

# PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO

ESTÁNDAR DE EDIFICABILIDAD/  
CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

SECRETARÍA DE TERRITORIO, HÁBITAT Y VIVIENDA

# 6

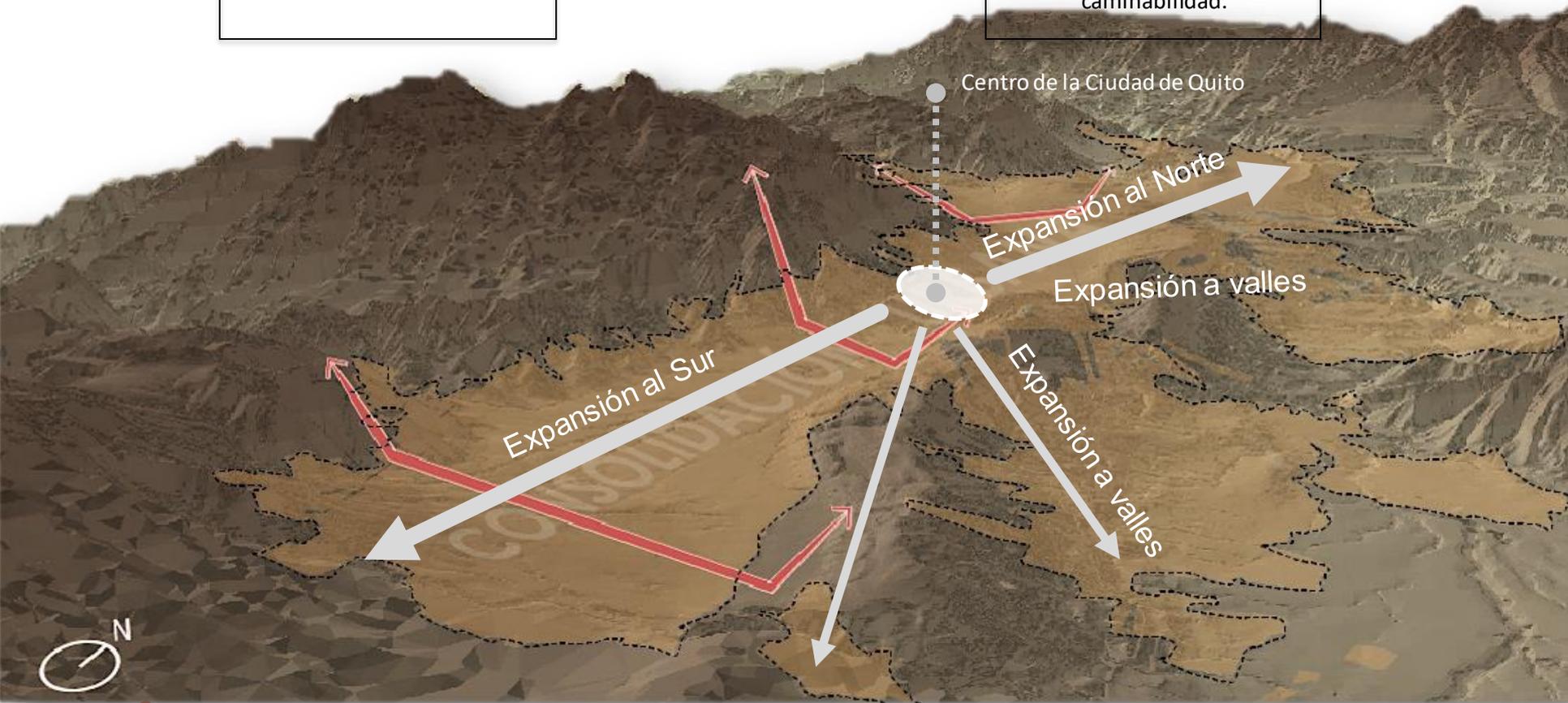
## ESTÁNDARES DE ACTUACIONES URBANÍSTICAS

## MORFOLOGÍA Y EXPANSIÓN

Consolidación urbana con expansión longitudinal y hacia los valles

## SISTEMA INSOSTENIBLE DE MOVILIDAD

Uso masivo de vehículos particulares. Falta de infraestructura para la caminabilidad.



FRACCIONAMIENTO DE  
HÁBITATS NATURALES

--- ZONAS IMPERMEABLES



## IMPERMEABILIZACIÓN DEL SUELO

Inundación. Erosión y  
catástrofes naturales.  
Interrupción de ciclos  
naturales.

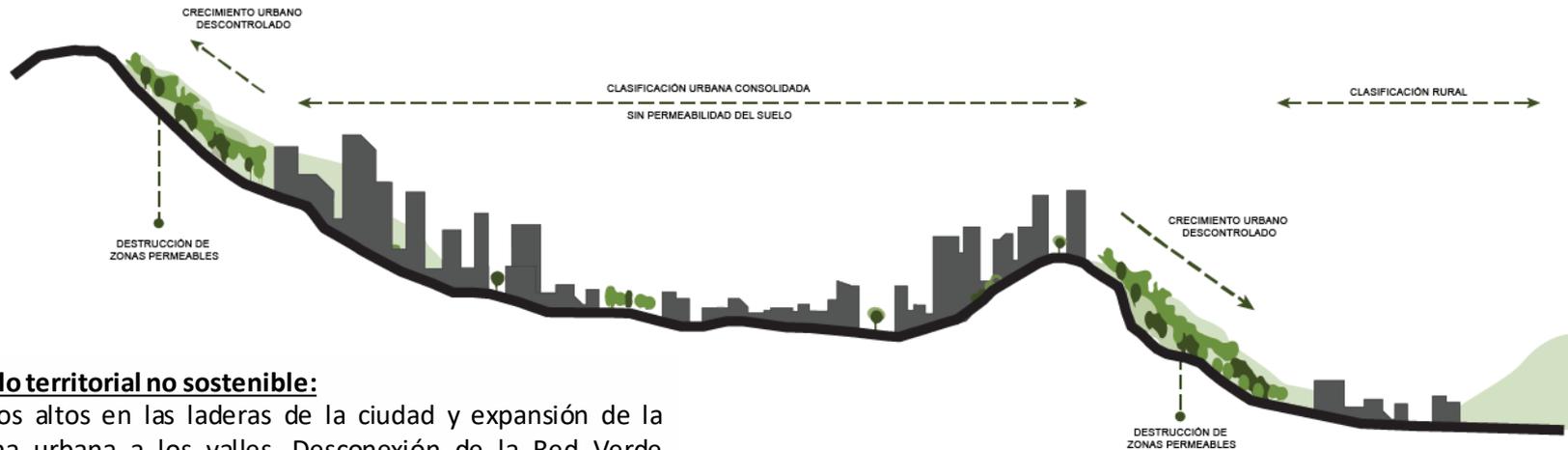
## FRACCIONAMIENTO DE HÁBITATS NATURALES

Deforestación. Pérdida  
de hábitats naturales.  
Daño de servicios  
ecosistémicos.

UBICACIÓN: LA FLORESTA

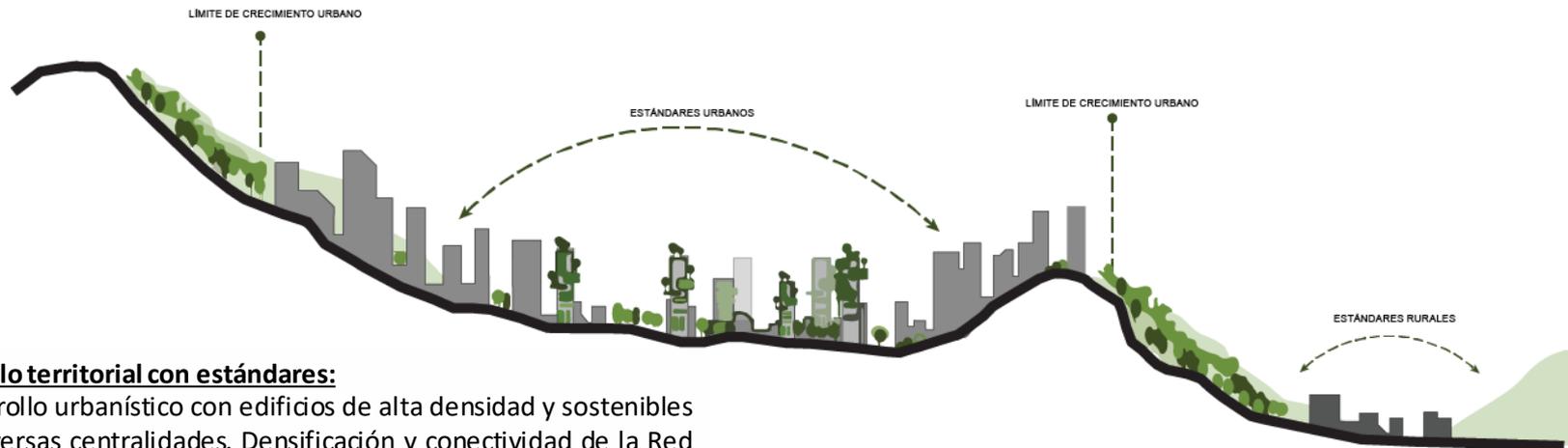


ESTÁNDARES DE  
ACTUACIONES  
URBANÍSTICAS:  
ESTRATÉGIA



## **Modelo territorial no sostenible:**

Edificios altos en las laderas de la ciudad y expansión de la mancha urbana a los valles. Desconexión de la Red Verde Urbana e impermeabilización del suelo en la meseta de la ciudad.



## **Modelo territorial con estándares:**

Desarrollo urbanístico con edificios de alta densidad y sostenibles en diversas centralidades. Densificación y conectividad de la Red Verde Urbana y Natural. Caminabilidad. Permeabilización del suelo. Restauración de ciclos ecológicos.

