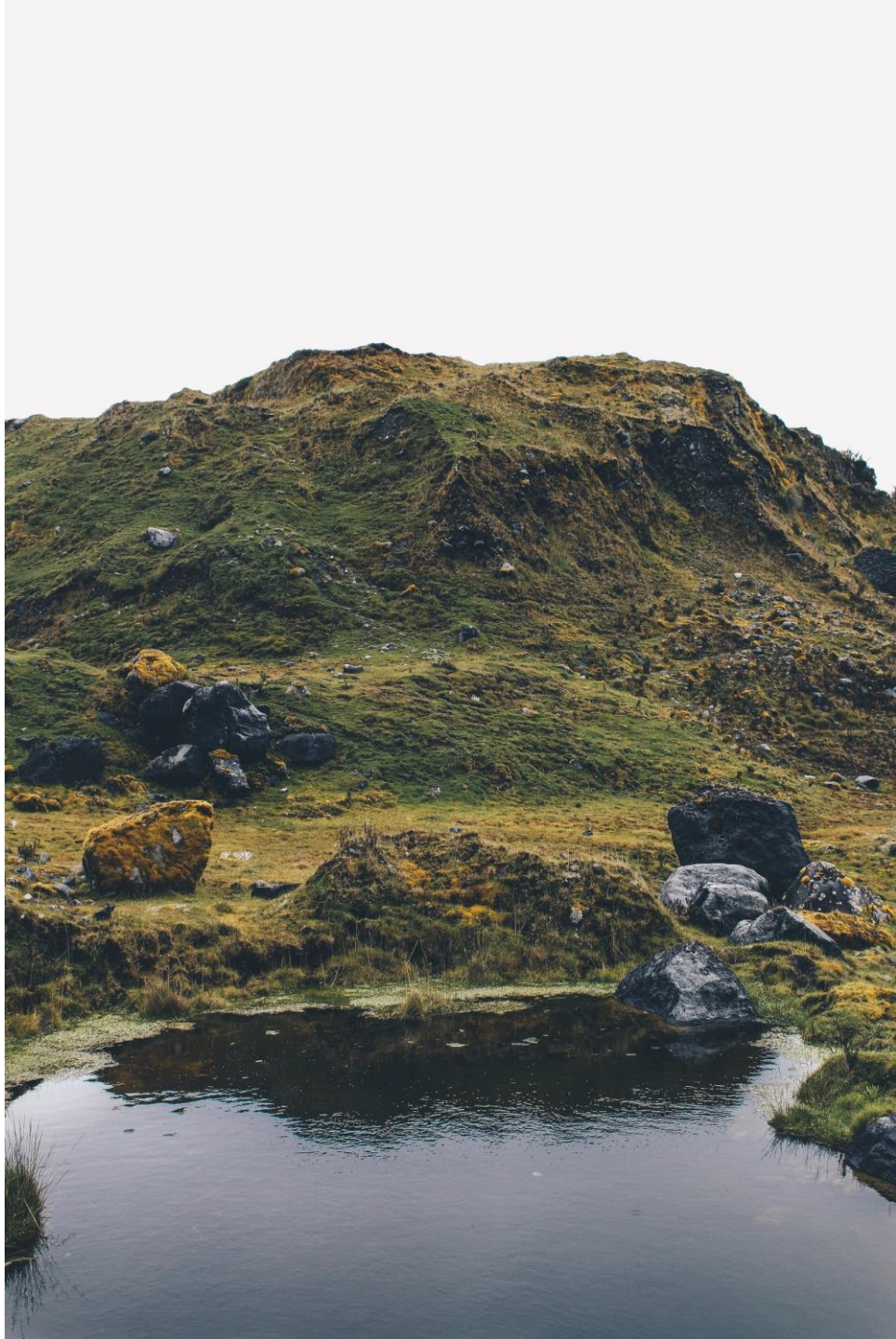


The logo for Circular Lab features the words "Circular" and "Lab" stacked vertically in a bold, white, sans-serif font. The text is centered on a dark blue background. The background is decorated with abstract, wavy shapes in shades of teal and light green, creating a modern and dynamic aesthetic.

Circular Lab



**Circular
Lab**



Camilo A. Luengas Bernal

C: +57 312 445 30 71

innovacion@circularlab.com.co





Desarrollo Sostenible y Economía Circular

1. Manual de Ecourbanismo y Construcción Sostenible
2. Herramientas
3. Incentivos
4. La llave a los incentivos
5. Gradualidad en la implementación

PPECS

Decreto Distrital 566 de 2014


Decreto 555 de 2021

Adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento para toda la jurisdicción del Distrito Capital en sus suelos urbano, rural y de expansión. dando cumplimiento a las disposiciones sustanciales y procedimentales de las leyes 388 de 1997, 810 de 2003, 902 de 2004 y demás normas reglamentarias. En su contenido El POT 2021 Plan reemplaza la Política Pública Distrital de Ecourbanismo y Construcción Sostenible definida en el **Decreto 566 de 2014**, la Resolución 1319 de 2015 y el Decreto Distrital 613 de 2015





¿De dónde partimos?


