

# SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Del 12 al 16  
de Mayo de 2014

## Llega la Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

Conferencias, exposiciones, El Rapido de Diseño y  
mucho mas...

### ANALISIS DE LA NORMATIVIDAD URBANA EN MEDELLÍN

Curso:	Normatividad
Programa:	Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería
Nivel	Nivel 5
Docente:	Gabriel Enrique Bahamón Álvarez
Sinopsis:	Con el objetivo de profundizar o aclarar conceptos teóricos vistos en clase por medio del análisis de casos en los que la norma urbana es incumplida en construcciones de la ciudad, los estudiantes realizan una aplicación directa en campo, con fotografías que evidencian la informalidad urbana, por desconocimiento u omisión del decreto 409 del 2007.
Estudiantes:	HENAO CAÑAVERAL FERNANDA ESTRADA AGUSTIN JUAN MORALES SANCHEZ DANIEL AGUINAGA CARDONA LAURA ALVAREZ SANCHEZ ANDRES ARANGO OSPINA CATALINA CADAVID MUNERA ANA CASAS PEREAÑEZ SANTIAGO COLLAZOS REINA TAWNY CORREA BENITEZ LUIS CUARTAS RESTREPO JHON FRANCO MUÑOZ NATALIA GIRALDO GIL CRISTIAN GRAJALES BARRETO DAVID HENAO GARCIA CRISTIAN HERNANDEZ ESTRADA JULIANA JARAMILLO GARCIA CARLOS LOPEZ VELEZ GUSTAVO MESA BENJUMEA ELIANA OCHOA JARAMILLO MARLIN

ORREGO MUÑOZ ISABEL  
PARRA CORRALES YENNIFER  
PUERTA SEPULVEDA MICHAEL  
RESTREPO ZAPATA JOHANA  
RODRIGUEZ LOPEZ NATALIA  
ROJAS ALVAREZ SARA  
VERA CORREA JUAN  
OQUENDO BOTERO MATEO  
AGUDELO MONTAÑO ANY  
SERNA CARMONA JUAN  
SANCHEZ LOPEZ SERGIO  
ARISTIZABAL ARANGO CATHERIN  
BERRIO FRANCO JUAN  
BETANCOURT VELEZ ANDRES  
LOPEZ ECHAVARRIA ESTEFANIA  
MARQUEZ CANO MELISSA  
MEJIA HERNANDEZ JUAN  
MESA PALACIO STEFY  
PATIÑO MUNERA ELIANA  
QUINTERO ARISTIZABAL MANUELA  
RESTREPO MORALES SANTIAGO  
SIERRA PALACIO SAMUEL  
TAMAYO TORRES JOHAN  
VALENCIA VALENCIA JUAN

Ubicación: Segundo Piso Bloque Patrimonial

# Normatividad



## Artículo 304: CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS ESTACIONAMIENTOS

*Pendientes y circulación:* La sección del carril de circulación deberá tener 6 metros de ancho, no se podrá interrumpir el andén



Rampa completa que interrumpe el andén



Área de circulación 5,50 mts



Vía de Sistema Nacional sin bahía – construcción 23 pisos

## Artículo 305: DISPOSICIONES Y ACCESO A ESTACIONAMIENTOS

No se permiten accesos directos a vías del sistema nacional, regional o arterial, deberá contar con una vía de servicio o una bahía

## Artículo 306: PORTERIA Y CUARTOS DE ASEO

Toda edificación en altura con mas de 5 pisos o que tengan mas de 10 viviendas deberá disponer de áreas privadas, distintas a antejardín, retiro a lindero o quebrada



Mas de 10 estacionamientos sin aéreas privadas ( cuartos útiles )

Mateo Zea Duque – Delineante de Arquitectura e Ingeniería – Gabriel Bahamon

## NORMATIVIDAD

**DECRETO MUNICIPAL N° 409 DE 2007  
XI. GIMNASIOS**

**ART 443. LOCALIZACIÓN:**  
Los gimnasios se podrán ubicar en todo el territorio municipal menos en áreas residenciales.

Calle 58 N° 48 A 79  
Barrio Callesano  
Cincostratagem

**ART 454. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE UN GIMNASIO.**  
"Accesibilidad": Si la edificación se desarrolla en altura, esta debe garantizar el acceso a las personas con movilidad reducida e todos los pisos donde se presta el servicio.