En el **Art. 43 de la LOOTUGS** se establece:

**Estándares urbanísticos.** Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos establecerán las determinaciones de obligatorio cumplimiento respecto de los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público, equipamientos, previsión de suelo para vivienda social, protección y aprovechamiento del paisaje, prevención y mitigación de riesgos, y cualquier otro que se considere necesario, en función de las características geográficas, demográficas, socio- económicas y culturales del lugar.

### ESTÁNDARES PARA EL DMQ

1. Edificabilidad
2. Infraestructura
3. Equipamientos
4. Vivienda Social
5. Espacio Público de Encuentro
6. Espacio Público de Conectividad
7. Protección del Paisaje

7

ESTÁNDAR DE  
EDIFICABILIDAD

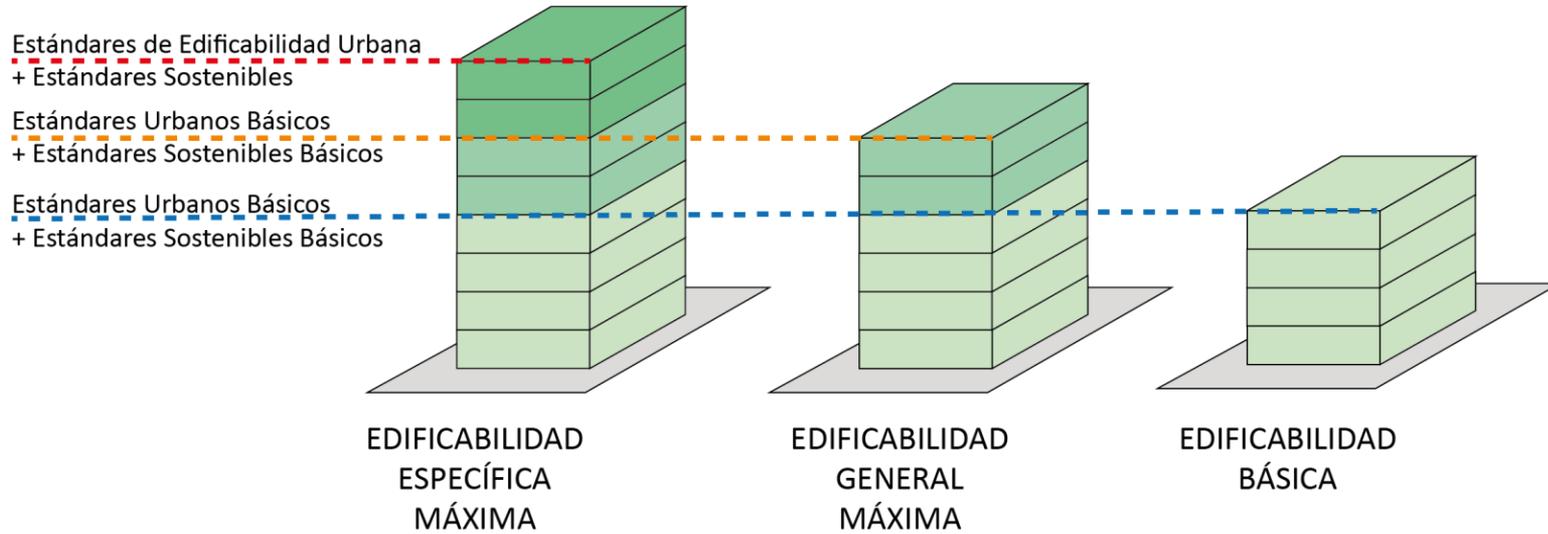




El **Estándar de Edificabilidad** está vinculado a las distintas edificabilidades a las que se puede acceder en el DMQ.



Se accede a mayor edificabilidad cuando se cumplen los estándares que aplican a la edificación.

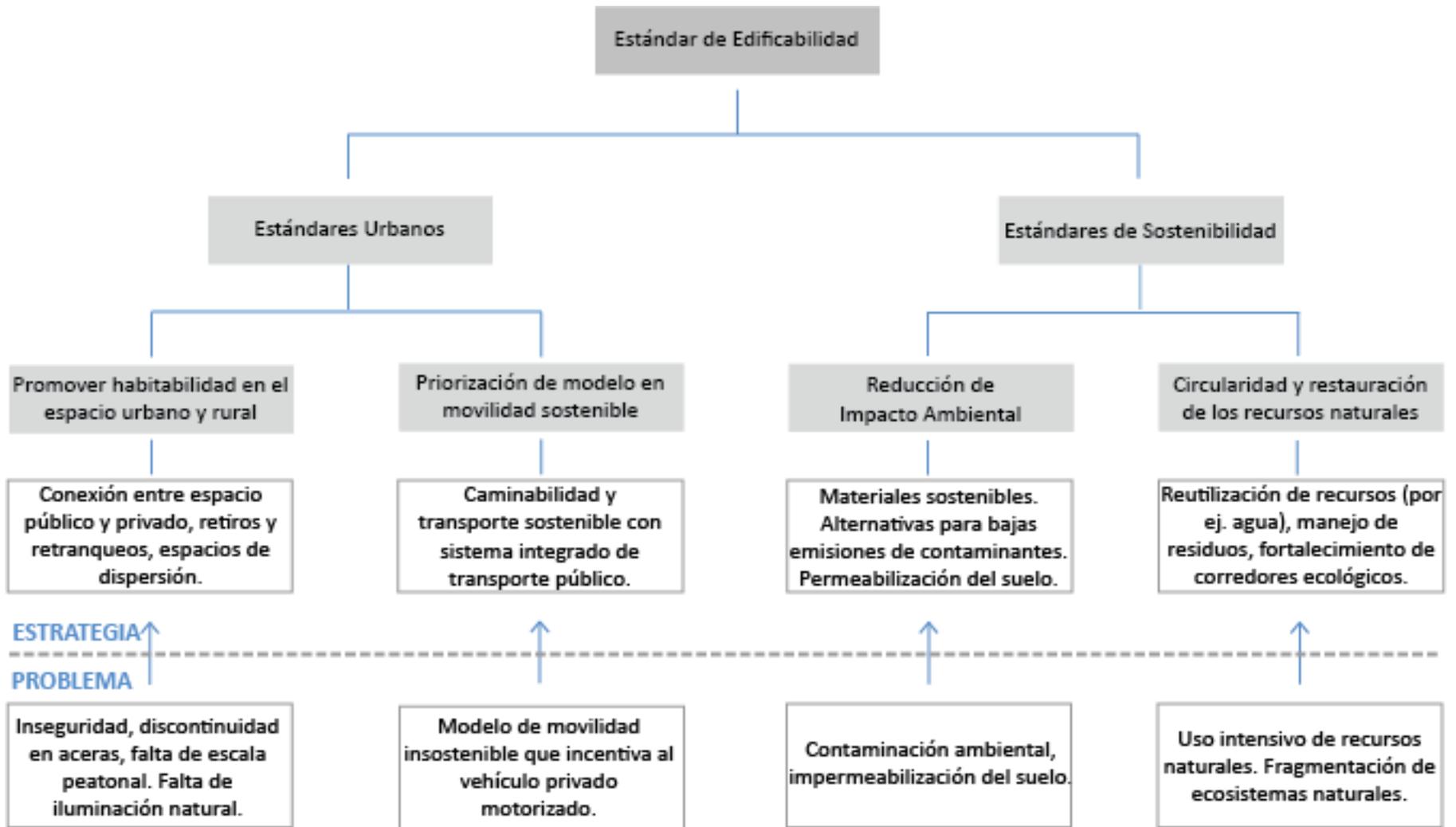


### EDIFICABILIDADES - LOOTUGS

**Art. 26 Edificabilidad básica.** La edificabilidad básica es la capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo por el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano que no requiere de una contraprestación por parte del propietario de dicho suelo.

**Art. 25 - La edificabilidad general máxima** es la edificabilidad total asignada a un polígono de intervención territorial o a cualquier otro ámbito de planeamiento, y se asignará en el plan de uso y gestión del suelo.

**Art. 25 - La edificabilidad específica máxima** es la edificabilidad asignada a un determinado predio de forma detallada. La edificabilidad específica que no haya sido definida en el plan de uso y gestión de suelo será determinada mediante el desarrollo del correspondiente plan parcial.