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
DECRETO No. 582 DE
(06 DIC 2023)

"Por el cual se reglamentan las disposiciones de Ecurbanismo y Construcción Sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones."

LA ALCALDESA MAYOR DE BOGOTÁ, D. C. (E)

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por los numerales 1 y 3 del artículo 315 de la Constitución Política; los numerales 1, 3, 4 y 6 del artículo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993, el artículo 576 del Decreto Distrital 555 de 2021, el Decreto Distrital 569 de 2023 y

CONSIDERANDO:


Que los artículos 1 y 287 de la Constitución Política indican que las entidades territoriales son autónomas para la gestión de sus intereses y, en consecuencia, se encuentran facultadas para ejercer sus competencias mediante la expedición de regulaciones dentro de los límites establecidos por la ley.

Que el artículo 58 idem, modificado por el artículo 1 del Acto Legislativo 01 de 1999 prevé que: "(...) *La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica. El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad*". En este sentido, las normas urbanísticas desarrollan el derecho de dominio en cuanto a las posibilidades de uso y aprovechamiento del suelo.

Que el artículo 80 ibidem dispone que "*El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados*", así las cosas, la administración distrital busca definir medidas para garantizar el desarrollo y construcción sostenible en la ciudad de Bogotá.

Que el artículo 311 ejusdem establece que es competencia de los municipios ordenar el desarrollo de su territorio, así como prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, promover la participación comunitaria, el

Carrera 8 No. 10 - 65
Código Postal: 111711
Tel.: 3813000
www.bogota.gov.co
Info: Línea 195


BOGOTÁ

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA
2310460-FT-078 Versión 01

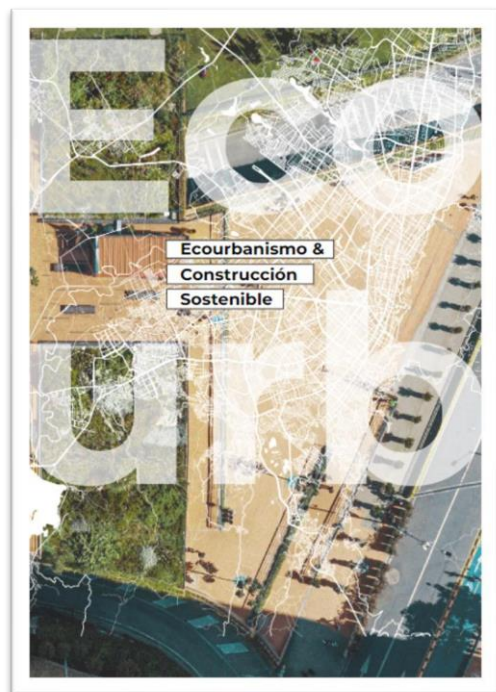
Decreto 582 de 2023

Por el cual se reglamentan las disposiciones de Ecurbanismo y Construcción Sostenible del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones

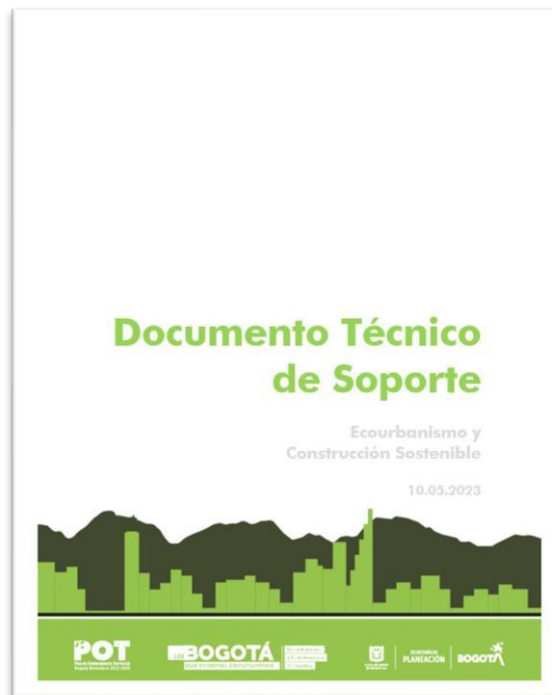


**Ecourbanismo &
Construcción
Sostenible**

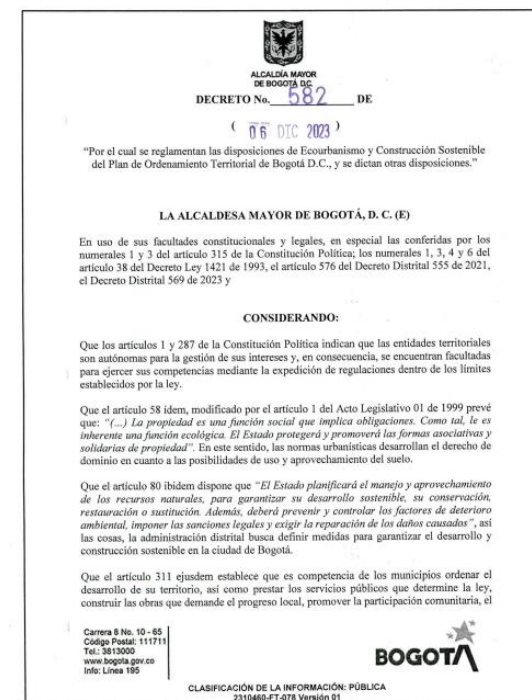
Elementos Clave



Manual ECOS



DTS Ecorbanismo



DECRETO 582/2023

El Manual ECOS



Documento guía para abordar los requerimientos técnicos de la nueva reglamentación de ecorbanismo y construcción sostenible en Bogotá.

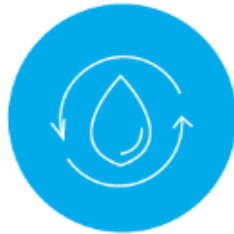
Edificaciones que se licencien bajo la modalidad de obra nueva



Disposiciones Técnicas



Eficiencia energética



Eficiencia en el agua



Bienestar
Confort acústico-
térmico-luminico



Reverdecimiento Urbano



Residuos



Materiales



Colindancia Estructura Ecológica Principal



Disposiciones Técnicas

Bienestar

El alcance técnico de esta reglamentación incorpora, en la disposición de **Bienestar**, los aspectos relacionados con confort acústico, confort térmico, confort lumínico y calidad del aire. En el caso del confort acústico el cumplimiento de los requerimientos técnicos se establece en función de la ubicación del proyecto.



Disposiciones Técnicas

Materiales

El alcance técnico de esta reglamentación incorpora, en la disposición de **Materiales**, los atributos de sostenibilidad para los materiales que se instalen de forma permanente en la edificación.





Disposiciones Técnicas

Obligatorias

Obligatorias
(Ubicación)

Incentivos
Técnicos

Residencial | Comercio y Servicios | Dotacional

Tipo 1 [<500 m²]
Tipo 2 [500 - 4000 m²]
Tipo 3 [>4000 m²]

Tipo 1 [<4000 m²]
Tipo 2 [4000 - 15000m²]
Tipo 3 [>15000 m²]

Herramientas

An aerial photograph of a city street intersection. On the left, a wide pedestrian plaza with a grid of small planters and a covered transit station. A multi-lane road curves to the right, with a red car and several cyclists. A large brick building with arched windows is on the right. Two flags (Colombian and another) are visible in the background. The word 'Herramientas' is overlaid in white text.