Calle 30 N° 79-01  
Barrio de la 48 con Callesano  
Cincostratagem

**ART 452: AMBIENTES COMPLEMENTARIOS:**  
Baterías sanitarias : Todos los gimnasios deben contar con los siguientes servicios:

	Vestidero	Sanitario	Lavamanos	Ducha	Orinal
Hombres	2	2	2	2	2
Mujeres	3	2	2	3	-

Carrera 39 N° 62 - 64  
Barrio Polanco  
LUCMA

**ART 449: AMBIENTE DE ACONDICIONAMIENTO INDIVIDUAL:**  
"Se debe garantizar corredores de circulación de 0,80 cm entre frentes de aparatos"

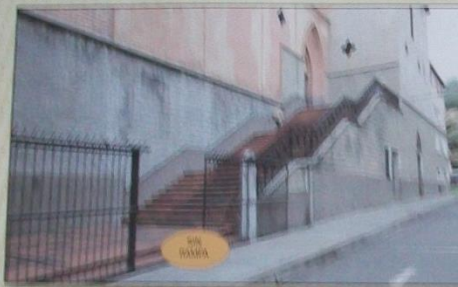
Carrera 39 N° 62 - 64  
Barrio Polanco  
LUCMA

LUCMA.  
Tecnología en delineante de Arquitectura e Ingeniería.  
JHANA RESTREPO ZAPATA  
Profesora: GABRIEL BAHAMON  
NORMATIVIDAD  
Marzo-2014

# NORMATIVIDAD URBANA.

## Artículo 126°: NORMAS CONSTRUCTIVAS PARA LOS EQUIPAMIENTOS COMUNITARIOS, CULTURALES Y DE CULTO

**Accesibilidad.**  
El equipamiento comunitario, cultural o de culto deberá cumplir con la norma específica para la accesibilidad de personas con movilidad reducida.



## Artículo 131°: UNIDAD DEPORTIVA

**ESTACIONAMIENTOS.**  
Una celda de parqueo por cada 250 m<sup>2</sup> de área de para espectadores. Un área adicional del 10% del área total de parqueaderos destinada a parqueo de motocicletas y bicicletas.



## Artículo 176°: ANTENAS PARABÓLICAS.

Las antenas parabólicas se deberán ubicar en el área útil del lote, respetando retiros a linderos, entre edificaciones, a quebrada y antejardines. Así mismo su construcción debe garantizar la seguridad y la estabilidad estructural.



## ANALISIS NORMATIVO DECRETO 409 DE 2007

### SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE ENTRE EL ARTICULO 25º HASTA EL 44º

#### ARTICULO 40: BAHIAS

Son elementos de la sección vial que pretenden generar condiciones para paradas momentáneas, sin disminuir la capacidad de la vía, ni perturbar la circulación vehicular.  
Las bahías de transporte público (buses y taxis) deben tener un ancho de tres metros (3m).



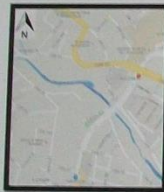
FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
Ausencia de bahía en paradero de transporte de servicio público



FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
Bahía con el ancho que exige la norma (Mínimo 3m).

#### ARTICULO 43: ZONAS VERDES PUBLICAS DE LAS VIAS

Las áreas publicas de las vías correspondientes a las zonas verdes (Franjas de Amoblamiento), no se podrán construir, convertir en piso duro, utilizar como estacionamiento, ni para la colocación de publicidad, ni cercar, ni privatizar o restringir su uso por parte de particulares.



<https://www.google.es/maps/place>



FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
Zona verde convertida en suelo duro



FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
Se respeta la zona verde



<https://www.google.es/maps/place>

#### ARTICULO 44: ANTEJARDINES SEGUN LA JERARQUIA DE LA VIA

De conformidad con la jerarquía vial, toda actuación urbanística en territorio deberá respetar un retiro frontal en el antejardín, de acuerdo con la siguiente tabla:

RETIRO DE ANTEJARDINES SEGUN LA JERARQUIA DE LA VIA	
JERARQUIA DE LA VIA	ANTEJARDIN (m)
Nacional	15,00
Regional	15,00
Arterial	5,00
Colectora	3,00
De Servicio	3,00
Troncal de Transporte Público	5,00
Sistema Vial Rural	10,0



FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
No se tiene antejardín, ni anchos mínimos de andén



FOTOGRAFIA POR: Juan David Estrada  
Ancho reglamentario en antejardín y andén

**Juan David Estrada – Delineante De Arquitectura E Ingenieria**

Facultad De Arquitectura E Ingenieria – Mayo 2014 – Medellin – Colombia - Antioquia

## Normatividad decreto 409 2007

### 1. Artículo 41°. Tratamiento de los andenes o franjas de circulación peatonal.

El ancho libre mínimo de andenes será de dos (2) metros para proyectos urbanísticos y viales nuevos, excepto cuando exista conformación con dimensiones diferentes, en cuyo caso se dejará el ancho de el andén existente.



### 2. Artículo 40°. Bahías.

Elementos de la sección vial que pretenden generar condiciones para paradas momentáneas, sin disminuir la movilidad. Las bahías para transporte público tendrán un ancho de tres (3) metros y una longitud que dependerá de el número de vehículos que requieren para ella.



### 3. Artículo 43°. Zonas verdes publicas de las vías.

Las áreas publicas de las vías correspondientes a las zonas verdes, no se podrán construir, convertir en piso duro, utilizar como estacionamiento



## ARTÍCULO 74°. NORMAS GENERALES.

En todas las edificaciones destinadas a la prestación de servicios de educación se deberán ajustar a las normas relacionadas con accesibilidad de personas con movilidad reducida.