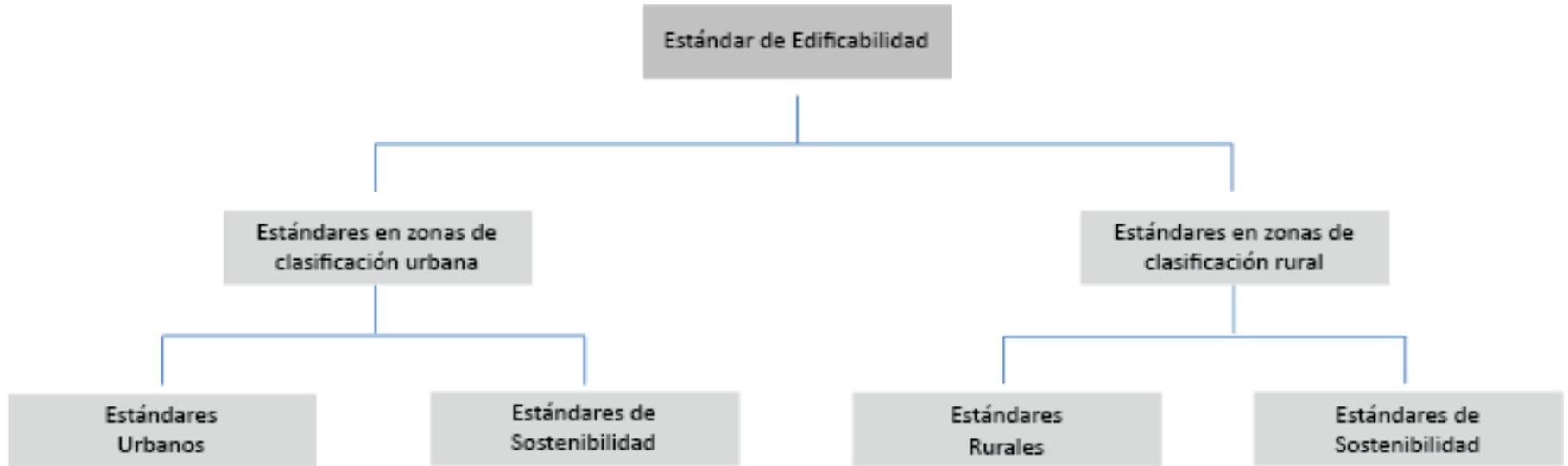


# OBJETIVO DEL ESTÁNDAR DE EDIFICABILIDAD

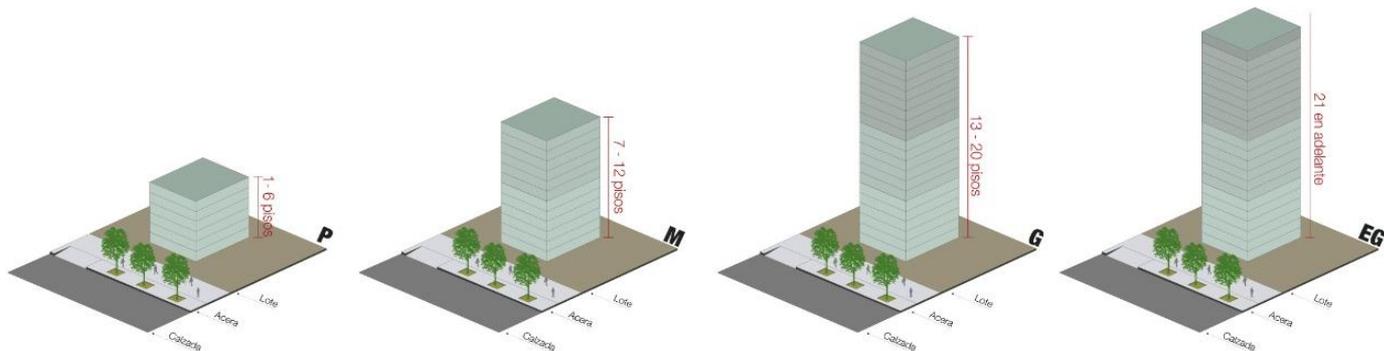
**Objetivo:** Establecer los estándares urbanos y de sostenibilidad para edificaciones en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), con el fin de promover el desarrollo de una ciudad con un hábitat más resiliente, inclusivo, accesible, saludable, incrementando la calidad de vida para los ciudadanos.



# ESTRUCTURA Y APLICABILIDAD DEL ESTÁNDAR



## Estructura





# ESTÁNDAR DE EDIFICABILIDAD: METODOLOGÍA



## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA



La aplicabilidad de los estándares dependen de la Edificabilidad a la que se aplica.



A mayor edificabilidad, mayor exigibilidad.



### ESTÁNDARES MÍNIMOS

**PUGS: Edificabilidad Básica  
Art. 27 - LOOTUGS**

**(A)** Normativa de zonificación en PUGS

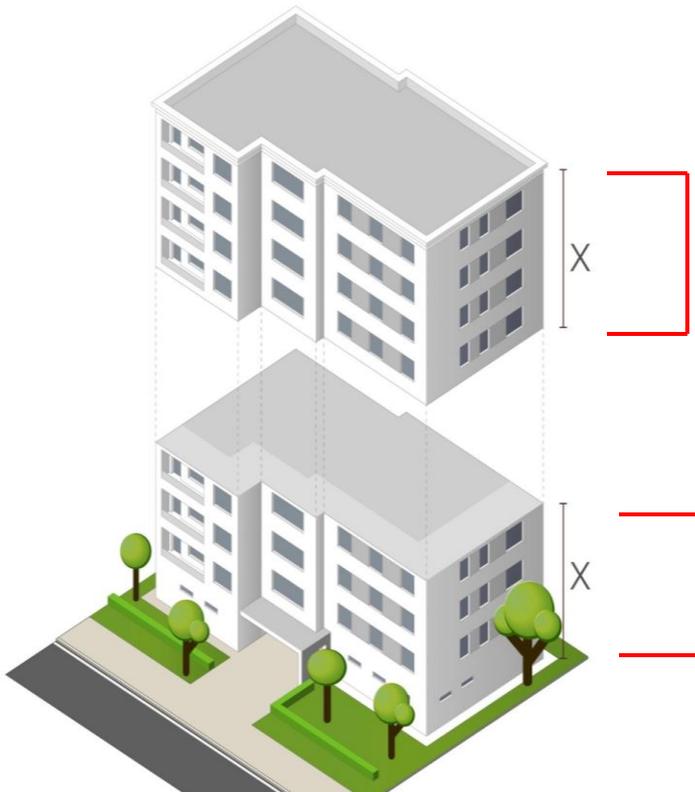
**(B)** Estándares Sostenibles nivel Básico/Art. 43- LOOTUGS

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

N/A

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



### ESTÁNDARES NIVEL MEDIO

**PUGS: Edificabilidad General  
Máxima**

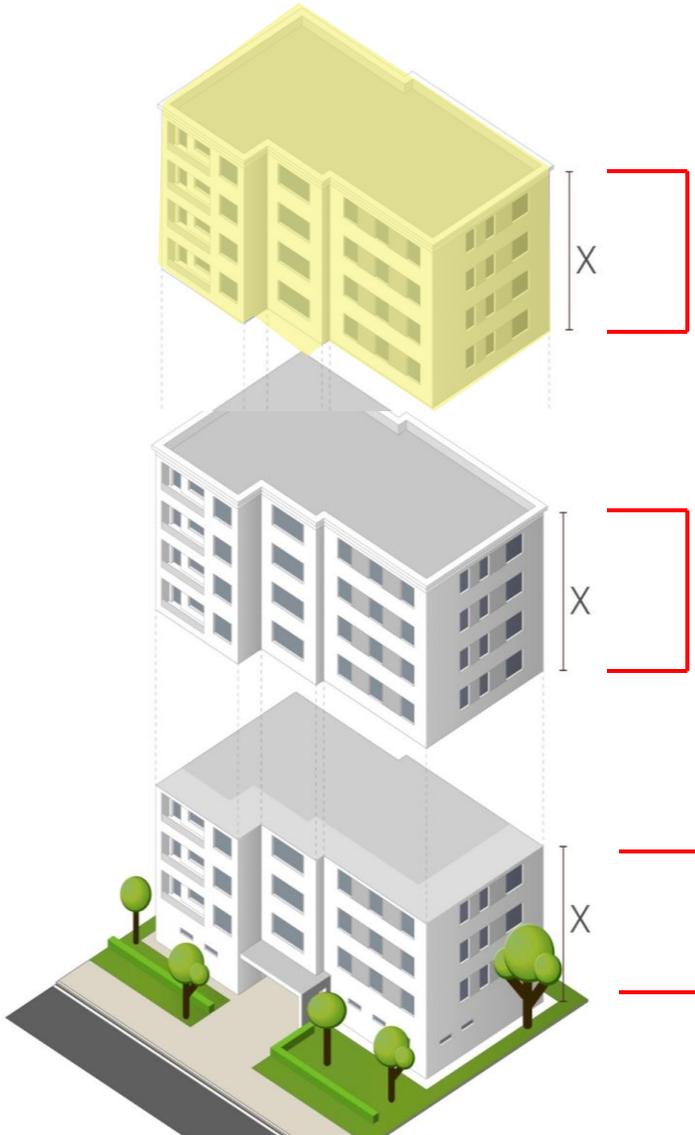
- (A) Estándres Urbanísticos e Indicadores / Art 43 – LOOTUGS
- (B) Estándares Sostenibles nivel Medio
- (C) Pago de la COD/ Art. 71-72 – LOOTUGS

**PUGS: Edificabilidad Básica  
Art. 27 - LOOTUGS**

- (A) Normativa de zonificación en PUGS
- (B) Estándares Sostenibles nivel Básico/Art. 43 - LOOTUGS

N/A

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA



### ESTÁNDARES MÁXIMOS = SISTEMA DE PUNTAJE

#### PUGS: Edificabilidad Específica Máxima

- (A) Estándres Urbanísticos / Art 43 – LOOTUGS
- (B) Estándres Sostenibles con puntajes
- (C) Pago de la COD/ Art. 71-72 – LOOTUGS

#### PUGS: Edificabilidad General Máxima

- (A) Estándres Urbanísticos e Indicadores / Art 43 – LOOTUGS
- (B) Estándares Sostenibles nivel Medio
- (C) Pago de la COD/ Art. 71-72 – LOOTUGS

#### PUGS: Edificabilidad Básica Art. 27 - LOOTUGS

- (A) Normativa de zonificación en PUGS
- (B) Estándares Sostenibles nivel Básico/Art. 43 - LOOTUGS

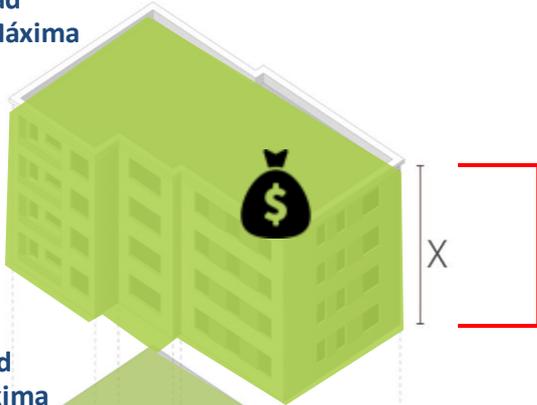
## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