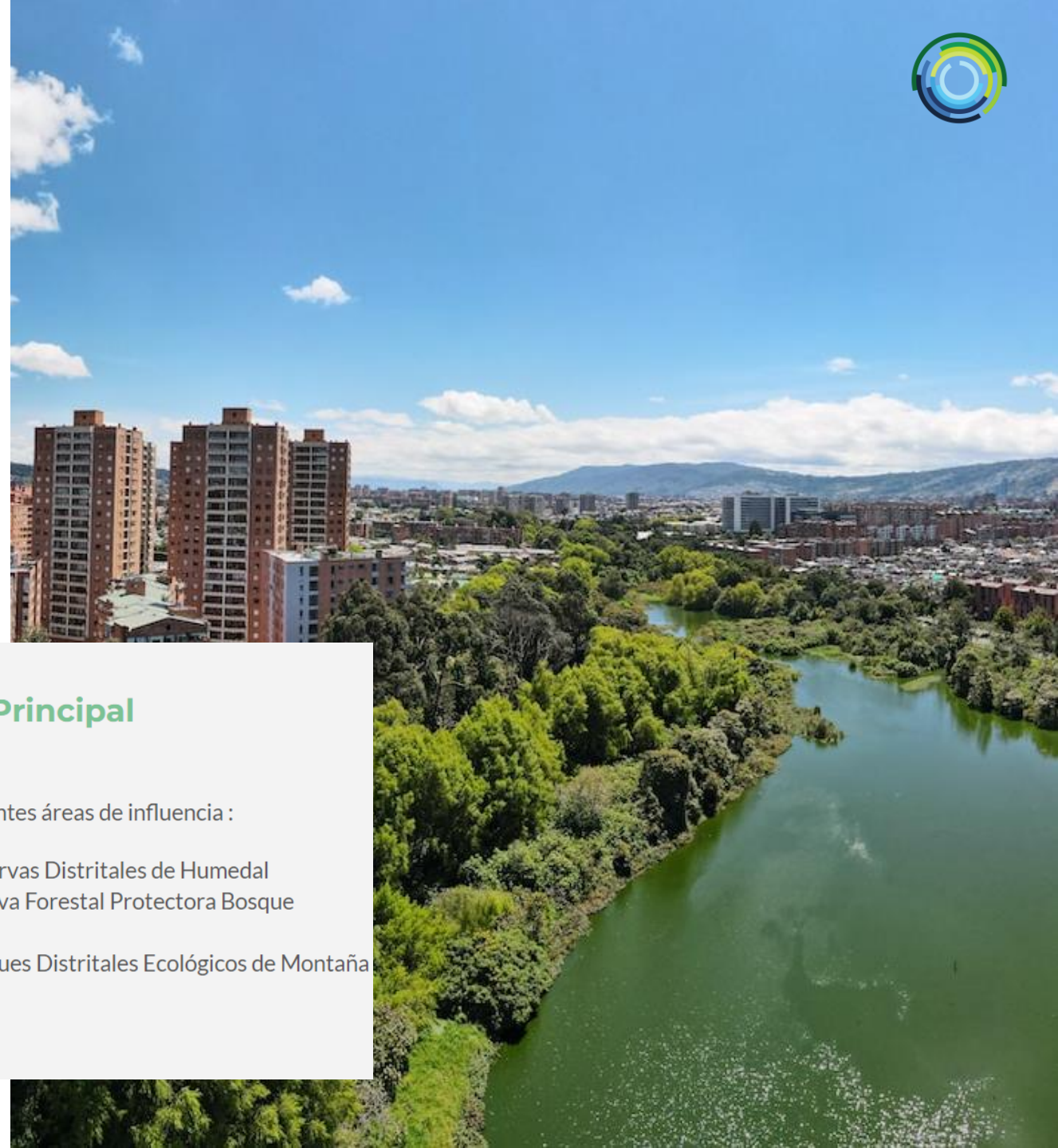
Mapas POT



Los mapas del POT permiten identificar las zonas de Bogotá, en dónde se requiere demostrar el cumplimiento de las "*disposiciones mínimas obligatorias en función de la ubicación*", Colindancia con la Estructura Ecológica Principal, Reverdecimiento Urbano y Bienestar (Confort Acústico).



Mapas POT



Colindancia Estructura Ecológica Principal [C.G-3.2 Estructura ecológica principal]

>> Los predios inmersos parcial o totalmente en las siguientes áreas de influencia :

- 500 metros medidos desde los bordes de las Reservas Distritales de Humedal
- 500 metros medidos desde los bordes de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá.
- 200 metros medidos desde los bordes de los Parques Distritales Ecológicos de Montaña