I.U. COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  
Dirección: Carrera 78 # 65 – 46  
BARRIO: ROBLEDO

## ARTÍCULO 79°. LOCALIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA EDUCACIÓN FORMAL.

Se establece como retiro de protección al uso educativo una distancia de cien (100.00) metros a establecimientos abiertos al público con venta y/o consumo de licor y salas de velación.



BIBLIOTECA PÚBLICA PILOTO  
Dirección: Cra 64 # 50-32

## ARTÍCULO 80°. ACCESIBILIDAD.

los establecimientos educativos no podrán localizar su acceso frente a vías de comunicación nacional, regional, urbano-rural, arterias y troncales del sistema vial urbano y primarias del sistema vial rural.



UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE  
FACULTAD DE MINAS BLOQUE M1  
DIRECCIÓN: CALLE 65 N.º 78-28  
ROBLEDO



# NORMATIVIDAD

**DECRETO MUNICIPAL N° 409 DE 2007  
MEDELLÍN - COLOMBIA**

## Artículo 290°. Componentes de una vivienda

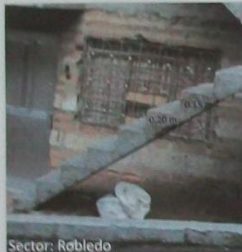


Sector: Santa Lucía



La vivienda debe tener como mínimo un espacio múltiple para área social (sala – comedor), alcoba, un servicio sanitario completo y cocina, áreas de circulación, zona de ropas. Estos espacios deberán cumplir con las áreas mínimas para su adecuado funcionamiento.

## Artículo 295°. Escaleras y rampas de acceso a edificaciones



Sector: Robledo



- Las escaleras estarán dotadas de pasamanos a 0.90 metros del nivel de piso
- El diseño y la construcción de escaleras y rampas deberán tener en cuenta las dimensiones técnicas

Contrahuella = entre 0.16 y 0.18 metros.  
Huella mínima = 0.28 metros.

## Artículo 287°. Altura para las edificaciones localizadas en el Cerro Nutibara.



Sector: Cerro Nutibara



Con el fin de conformar morfología escalonada que corresponda con la forma natural del cerro y por consideraciones paisajísticas de visuales y predominio de la cobertura arbórea, se establecen las siguientes alturas para las edificaciones nuevas o adiciones a las existentes en el cerro Nutibara así:

Calle 32 F y Carrera 63 A      5 pisos ó 14.00 metros

## Artículo 294°. Accesibilidad en edificaciones



Sector: Floresta

Todos los desarrollos constructivos, ya sean públicos o privados, deberán prever la accesibilidad adecuada a las respectivas edificaciones tanto interna como externa para la población en general y especialmente para la población con movilidad reducida.



**DECRETO 409 DE 2007 REGLAMENTACIÓN ESPECÍFICA**

Por el cual se expiden las Normas Específicas para las actuaciones y provisiones de urbanización, parcelación y construcción en los suelos urbano, de Expansión y Rural del Municipio de Medellín.



**ARTÍCULO 357º. CONCEPTO.**

PARÁGRAFO. Se consideran como partes integrantes de las edificaciones de locales en suelo rural, las áreas para el estacionamiento de vehículos en construcciones internas y externas, las áreas de servicios, comedores, y los locales en general.



**ARTÍCULO 374º. CELDAS PARA ESTACIONAMIENTO**

En el Suelo Rural, las celdas para estacionamiento respaldadas por el diferencial de celdas destinadas a cualquier uso se proyectarán en el interior del predio, sin ser un determinante de la retiro antediluvial o inundación, inundación y áreas de destino especial.



**ARTÍCULO 368º. ALTURA MÁXIMA DE UNA EDIFICACIÓN.**

La altura de una edificación se define como el número de pisos de que dispone y se determina con base en el punto más bajo del nivel del acceso peatonal desde el punto perteneciente a la vía o vía de las celdas frente al proyecto. La altura máxima de la edificación en el suelo rural se establece de 2 pisos como máximo.



**ARTÍCULO 372º. DISPOSICIONES PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.**

Todas aquellas edificaciones que presten sus servicios al público en general en el suelo rural deberán ser diseñadas y construidas cumpliendo con la reglamentación vigente establecida para personas con movilidad reducida, barandales, la facilidad de acceso.



**ARTÍCULO 370º. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.**

Las edificaciones ubicadas en el área rural deberán disponer de fachadas hacia todos los costados para garantizar las condiciones óptimas de iluminación y ventilación naturales.



**ARTÍCULO 365º. ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN.**

Las edificaciones que se proyecten como de uso residencial sobre una (1) hectárea no podrán exceder el 30% del área neta del terreno parcelado.