N/A

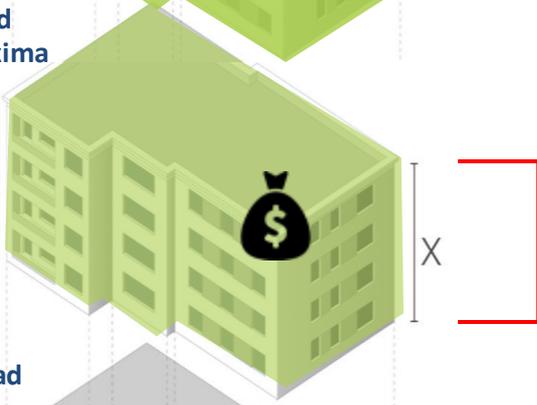
## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

Edificabilidad Específica Máxima



Edificabilidad General Máxima

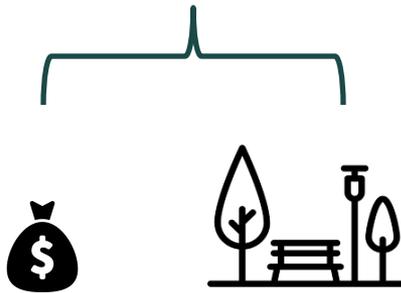


Edificabilidad Básica



PUGS: Instrumento de Gestión del Suelo  
Art. 71-72 - LOOTUGS

El inmobiliario debe pagar al Municipio la compra de pisos adicionales



Pago en efectivo

Pago en especie

N/A

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

N/A



La aplicabilidad de los estándares están condicionados al uso de suelo de la edificación.



Zonas de mayor valor ecológico tienen mayor exigibilidad.

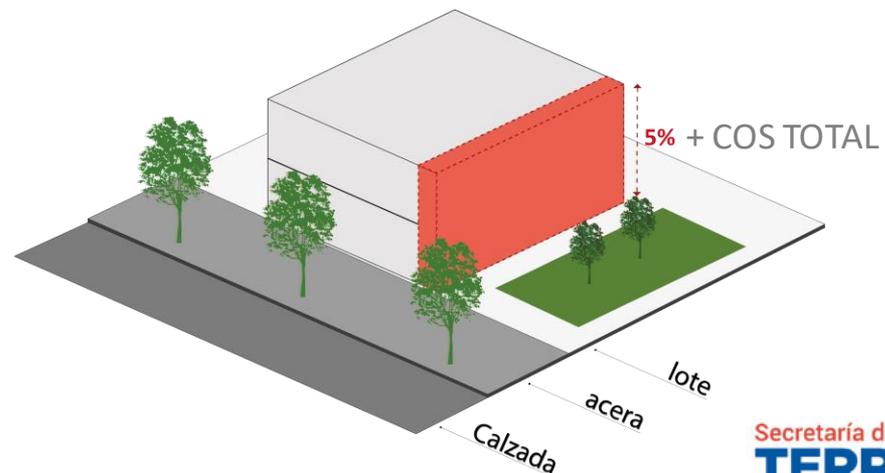


Se aumenta la exigibilidad con los estándares y se propone incentivar con un 5% de COS Total adicional, imputable a la COD del área util excedente.



Los usos de suelo donde se aumenta el COS adicional son:

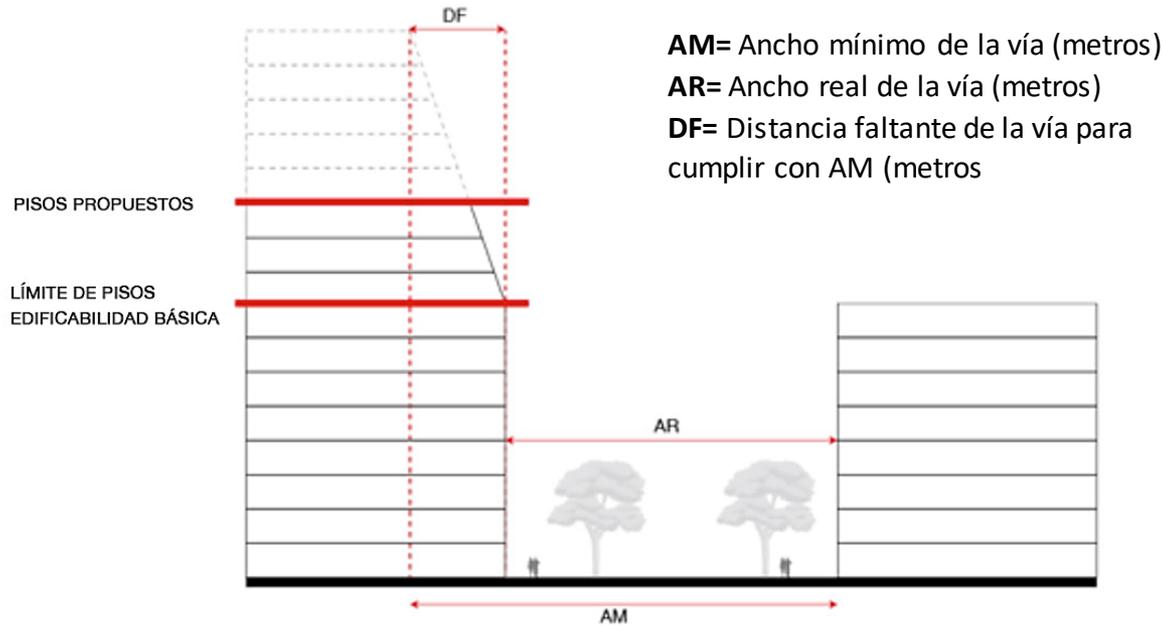
- Suelo de reserva (SR)
- Suelo Residencial Rural (RR)
- Suelo Residencial Rural Restringido (RRR)
- Suelo de Protección y Conservación Ecológica (PE)
- Suelo de Recurso Natural Renovable (RNR)



ESTÁNDAR DE  
EDIFICABILIDAD:  
DESARROLLO DEL  
ESTÁNDAR



### ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

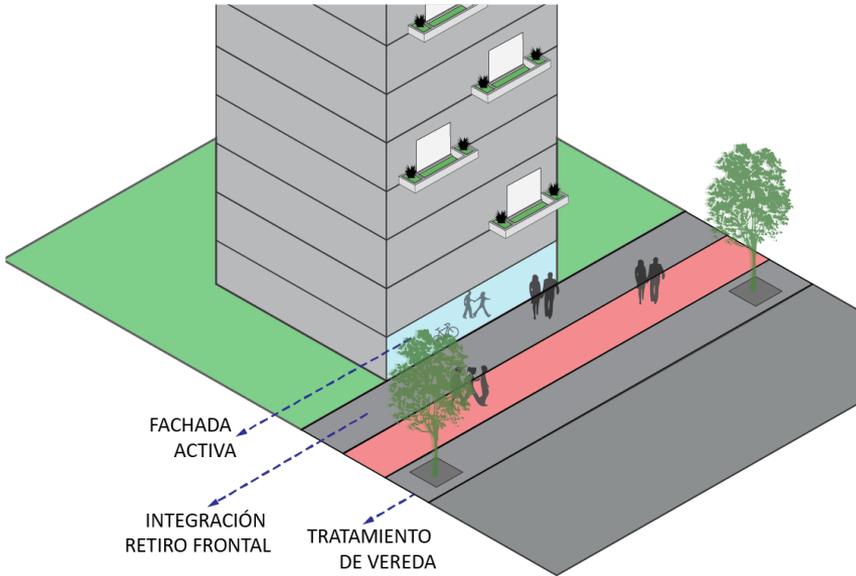


1. Retranqueos laterales y posteriores
2. Escala de edificaciones
3. Balcones y Terrazas
4. Tamaño de área habitante

### ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

N/A

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

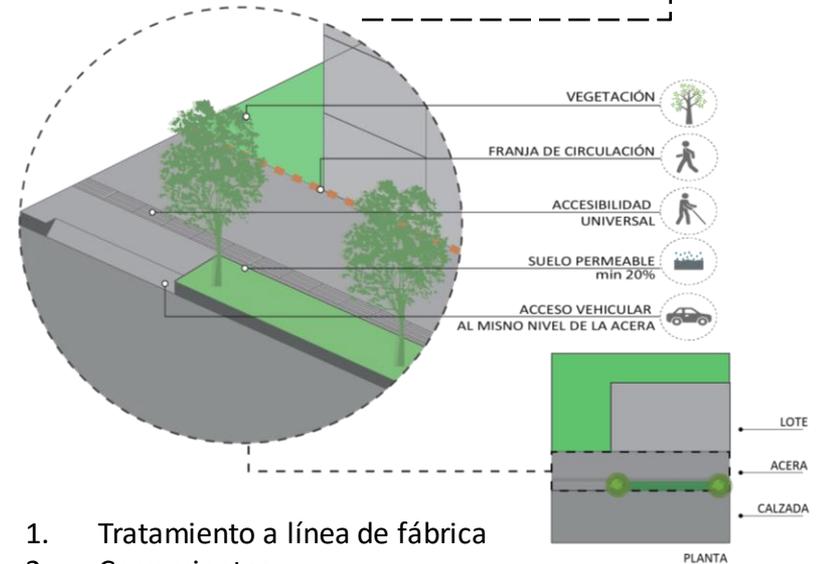
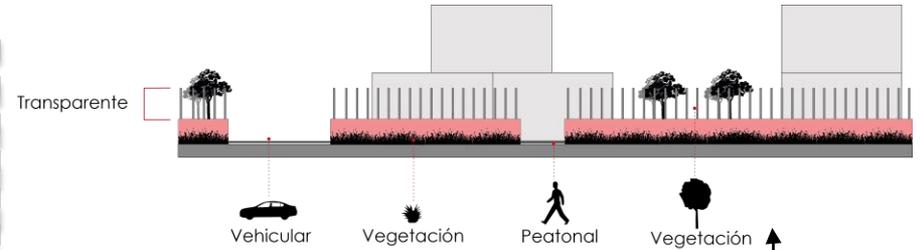


1. Tratamiento de aceras
2. Fachadas Activas
3. Lineamientos para muros ciegos
4. Integración de retiro frontal en planta a nivel de acera.