Ver mapa aquí: <https://shorturl.at/dfp27>

Mapas POT



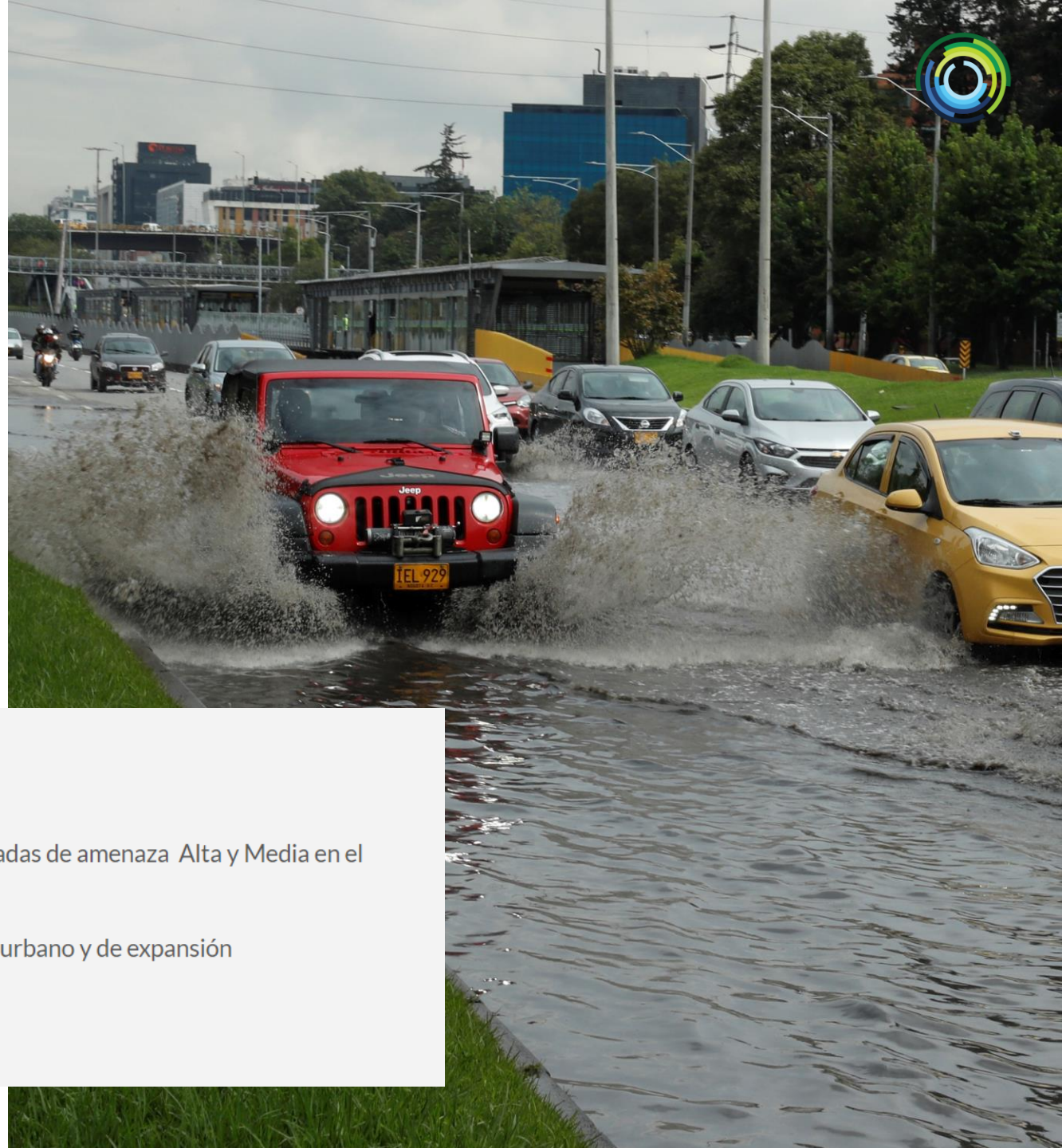
Reverdeamiento Urbano

Los predios que se encuentren en las zonas categorizadas de amenaza Alta y Media en el siguiente mapa

>> CU-2.2.14 Amenaza por encharcamiento en suelo urbano y de expansión



Ver mapa aquí: <https://shorturl.at/esvSX>



Mapas POT



Bienestar [confort acústico]

Los predios que se encuentren inmersos total o parcialmente en las siguientes áreas de actividad de acuerdo con el mapa: C.U-5.2 ÁREAS DE ACTIVIDAD Y USOS DEL SUELO:

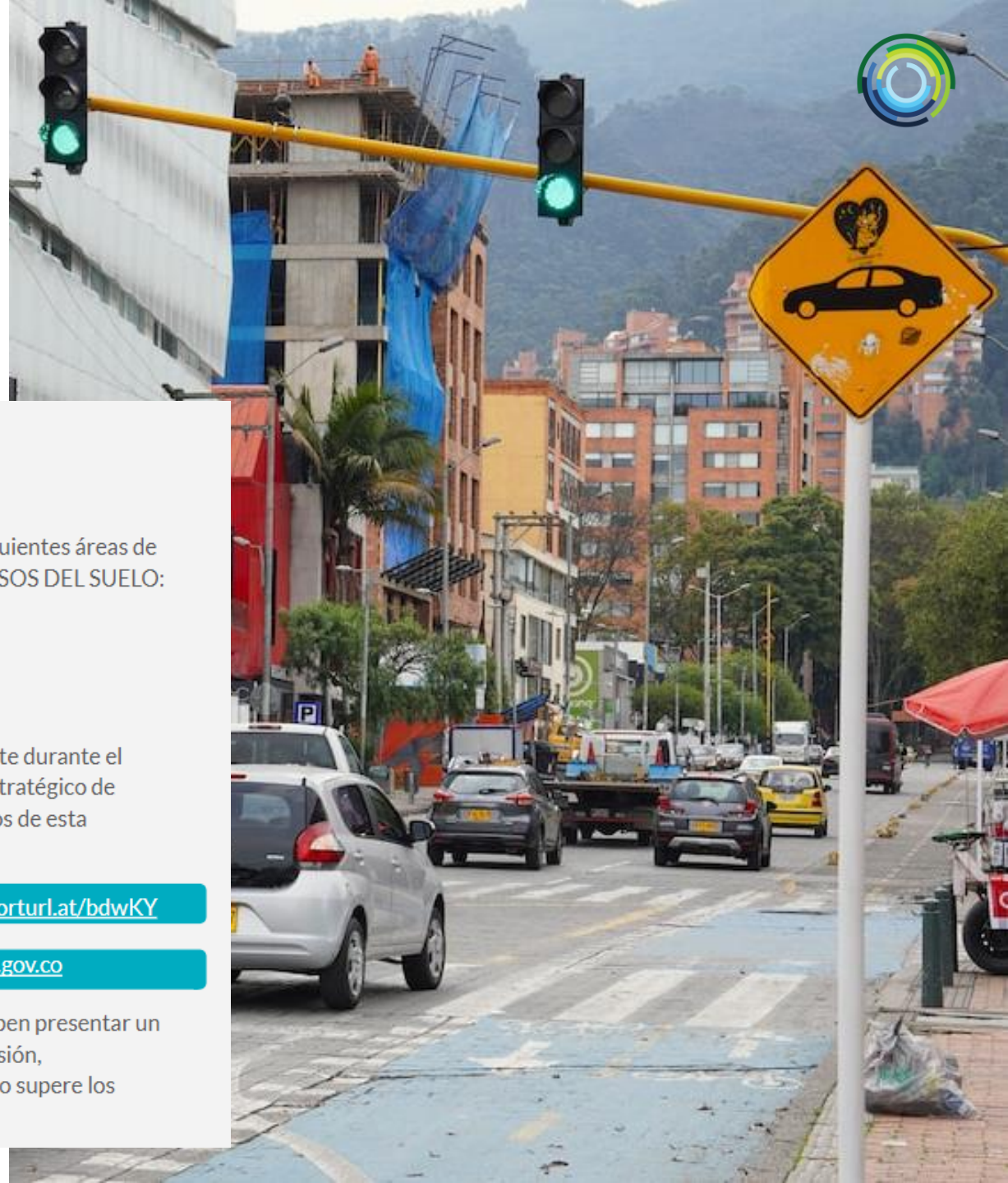
- >> Grandes Servicios Metropolitanos (AAGSM)
- >> Estructurante Receptora de Actividades Económicas (AAE)
- >> Estructurante Receptora de Vivienda Interés Social (AAEAVIS)

Y estén localizados sobre corredores viales cuyo nivel de ruido ambiente durante el periodo nocturno sea superior a 75.1 dB(A) de acuerdo con el Mapa Estratégico de Ruido (MER) vigente, deberán dar alcance a los requerimientos técnicos de esta disposición.

Ver Mapa C.U - 5.2 Áreas de Actividad y usos del Suelo aquí: <https://shorturl.at/bdwKY>

Ver Mapa Estratégico de Ruido aquí: <https://visorgeo.ambientebogota.gov.co>

Los predios inmersos en la zona influencia indirecta del aeropuerto deben presentar un estudio acústico específico, que garantice el control de ruidos por inmisión, garantizando que el nivel de ruido de fondo (Leq) en las habitaciones, no supere los valores dados por la curva NC:35.



INCENTIVOS TÉCNICOS

VIS
VIP

RESIDENCIAL VIS -VIP

Demostrar el cumplimiento de los requerimientos para al menos uno de los siguientes sistemas:

R

RESIDENCIAL NO VIS

Demostrar el cumplimiento de los requerimientos para al menos uno de los siguientes sistemas:



Eficiencia en el agua



Eficiencia energética



Reverdecimiento Urbano



Eficiencia en el agua

VIS
VIP

Eficiencia en el Agua

EDGE: $\geq 25\%$
CASA Colombia: Nivel de certificación: Muy bueno.
LEED: Nivel de certificación: LEED Certificado
BCS: Demostrar el cumplimiento del siguiente lineamiento: ARQ-AGU-01 | Disminución consumo de agua potable.



Bienestar Confort acústico-térmico-luminico

VIS
VIP

Eficiencia Energética

EDGE: $\geq 25\%$
CASA Colombia: Nivel de certificación: Muy bueno.
LEED: Nivel de certificación: LEED Certificado
BCS: Demostrar el cumplimiento del siguiente lineamiento: ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.



ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.

ARQ-EN-01 | Disminución consumo de energía.



Reverdecimiento Urbano

R

Techos verdes

Garantizar que al menos el 30% del total del área útil de cubierta del proyecto sea una cubierta vegetal de tipo semintensivo.