**N**

**NORMATIVIDAD**

**MIRADORES**

ART. 117. Principios Generales de Mirador de los miradores panorámicos

ART. 117. Principios Generales de Diseño de los miradores panorámicos

**PARQUES TEMÁTICOS**

ART. 117. El Parque Temático Es, la herramienta de uso recreativo, educativo y deportivo para la ciudadanía. La construcción de parques temáticos se adhiere a los estándares de diseño establecidos como parámetros a los estándares urbanos.

El contenido de un plan regulador en el territorio urbano debe ser:

(Decreto 1078 de 1976) y parágrafo 1º del artículo 3º del Decreto 1078 de 1976

El contenido de un plan regulador en el territorio urbano debe ser:

(Decreto 1078 de 1976) y parágrafo 1º del artículo 3º del Decreto 1078 de 1976



## NORMATIVIDAD INCUMPLIMIENTO AL DECRETO 409 DE 2007

### Artículo 117º: Accesibilidad.

Todos los servicios de salud deben cumplir con la normas de accesibilidad establecidas en las reglamentaciones existentes que permitan la movilidad y seguridad de los usuarios al interior de la edificación, especialmente de aquellos con movilidad reducida



Clínica SOMA  
Calle 51, Medellín, Antioquia

### Artículo 116º: Áreas de circulación, accesos, salidas y señalización.

Entradas y salidas, serán localizadas con el menor número de barreras u obstáculos según diseño arquitectónico.



San Esteban IPS – San Cristóbal  
Medellín, Antioquia

## III SERVICIOS COMUNITARIOS, CULTURALES Y DE CULTO

### Artículo 126º: Normas constructivas para los equipamientos comunitarios, culturales y de culto.

#### • Accesibilidad

Todo nuevo establecimiento o equipo comunitario, cultural o de culto deberá cumplir con la norma específica para la accesibilidad de personas con movilidad reducida, o la norma que lo modifique, amplíe o sustituya.



CEDEZO San Cristóbal,  
Medellín, Antioquia



### Análisis Normativo Decreto 409 Artículos 481 - 530

Localización Geográfica

Ubicación Fotográfica

#### Normas para Estacionamientos Artículo 492 Celdas para Personas con Movilidad Reducida.

Celdas diseñadas especialmente para personas con movilidad reducida con unas dimensiones, de cinco con cincuenta (5.50) metros por tres con cincuenta (3.50) metros.



Barrio Luján de mesa, Biblioteca Tomás Carranquilla

#### Artículo 494 Normas Técnicas Sobre Estacionamientos

- Deben construirse topográficamente.
- Deben colocarse distribuidos sobre las manzanas y distribuidos consistentes por franjas incluídas amarillas y negras.
- Las dimensiones de las celdas serán las de diez con cincuenta (10.50) por cinco con cincuenta (5.50) metros.



Barrio Robledo - Plaza, mercado

#### Artículo 495 Estacionamientos públicos y privados a nivel

Las celdas deben ser construidas topográficamente, sobre pavimentos adecuados, con pendientes adecuadas y en concordancia con la señalización que permitan al usuario encontrarlas fácilmente.



Barrio Robledo - Avenida, de agua

#### Artículo 501 Estacionamiento para Vehículos Pesados

Las celdas deben ser construidas topográficamente, sobre pavimentos adecuados, con pendientes adecuadas y en concordancia con la señalización que permitan al usuario encontrarlas fácilmente.



Barrio Robledo - Plaza, mercado

## ARTÍCULOS DEL DECRETO MUNICIPAL 409 DE 2007



### LOCALIZACIÓN BARRIO 12 DE OCTUBRE, MEDELLÍN



#### ART 155° GENERALIDADES DE LAS ÁREAS DE CESIÓN PÚBLICA

Las áreas de cesión para zonas verdes se dan en forma proporcional al tamaño del lote, el cumplimiento y la entrega se define a la hora de la licencia.

En este caso se incumple porque el antejardín del predio supera su área lo que disminuye la cesión destinada para zona verde.

#### ART 158° REQUISITOS PARA ENTREGAR SUELOS DE CESIÓN

Definiendo su destinación como zona verde que se incorporará al espacio público.

Luego de un tiempo el dueño de la casa construye una placa de concreto para aparcar un carro en zona pública, infringiendo la norma



#### ART 162° CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS

Cumplir con las siguientes características:

-Ser habitable.

La comunidad se tomó el parque como lugar para las basuras y esto ha vulnerado el espacio.

# ESTABLECIMIENTOS DE ESPARCIMIENTO ABIERTOS AL PÚBLICO

## ARTÍCULO 387

Los establecimientos en los cuales venden bebidas alcohólicas deben de tener retiro sobre colegios, centros religiosos y viviendas para no sobrepasar los niveles de ruidos.



## ARTÍCULO 390

Los establecimientos con venta de bebidas alcohólicas deben de tener un retiro de (100.00) metros a establecimientos educativos, religiosos y hospitalarios.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
EL SIGO MAYOR DE ANTIOQUIA

AN  
A  
L  
I  
C  
I  
S  
  
D  
E  
  
L  
A  
  
N  
O  
R  
M  
A

# ANÁLISIS DECRETO 409 DE 2007

## ARTÍCULO 454

### XI Gimnasios: Accesibilidad.

**ACCESIBILIDAD.** Si la edificación se desarrolla en altura, esta debe garantizar el acceso a las personas con movilidad reducida a todos los pisos donde se presten servicios.