## ESTÁNDARES URBANOS Y RURALES

### URBANOS Y ESPACIO PÚBLICO

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



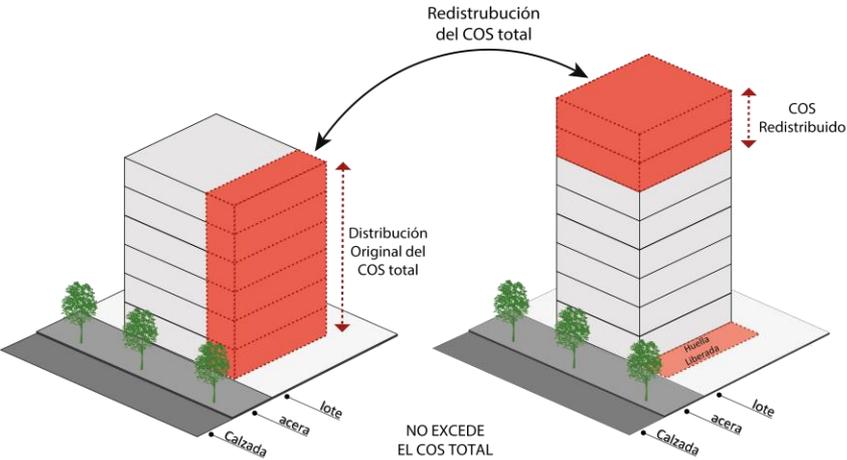
1. Tratamiento a línea de fábrica
2. Cerramientos
3. Tratamiento de aceras

# ESTÁNDARES URBANOS Y RURALES

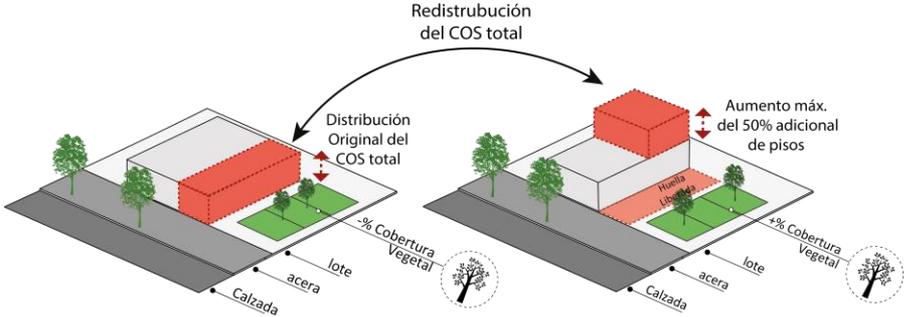
## REDISTRIBUCIÓN COS TOTAL

### ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

### ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



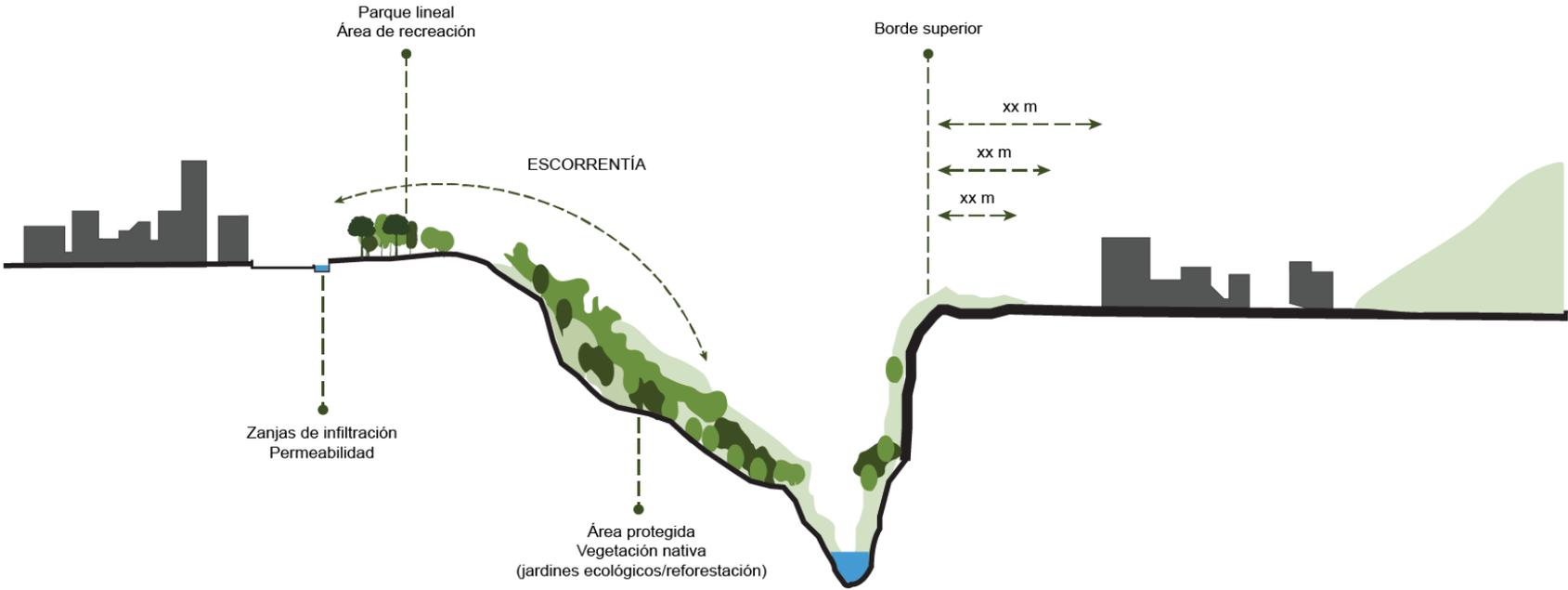
1. Redistribución del COS



1. Redistribución del COS

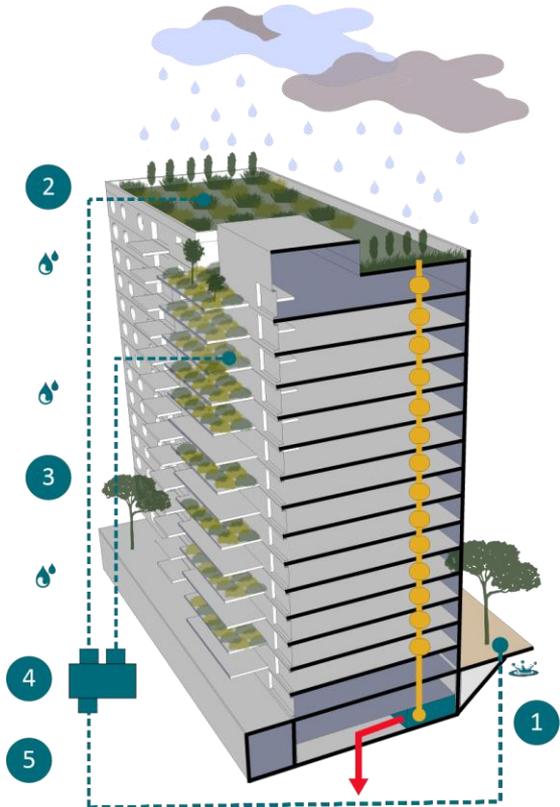
ZONAS DE CLASIFICACIÓN  
URBANA

ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



1. Borde de quebrada.

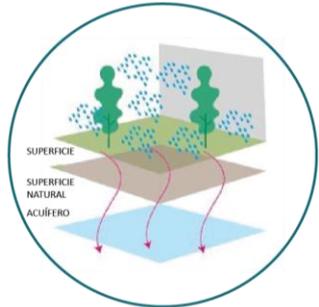
ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA



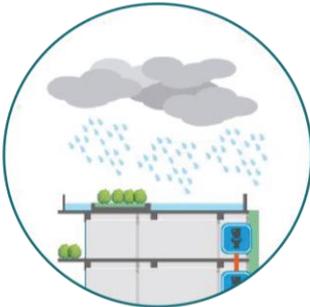
1. Permeabilidad del suelo
2. Captación y retención de agua lluvia
3. Eficiencia en consumo de agua
4. Reutilización de agua lluvia y aguas grises
5. Tratamiento de aguas residuales

ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL

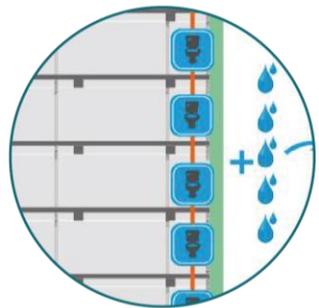
1 PERMEABILIDAD



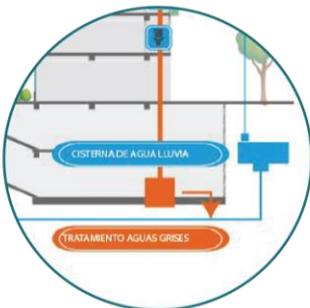
2 CAPTACIÓN DE AGUA LLUVIA



3 EFICIENCIA EN CONSUMO DE AGUA



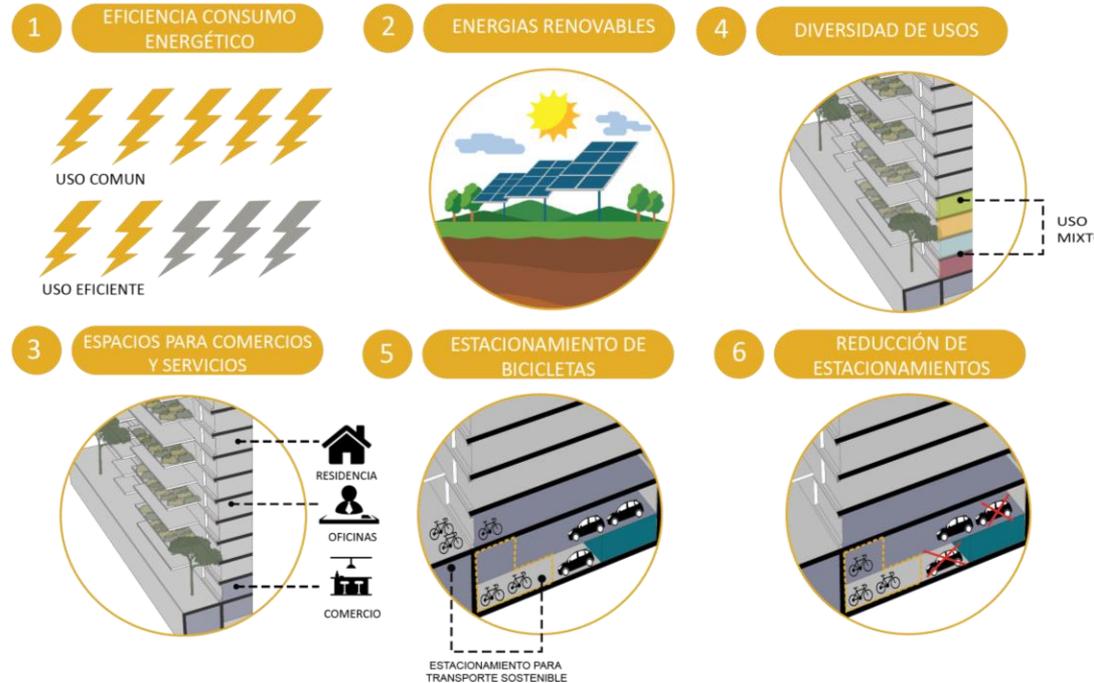
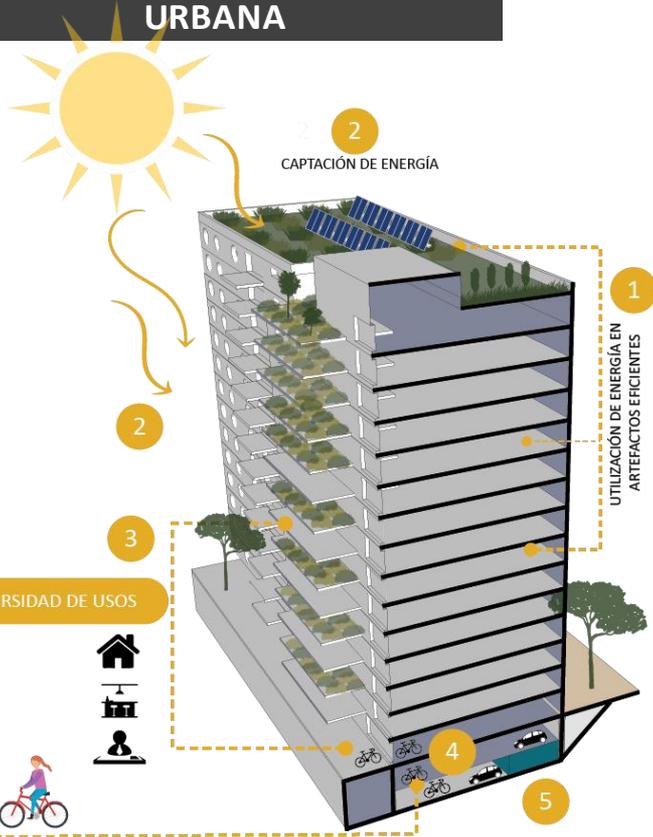
4 REUTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIA Y GRISES



1. Tratamiento de afluente de agua
2. Eficiencia y buenas prácticas en consumo de agua.
3. Recolección de agua lluvia.

### ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

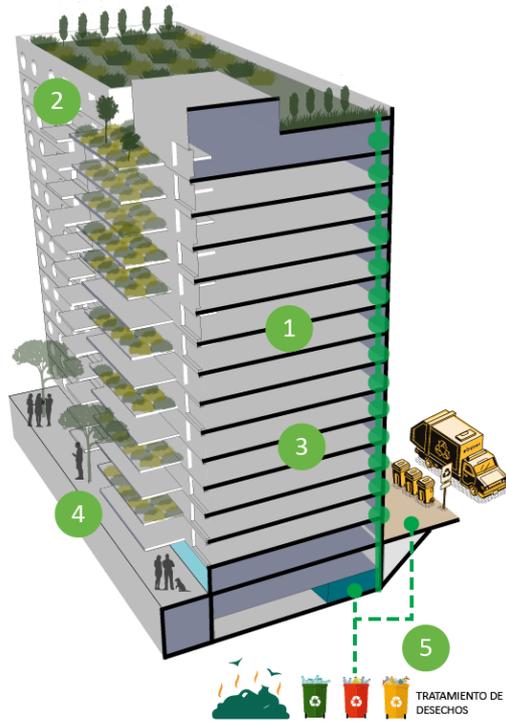
### ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



1. Consumo de energía del edificio
2. Eficiencia en el consumo de energía
3. Generación de energía in-situ
4. Consumo de energía relacionado a la movilidad
5. Espacios para comercio y servicios en planta a nivel de acera
6. Diversidad de usos
7. Estacionamientos de bicicletas
8. Reducción del número de estacionamientos

1. Eficiencia energética en iluminación artificial
2. Sistemas eficientes de calentamiento de agua

## ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA



1. Aportes tecnológicos
2. Materiales sostenibles
3. Estructura
4. Cobertura Vegetal
5. Manejo de residuos

## ESTÁNDARES DE SOSTENIBILIDAD

### APORTES AMBIENTALES

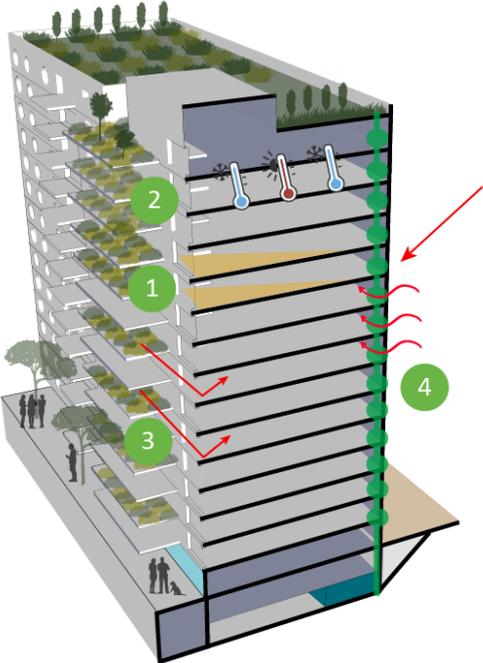
## ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



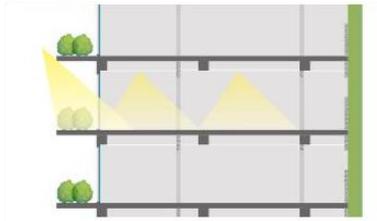
1. Aportes tecnológicos
2. Materiales sostenibles
3. Cobertura Vegetal
4. Manejo de residuos

ZONAS DE CLASIFICACIÓN URBANA

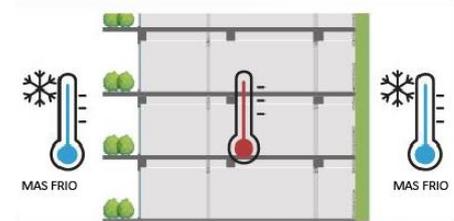
ZONAS DE CLASIFICACIÓN RURAL



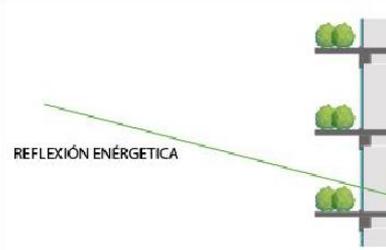
1 CONFORT LUMÍNICO



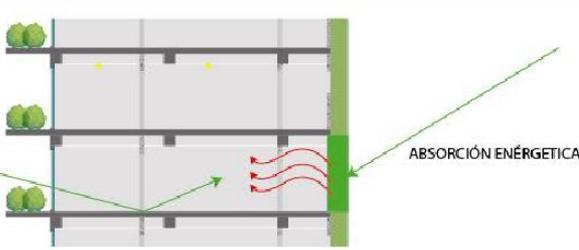
2 CONFORT TÉRMICO



3 REFLECTANCIA



4 ABSORTANCIA



- 1. Confort Lumínico
- 2. Confort Térmico
- 3. Reflectancia
- 4. Absortancia

N/A

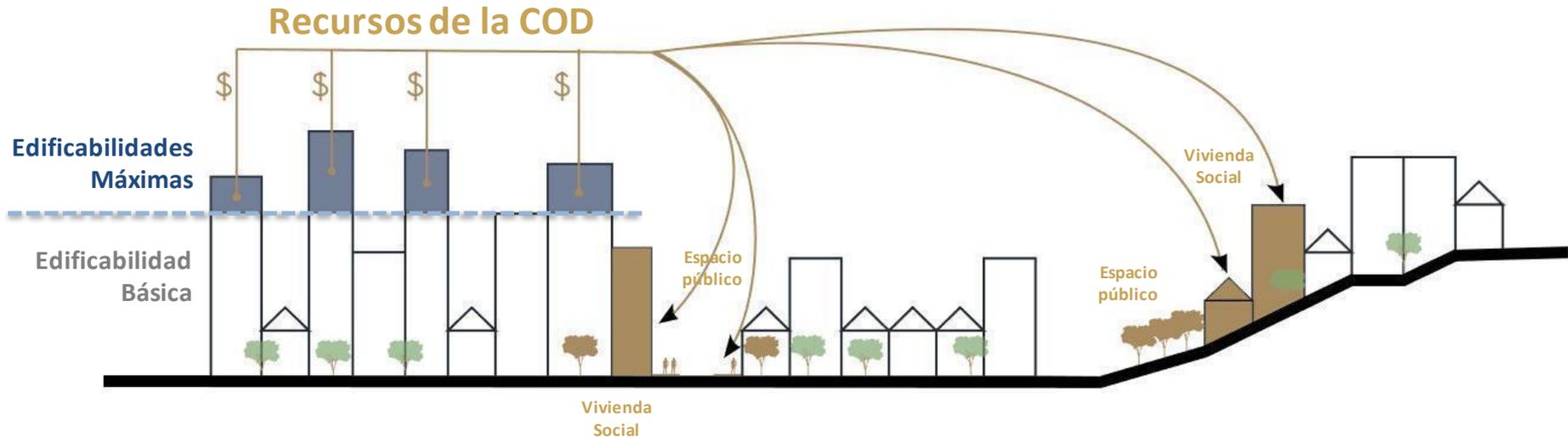


# 8

## INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO: CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS (COD)