Urbano Reverdecimiento

R

Zona verde en placa

Del 100% del área libre del proyecto que se encuentre sobre placa, como mínimo se debe garantizar un 30% en zona verde natural superficial.



Reverdecimiento Urbano

R

Plena tierra

Del Equipamiento Comunal Privado exigido por el POT destinado a zonas verdes, deberá implementar el 40% Plena Tierra, en la cual como mínimo 50% de esta deberá tener una cobertura arbórea, el endurecimiento no p superar el 10% del área de Plena Tierra.



USOS

Residencial

VIS
VIP

R
Residencial No Vis

Comercio y Servicios

CS
Comercio y servicios

SO
Servicios de oficinas

SH
Servicios de Hospedaje

Dotacional

DS
Dotacional Salud

DEP
Dotacional Educación Primaria

DST
Dotacional Edu.Superior y el Trabajo

Tipo



Tipo 1



Tipo 1.2.3



Tipo 2.3



Tipo 3

DISPOSICIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS EN FUNCIÓN DE LA UBICACIÓN



Reverdecimiento Urbano



Bienestar
Confort acústico-térmico-luminico



Colindancia Estructura Ecológica Principal

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP6.
Evitar la vegetación visible desde el exterior a través de ventanas y otros elementos transparentes de las edificaciones, sin que estos elementos transparentes cuenten con los recursos o medidas para prevenir las colisiones.

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP5.
Se permite el uso de vidrios de alta reflexión o de fachadas extensas de vidrio siempre y cuando cuenten con los recursos o medidas necesarias para prevenir las colisiones de aves.

Reverdecimiento Urbano

DS SH SO

Plena tierra
Del Equipamiento Comunal Privado exigido por el POT destinado a zonas verdes, deberá implementarse el 40% en Plena Tierra, en la cual como mínimo un 50% de esta deberá tener una cobertura a tipo arbórea, el endurecimiento no podrá superar el 10% del área de Plena Tierra.

Reverdecimiento Urbano

SO CS

Techos verdes
Garantizar que al menos el 30% del total del área útil de cubierta del proyecto sea una cubierta vegetativa de tipo semintensivo.

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP7.
Las mallas o redes de protección para instalaciones deportivas, de hilo de polietileno y únicamente en exteriores, deberán tener aberturas menores o iguales a 3 x 3 cm de lado, calibre de 3 mm o superior y colores verde, azul, rojo o amarillo, para que sean visibles por aves diurnas. Durante la noche deben ser iluminadas de manera permanente, enfocada y cenital para que sean visibles por las aves rapaces nocturnas.

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP8.
Las aberturas de las rejillas de ventilación exterior no podrán tener cualquier forma en la que no se pueda inscribir una circunferencia mayor de 2 cm de diámetro.

EEP9.
Las fachadas que reflejen arbolado de mediano o alto porte (en cualquiera de sus etapas de crecimiento) deberán contar con recursos o medidas para prevenir las colisiones de aves. Las soluciones adoptadas para evitar el reflejo del entorno natural deberá cubrir los primeros 6 pisos o 16 metros.

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP10.
Si el programa arquitectónico del proyecto contempla patios con vegetación, terrazas verdes o jardines interiores en primer piso o pisos superiores que se reflejen en los elementos de vidrio de las fachadas, estas deberán contar con recursos o medidas para prevenir las colisiones.

Colindancia Estructura Ecológica Principal

SO CS SH
R DS DST DEP

EEP11.
Las esquineras, antepiechos y puentes con cerramiento de vidrio deberán contar con recursos o medidas para prevenir las colisiones.

Bienestar
Confort acústico-térmico-luminico

VIP SO
R DS DST DEP

Confort Acústico
El nivel de ruido de fondo (Leq) en los espacios acústicamente sensibles no debe superar los valores dados por la curva NC:35.

USOS

Residencial



Comercio y Servicios



Dotacional



Tipo



DISPOSICIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS



Reverdecimiento Urbano



Bienestar
Confort acústico-térmico-luminoso



Residuos



Colindancia Estructura Ecológica Principal



Materiales



USOS

Residencial

VIS VIS
VIS VIP
R
Residencial No Vis

Comercio y Servicios

CS
Comercio y servicios
SO
Servicios de oficinas
SH
Servicios de Hospedaje

Dotacional

DS
Dotacional Salud
DEP
Dotacional Educación Primaria
DST
Dotacional Edu. Superior y el Trabajo

Tipo

Tipo 1
Tipo 1.2.3
Tipo 2.3
Tipo 3



Materiales y Economía Circular



Material es y Economía Circular

Establece que es de obligatorio cumplimiento que se destine al menos el 20% del presupuesto de materiales en aquellos que presenten algún atributo de sostenibilidad.