**ALTURA.** La permitida según los aprovechamientos permitidos en la zona.



## ARTÍCULO 472

### XIV Almacenamiento, Distribución y expendio de combustible.

**ACCESIBILIDAD.** Las entradas y salidas de las estaciones deben estar perfectamente definidas y señalizadas.

-El ancho de cada acceso o salida no será menor de siete (7.00) metros.

-La separación mínima con respecto a la esquina será de doce metros (12.00) en vías de servicio.



## ARTÍCULO 475

### XIV Almacenamiento, Distribución y expendio de combustible.

**NORMAS DE CONSTRUCCIÓN.** Las edificaciones al interior de una estación de servicio no podrán superar los dos (2) pisos de altura ó seis (6.00) metros.



## ARTÍCULO 477

### XV Depósitos de vehículos de transporte público (buses).

**-CERRIE PERIMETRAL.** Los cerramientos en primer piso, deberán presentar diseños de fachadas con combinación de elementos que brinden transparencia e integración con el espacio público y el paisaje del entorno.

**BANEA DE APROXIMACIÓN.** Deben cumplir con bahías de aproximación para el acceso y salida de los vehículos.



## ARTÍCULO 478

### XV Depósitos de vehículos de transporte público (buses).

**-PUERTAS ÚNICAS DE ACCESO Y SALIDA.** Con sección mínima de (8) metros cumpliendo con los radios de giro.

**-FRANJA DE AISLAMIENTO.** Retiro a los linderos residenciales de (5.00) metros con tratamiento de zona verde autorizada.

**-ÁREA DE PARQUEO.** La plataforma de parqueo, debe ser pavimentada o mínimo en material de afirmado con doble rango de adoño, oseo, grada del hombre y las cunetas requeridas para garantizar su drenaje.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y B.O.  
BOGOTÁ-VALLE  
2014

DESARROLLADO POR:  
CARLOS ALBERTO GRAMALLO GARCÍA  
CONTENIDO:  
FUENTE ANÁLISIS DECRETO 409 DE 2007

REVISADO POR:  
OSBERN EDUARDO BARRAHÓN BLANCO  
FECHA:  
MAYO 15 DE 2014

# ANÁLISIS DE LA NORMA

## DECRETO 409 DE 2007

### Artículo 540

#### Reconocimientos, Habilitación y accesibilidad

##### PARQUEADEROS



Cada sede debe cumplir con sus obligaciones de parqueaderos según los ambientes que tenga.

##### Acceso a discapacitados



Las sedes deben acondicionar la accesibilidad para personas con movilidad reducida mínimo a todos los servicios pedagógicos ubicarlos en el primer piso incluyendo bacterias sanitarias y las áreas administrativas.



Dirección Calle 50 41-55  
Centro Formativo de Antioquia  
(CFEA)

##### Reservas de agua



Aunque cuenten con un sistema de almacenamiento y reserva de agua potable, en ocasiones se dan casos en el servicio de agua poniendo en riesgo la salud.

##### Retiros de aislamiento



No se cumple los retiros de aislamiento ni adecuación para disminuir los niveles de ruido que se presentan en esta zona.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

MATRO DOYENDO BOTERO  
NORMATIVIDAD





INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR  
DE ANTIOQUIA

# Normatividad Urbana del Municipio de Medellín Decreto 409 de 2007

## Guardería Árbol de Colores



## Guardería Amiguitos



ART. 507 Localización: Toda guardería debe estar a menos de 100 m a establecimientos dedicados a venta y consumo de licor.

ART. 513 Estacionamientos: Toda guardería debe contar con área mínima para parqueo de vehículos livianos.

**Juan Carlos Vera Correa**

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – Medellín- Antioquia - Colombia



# ANÁLISIS NORMATIVO DECRETO 409 de 2007



URBANIZACIÓN POPULAR DEL VEHITO



ARTÍCULO 306 DEL DEPARTAMENTO



## FIGURAS

### ARTÍCULO 306 AMBIENTE ACUÁTICO

Los establecimientos deben disponer en lugar visible de la información básica de la planta, profundidad máxima y mínima, área de la piscina, capacidad de la piscina (cantidad de bañantes), ubicación de bañantes, escaleras, acceso a no de servicios de salvavidas y normas de comportamiento.

Entre el escalero y la piscina debe haber un espacio al cual se abra de manera tal que obligue a todos los usuarios a cruzar antes de ingresar a la piscina. El espacio debe tener una profundidad no menor a 0.30 metros y un largo no menor a uno con veinte (1:20) metros.

### ARTÍCULO 307 AMBIENTES TÉCNICOS Y FUNCIONALES

En áreas de circulación las tabernales escaleras que deben tener servicio para áreas técnicas, los espacios técnicos, sin guardapolvos.