### Concesión Onerosa de Derechos (COD): Concepto

- a) Instrumento de financiamiento del desarrollo urbano.
- b) Mecanismo de captura de plusvalía.
- c) Garantiza la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística.



**La aplicación de la Concesión Onerosa de Derechos (COD) se desarrollará en tres diferentes ámbitos:**

**i. Transformación de clasificación de suelo**

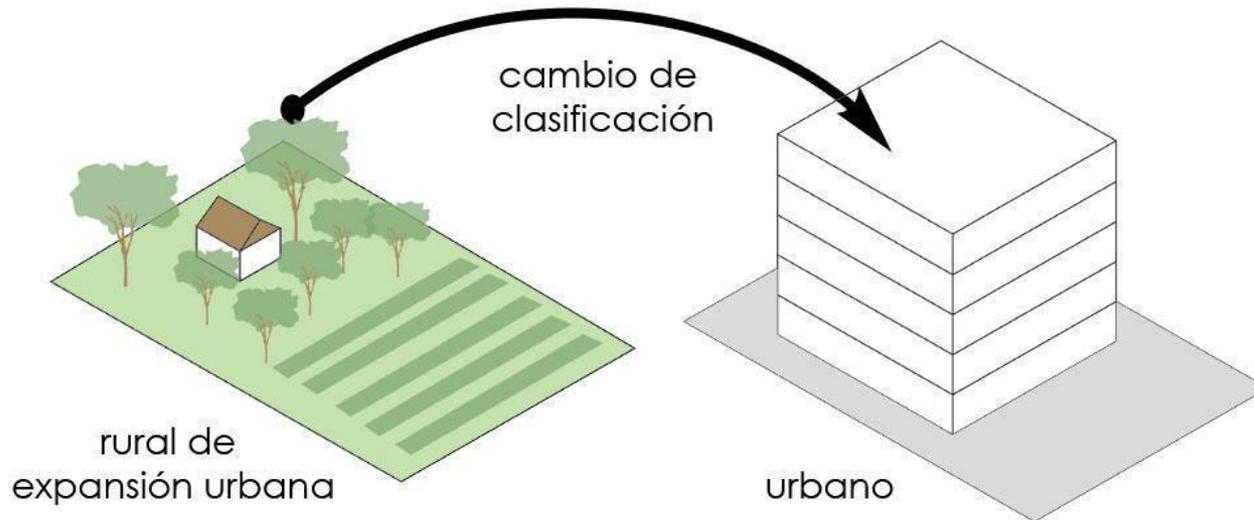
**ii. Modificación de uso de suelo**

**iii. Mayor aprovechamiento urbanístico del suelo:**

- a) El incremento de pisos por sobre lo establecido en la edificabilidad básica.
- b) Incremento de edificabilidad del coeficiente de ocupación del suelo en planta baja (COS PB).

## i. Transformación de clasificación del suelo:

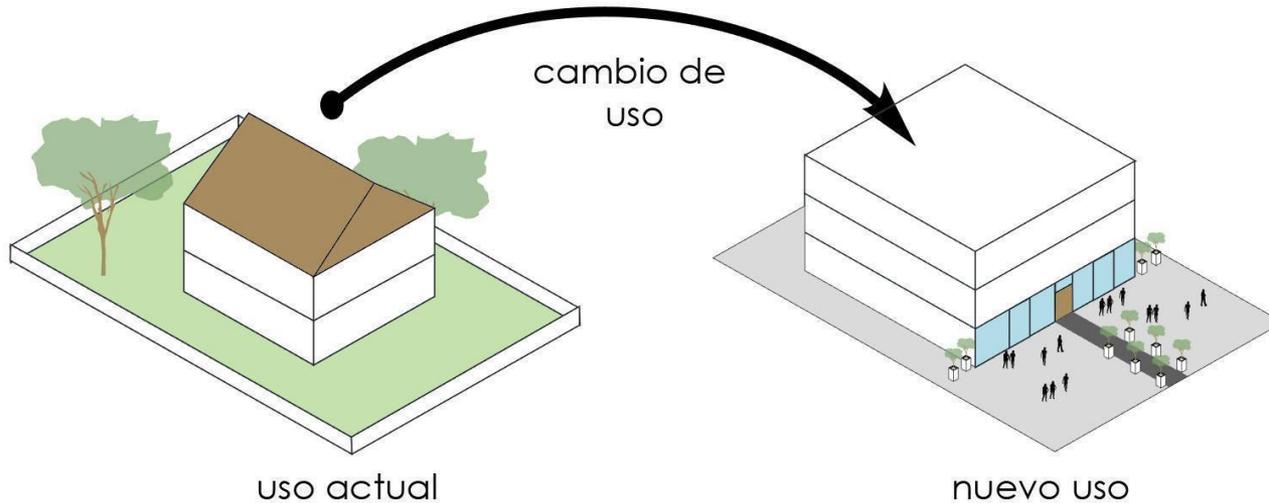
Se transforma el suelo rural de expansión urbana en suelo de clasificación urbana.



El cálculo para el pago de la concesión onerosa de derechos (COD) será en función a la transformación de la clasificación del suelo vinculada directamente al cambio de uso de suelo correspondiente.

## ii. Modificación de uso de suelo:

se cambia su uso asignado por medio de los instrumentos complementarios de planificación, dicho cambio podrá ser realizado siempre y cuando sea en la misma clasificación del suelo.

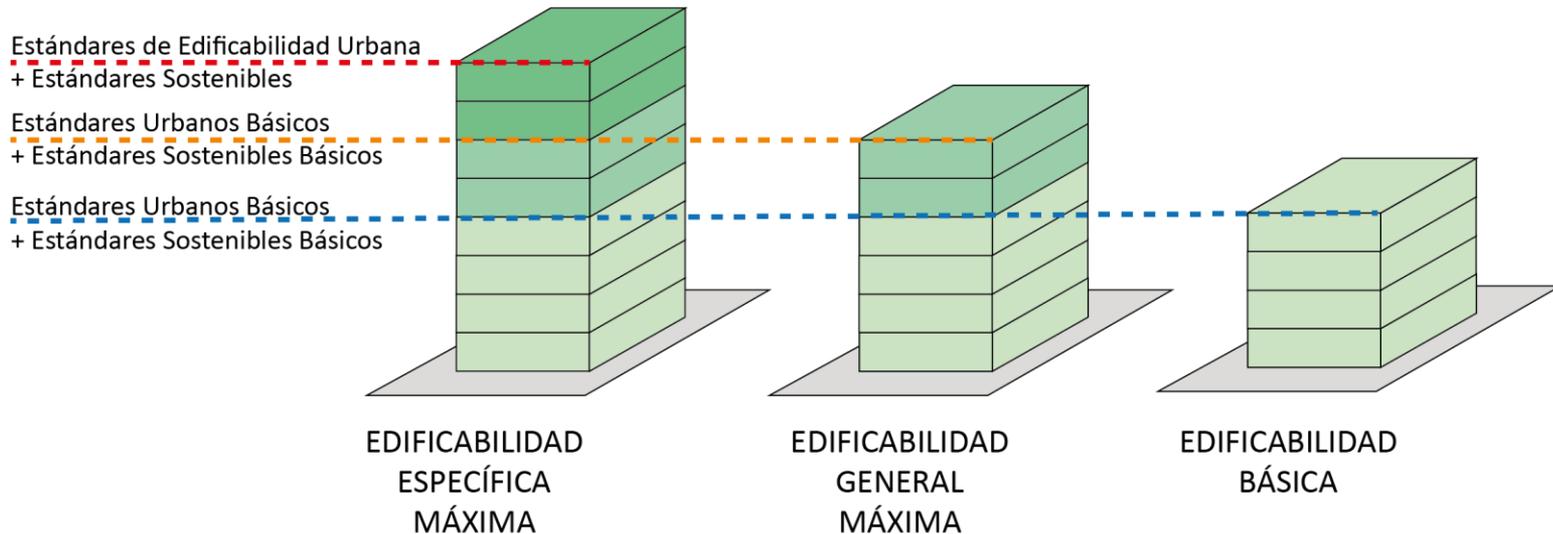


El cálculo para el pago de la concesión onerosa de derechos (COD) será en función a modificación de uso del suelo.