Decreto 582 de 2023

Requiere incorporar el 5% en peso de materiales de construcción provenientes de la valorización de RCD pétreos y no pétreos, respecto del peso total de los materiales de construcción usados en la obra. Esta meta se incrementará un punto porcentual anualmente hasta lograr la incorporación del 20%

Decreto 507 de 2023

MATERIALES



Será de obligatorio cumplimiento que el veinte por ciento (20%) del presupuesto de materiales (sin incluir mano de obra y equipos), cumpla con uno o varios de los siguientes atributos. La participación de los aceros estructurales y concretos, en el porcentaje requerido del presupuesto, solo podrá ser efectiva si estos productos cuentan con Declaraciones Ambientales de Producto conforme a la norma ISO14025.

Negocios Verdes

Materiales producidos por industrias avaladas como Negocios Verdes de acuerdo con el Plan de Negocios Verdes 2022-2030 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Origen regional

Materias primas extraídas en un radio de 500 km tomando como centro el proyecto.

Sello Ambiental Colombiano (SAC).

Productos o Materiales que cuenten con el Sello Ambiental Colombiano (SAC).

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

Las Pinturas para espacios interiores deberán cumplir con los siguientes niveles de contenidos orgánicos volátiles: Pintura Mate: < 50 g/L | Pintura Brillante: < 100 g/L | Pintura Brillo Alto: < 150 g/L.

Análisis de Ciclo de Vida

Materiales que cuenten con Análisis de Ciclo de Vida al menos con alcance Cuna a Puerta de acuerdo con la ISO 14044.



MATERIALES



Gestión corporativa

El fabricante del material cuenta con estándares sociales y ambientales tipo: Reporte GRI, B Corporation, Empresa BIC, ISO 14001, ISO 26000 o que sea signatario de acuerdos o iniciativas nacionales e internacionales tipo Pacto Global, Protocolo de manufactura OCDE, Net Zero Carbon Building Commitment entre otros.

El promotor deberá entregar en el acceso a cada unidad de vivienda una etiqueta adhesiva que presente los materiales, los atributos y su aporte (% y monto invertido) al cumplimiento de este requerimiento.

RESIDUOS



Separación en la fuente

En complemento a la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se deberá dotar de al menos 3 canecas de 20 litros a cada unidad de vivienda para la separación en la fuente de los residuos orgánicos (bolsa verde), residuos aprovechables (bolsa blanca) y residuos no aprovechables (bolsa negra) de la operación de las viviendas.



Materiales



El presupuesto de materiales (sin incluir mano de obra ni equipos) es de 600 millones de pesos. Para darle cumplimiento al requerimiento del Decreto 582 de 2023, el proyecto planea las siguientes compras:

El decreto 582 de 2023 requiere que el 20% (120 millones) del presupuesto de materiales se compre con algún atributo de sostenibilidad, por lo tanto, el equipo de compras y adquisiciones del desarrollador ha indagado con sus proveedores sobre las características de los materiales.

Materiales	Valor de la compra	Proveedor	Atributo de Sostenibilidad
Pintura Tipo 1	\$16.550.000		Sello Ambiental Colombiano
Ladrillo	\$27.000.000		Origen Regional
Concreto 4000 PSI	\$35.000.000		Declaración Ambiental de Producto
Acero	\$85.000.000		Declaración Ambiental de Producto (EPD, por sus siglas en inglés)
TOTAL	\$163.550.000	Por lo tanto se cumple con el requerimiento del Decreto 582 de 2023	



Incentivos

Se establecen **tres incentivos** que motivarán la incorporación de las disposiciones incentivables para las edificaciones de obra nueva. Los incentivos planteados a continuación no afectan el índice de construcción (IC) ni las cargas obligatorias determinados en cada uno de los tratamientos y/o áreas de actividad establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto Distrital 555 de 2021).

01

Incentivo 1

Disminución del Porcentaje de las Condiciones de Mezcla de Usos en los Tratamientos de Desarrollo y Renovación Urbana

02

Incentivo 2

Aumento de área para Estacionamientos

03

Incentivo 3

Disminución exigencia aislamiento lateral.



La llave a los incentivos





Gradualidad en la implementación



Incentivos | Desde la entrada en vigencia del Decreto

Tres (3) meses después de la entrada en vigencia del Decreto



Materiales | Seis (6) meses después de la entrada en vigencia del Decreto

Documentos Importantes





¡GRACIAS!

Camilo A. Luengas Bernal

C: +57 312 445 30 71

innovacion@circulardlab.com.co