**Barrios sanitarios:** La piscina deberá contar con servicios sanitarios: sanitario, lavamanos, ducha y vestuario en las dependencias correspondientes.

- 1. Una (1) ducha por cada 50 bañantes.
- 2. Una (1) sanitación por cada 50 bañantes.
- 3. Una (1) torera por cada 50 bañantes.
- 4. Una (1) sanitación por cada 50 bañantes.

Se debe garantizar que estos servicios tengan un servicio dentro del perímetro de la piscina.

Debe garantizarse que estos servicios tengan un servicio dentro del perímetro de la piscina.

### ARTÍCULO 308 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y TÉCNICAS DE LAS FIGURAS

Las características constructivas y técnicas de las figuras deben garantizar condiciones de seguridad e higiene, por encima de las barreras técnicas, constructivas, topográficas, sociales, económicas, culturales o aquellas que ellas impliquen.

## SALAS DE CINE

### ARTÍCULO 309 UBICACIÓN

Se podrá instalar en cualquier caso de la edificación siempre y cuando se garantice un acceso a peatonal con movilidad reducida, y se cumpla con los requisitos de altura para cada caso de la ciudad en particular.

### ARTÍCULO 310 ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

- 1. La sala debe tener protección de la imagen desde el punto del espectador desde un ángulo de 0.00 metros por encima del piso de la planta de los espectadores.
- 2. La sala debe tener protección para personas con movilidad reducida equivalente al 5% del área total de la sala.
- 3. Los pasillos de salida deberán abarcar sobre un descanso o plataforma cuyo fondo sea de 0.00 metros sobre rasante, entre la última salida y la planta de salida.

MICHEL STEVEN PUERTA REVELLO

# ANÁLISIS NORMATIVO DECRETO 409 DE 2007

**ART. 258**  
CORREDOR RECREATIVO Y TURÍSTICO, TRAMOS "A" Y "B" CARRERA 70



**ORGANIZACIÓN DE ANTEJARDIN Y COLOCACIÓN DE ESTE CON SILLAS**

LOS ESTABLECIMIENTOS DE ESPARCIMIENTO PÚBLICO... PODRÁN UTILIZAR EL ANTEJARDIN CORRESPONDIENTE PARA LA COLOCACIÓN DE MESAS, SILLAS CON DESTINACIÓN EXCLUSIVA LA ATENCIÓN DEL PÚBLICO.

**POLIGONO 23\_R\_9**  
Cra 56 # 41-16  
TORRES DE SAN SEBASTIAN



**ARTÍCULO 259: EXIGENCIA DE ESTACIONAMIENTOS**  
ARTÍCULO 337\* 648 2006

**MOTO SOBRE ASERA**  
LOS LOCALS PRESENTES EN LA FOTO DE REFERENCIA DEBERÁN CONTAR CON SERVICIO DE PARQUEO.

... TODO PROYECTO URBANÍSTICO Y CONSTRUCTIVO Y DE ADICIONES Y REFORMAS QUE GENEREN NUEVAS DESTINACIONES O CAMBIO DE USO, DEBERÁ CUMPLIR CON EXIGENCIAS DE PARQUEO PRIVADO Y PARA VISITANTES EN CONCORDANCIA CON EL NÚMERO DE VIVIENDAS, DE LOCALS PARA COMERCIO Y SERVICIOS.

**ART. 245**  
AREA MINIMA DE LOCAL.



EL AREA MINIMA DE LOCAL DEL CENTRO TRADICIONAL Y REPRESENTATIVO ES DE NUEVE (9.00) METROS CUADRADOS, SIN EXIGENCIA DE FRENTE MINIMO

**POLIGONO 23\_CNI\_3**  
Bolívar con Calle 51

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA, DELIMITANTE DE ARQUITECTURA E ING.

INGENIERIA NATALIA FRANCO M.



# Reglamento NSR 10. (norma sismo resistencia)

**Título A — Requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente**  
**Capítulo A.1 — Zonas de amenaza sísmica y movimientos sísmicos de diseño**

**Distructo en la vía as Palmas kilómetro 7**



**Capítulo A.10 — Evaluación e intervención de edificaciones construidas antes de la vigencia de la presente versión del reglamento**  
B A.10.1.3.1 — Reparaciones y cambios menores,  
B A.10.1.3.2 — Cambio de uso,  
B A.10.1.3.3 — Vulnerabilidad sísmica,  
B A.10.1.3.4 — Modificaciones,  
B A.10.1.3.5 — Reforzamiento estructural, y  
B A.10.1.3.6 — Reparación de edificaciones dañadas por sismos

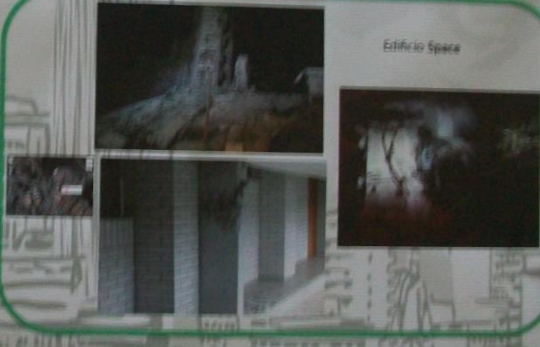
**Biblioteca Espino (space del sector público)**



**Capítulo C.3 — Materiales**

**En C.3.5 — Acero de refuerzo, se aplica el documento AS 916 de práctica nacional de la siguiente forma:**  
B Las barras corrugadas de acero deben cumplir la norma técnica colombiana NTC 2189 en todo el territorio nacional.  
B No se permite el uso de acero corrugado de refuerzo fabricado bajo las normas NTC 2185, ni ningún otro tipo de acero que haya sido trabajado en frío o tratado.  
B El refuerzo liso solo se permite en arcos, refuerzo de retracción y temperatura y refuerzo en espiral y no puede utilizarse como refuerzo longitudinal a flexión, excepto cuando conforma mallas electro soldadas.  
B Se permiten barras de refuerzo galvanizadas que cumplen con NTC 6011.

**Edificio Spaca**



Presentado por: Daniel Morales Sánchez

# NORMATIVIDAD

## ●ARTÍCULO 189° UBICACIÓN DE ESTACIONES RADIOELÉCTRICAS EN ÁREAS EDIFICADAS:

En el suelo Urbano como Rural las estaciones radioeléctricas menos diez (5) metros de cualquier fachada de cualquiera de los inmuebles de la manzana.



Fotografía tomada en el municipio de Guatapé - Antioquia .



Fotografía tomada en el municipio de Medellín -Antioquia en el barrio Santa Mónica

## ●ARTÍCULO 202°. VENTANAS EN MUROS SOBRE LINDEROS.

Se permitirá la apertura de ventanas para iluminación y ventilación en los muros de cierre en altura, en la parte que no sean comunes entre ambas edificaciones. Esta ventanería se hará de tal forma que no permita la vista sobre los predios vecinos y los espacios interiores a los cuales sirve.



Fotografía tomada en el municipio de Medellín -Antioquia en el barrio Santa Mónica.

## ●ARTÍCULO 208°MARQUESINAS.

Se permite cubrir hasta un 75% del ancho del andén, a partir de la línea de paramento del nivel de la losa de cubierta del primer piso; cuando existan antepardines se podrá cubrir la mitad del antepardín con un máximo de un metro con cincuenta (1,50).



Fotografía tomada en el municipio de Medellín -Antioquia en el barrio Santa Mónica

ARTÍCULO 186\*

«Antenas instaladas en cuarteles militares, deberán respetar y atender las frecuencias de operación asignadas por el Ministerio de Comunicaciones, para evitar interferencias.»



DENTRO DE ESTE DECRETADO SE RECOMIENDA LA INSTALACIÓN DE ANTENAS AJENAS A LOS HOSPITALES, PERO POR SU ALTA RADIACIÓN SE RECOMIENDA



ARTÍCULO 176\*

«Las antenas parabólicas se deben ubicar en el área útil del lote. Se podrán ubicar sobre terrazas o último piso de la edificación.»



NO DEBE CONSERVARSE SIN USO Y DEBE GARANTIZAR LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL DE LA EDIFICACIÓN



ARTÍCULO 187\*

«En áreas residenciales dentro de los 10 metros de radiación de las estaciones de radio se prohíbe su ubicación y deberá mantenerse por lo menos 10 metros de separación técnica.»



ARTÍCULO 185\*

«Se prohíbe la instalación en cubiertas inclinadas, solo se permite la instalación en menor tamaño en las fachadas.»



POLIGONO: Z1, Z11, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26, Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33, Z34, Z35, Z36, Z37, Z38, Z39, Z40, Z41, Z42, Z43, Z44, Z45, Z46, Z47, Z48, Z49, Z50, Z51, Z52, Z53, Z54, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z61, Z62, Z63, Z64, Z65, Z66, Z67, Z68, Z69, Z70, Z71, Z72, Z73, Z74, Z75, Z76, Z77, Z78, Z79, Z80, Z81, Z82, Z83, Z84, Z85, Z86, Z87, Z88, Z89, Z90, Z91, Z92, Z93, Z94, Z95, Z96, Z97, Z98, Z99, Z100



ARTÍCULO 187\*

«Cuando la antena radioeléctrica se localice en terreno natural se deberá cercar con un muro o malla eslabonada.»



TERRAZO TERRENO EN EL CENTRO DE PLAZA O PLAZOLETA



POLIGONO: Z1, Z11, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26, Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33, Z34, Z35, Z36, Z37, Z38, Z39, Z40, Z41, Z42, Z43, Z44, Z45, Z46, Z47, Z48, Z49, Z50, Z51, Z52, Z53, Z54, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z61, Z62, Z63, Z64, Z65, Z66, Z67, Z68, Z69, Z70, Z71, Z72, Z73, Z74, Z75, Z76, Z77, Z78, Z79, Z80, Z81, Z82, Z83, Z84, Z85, Z86, Z87, Z88, Z89, Z90, Z91, Z92, Z93, Z94, Z95, Z96, Z97, Z98, Z99, Z100

ARTÍCULO 185\*

«Cuando la antena radioeléctrica se localice sobre una edificación no debe superar los 20m de altura.»



POLIGONO: Z1, Z11, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9, Z10, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26, Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33, Z34, Z35, Z36, Z37, Z38, Z39, Z40, Z41, Z42, Z43, Z44, Z45, Z46, Z47, Z48, Z49, Z50, Z51, Z52, Z53, Z54, Z55, Z56, Z57, Z58, Z59, Z60, Z61, Z62, Z63, Z64, Z65, Z66, Z67, Z68, Z69, Z70, Z71, Z72, Z73, Z74, Z75, Z76, Z77, Z78, Z79, Z80, Z81, Z82, Z83, Z84, Z85, Z86, Z87, Z88, Z89, Z90, Z91, Z92, Z93, Z94, Z95, Z96, Z97, Z98, Z99, Z100



ELABORADO POR: DAVID GRAJALES BARRETO

## DECRETO 409 DEL 2007



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA E  
INGENIERÍA.



Por el cual se expiden las normas específicas para las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación y construcción en los suelos urbanos, de expansión y rural del municipio de Medellín.



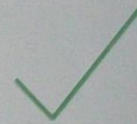
En conjunto con el decreto número 1521 de 2008 por el cual se modifican algunas disposiciones del Decreto municipal 409 del 2007

### ARTÍCULO 270 – SERVICIOS SANITARIOS PARA CONGLOMERADOS COMERCIALES

Aparatos	Cantidad
Un inodoro para caballeros	Por cada veinte (20) locales
Un inodoro para damas	Por cada cinco (5) locales
Un orinal	Por cada diez (10) locales
Un lavamanos para caballeros	Por cada veinte (20) locales
Un lavamanos para damas	Por cada veinte (20) locales



ACUERDO 46 DE 2006 – POR EL CUAL SE REVISY Y SE AJUSTA EL POT PARA EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN



### ARTÍCULO 275 – GENERALIDADES

**Cerramiento**  
Los desarrollos urbanísticos para comercio y servicios mercantiles se podrán cerrar respetando las áreas libres que se hayan cedido al municipio. Las cuales no se pueden incluir en el cerramiento



### ARTÍCULO 267 – ESCALERAS

En los conglomerados comerciales las escaleras deberán tener tramos rectos con descansos intermedios entre los diferentes pisos.

No se permiten en forma de pañoleta abanico o caracol.



### ARTÍCULO 278 – CLASIFICACIÓN Y REGLAMENTACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS INDUSTRIALES

Área residencial tipo 1 según el acuerdo 46 de 2006. Las cuales son áreas donde el uso principal es de vivienda, permitiendo la ocupación de actividades económicas complementarias y compatibles con ella.



**N  
O  
R  
M  
A  
T  
I  
V  
I  
D  
A  
D  
A  
M  
B  
I  
E  
N  
T  
A  
L**

**Ley 23 de 1973**

Art. 4. Se entiende por contaminación la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí.



<http://www.elcolombiano.com/12>



<https://www.google.com.co/search>

**Ley 99 de 1993**

por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado  
23) Adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de flora y fauna silvestres



<http://www.elcolombiano.com>



<http://www.eltiempo.com>

**Ley 23 de 1973**

Art. 3. Se consideran bienes contaminables el aire, el agua y el suelo



<https://www.google.com.co/search?q>



<https://www.eltiempo.com/8>



Estación de servicios Zeiss,  
Carreara 520, con Calle 63

**ARTICULO 475 NORMAS DE CONSTRUCCION:** En las estaciones de servicios en zonas industriales, se exigirá que los muros colindantes sean cortafuego.

- La separación mínima entre las islas surtidoras y las edificaciones de una estación de servicios, será de seis con cincuenta (6,50) metros.

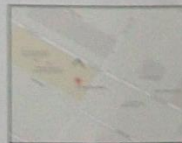


Estación de servicios Terpel,  
Carreara 53 # 35-72.

**ARTICULO 471 UBICACIÓN DE SURTIDORES:**

Las estaciones debe garantizar la seguridad, la funcionalidad y la movilidad de los vehículos en relación con la ubicación de los surtidores.

**ARTICULO 464 REGLAMENTACIÓN PARA EL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO DEL SECTOR PRIMARIO Y EL COMERCIO POPULAR:** En la norma para determinar normas urbanísticas y constructivas en aspectos como ubicación, iluminación, ventilación, altura, puesto de venta, buscando la seguridad, habitualidad, accesibilidad, sanidad de los usuarios y en general un óptimo funcionamiento.



Placita de Flores  
Carreara 39, con Calle Colombia