### iii. Mayor aprovechamiento urbanístico del suelo de uso de suelo:

#### a) El incremento de pisos por sobre lo establecido en la edificabilidad básica.

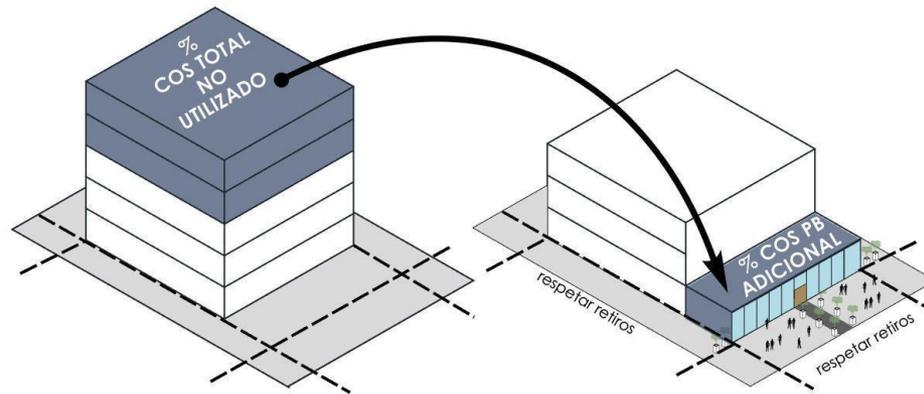
Sólo podrá aplicarse en los predios que tengan asignadas edificabilidad general máxima o específica máxima.



El cálculo para el pago de la concesión onerosa de derechos será realizado en función del área útil excedente de los pisos incrementados por sobre la edificabilidad básica.

**iii. Mayor aprovechamiento urbanístico del suelo de uso de suelo:**  
**b) Incremento de edificabilidad del coeficiente de ocupación del suelo en planta baja (COS PB).**

Los proyectos comerciales que integren la planta baja al espacio público en suelo de clasificación urbana que incrementen edificabilidad del coeficiente de ocupación del suelo en planta baja (COS PB).



El cálculo para el pago de la concesión onerosa de derechos será realizado en función del área útil excedente del COS PB.

El pago de la COD deberá ser realizado por parte de los propietarios de los predios que ejerzan los derechos urbanísticos otorgados, aplicando las siguientes modalidades:

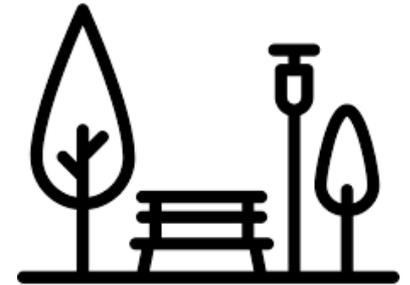
- a) Pago monetario al contado
- b) Pago por cronograma
- c) Pago en especie
- d) Pago mixto

## Pago de la COD



### Pago monetario:

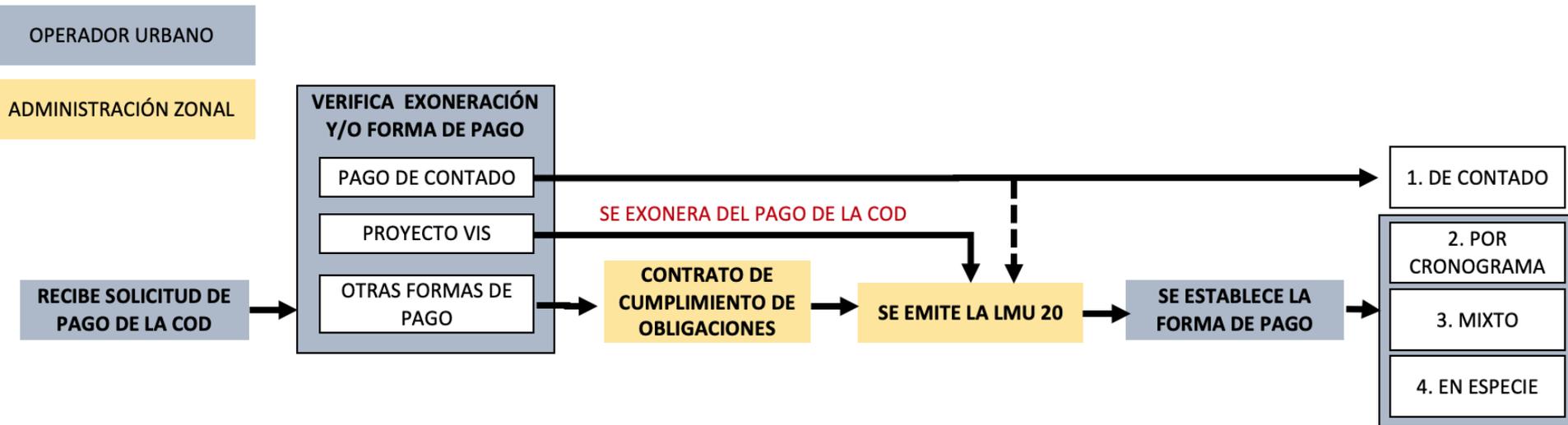
- Al contado
- Por cronograma



### Pago en especie

# FORMAS DE PAGO DE LA COD

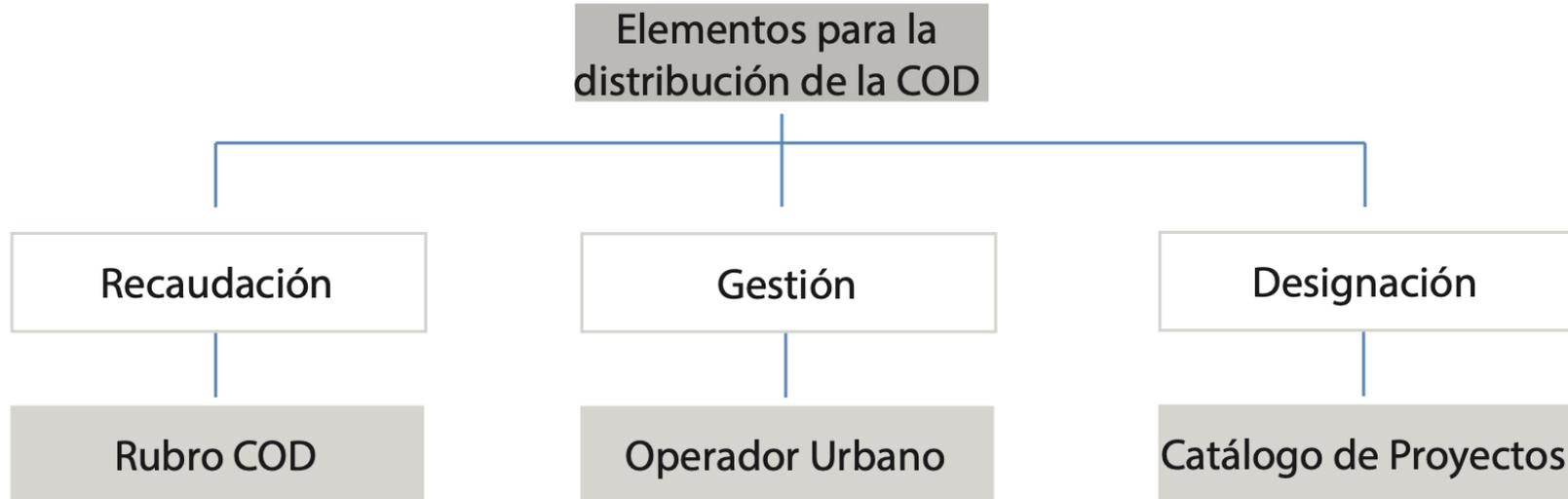
## CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS (COD)



Los recursos generados a través de la COD solo se utilizarán para:

- Infraestructura
- Vivienda adecuada y digna de interés social
- Equipamiento
- Sistemas públicos de soporte necesarios
- Gestión integral de desechos
- Otras actuaciones para la habilitación del suelo y la garantía del derecho a la ciudad.

(Art.73, LOOTUGS)



## Distribución territorial de la COD

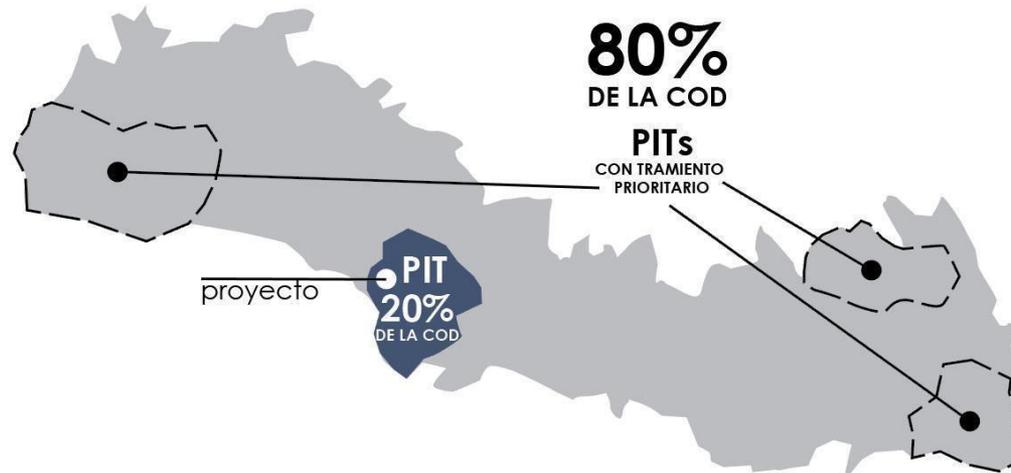
Mínimo el 80% de los recursos de la COD en los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) con tratamiento prioritario:

### PIT - tratamiento prioritario (urbano):

- Conservación
- Renovación
- Mejoramiento integral
- Mejoramiento gradual
- Protección urbanística

### PIT - tratamiento prioritario (rural):

- Desarrollo
- Protección  
(reforestación y soberanía alimentaria)
- Ocupación sostenible
- Ocupación restringida



## Operador Urbano

Entidad municipal encargada de:

- a) Gestión del suelo.
- b) Mecanismos de financiamiento para el desarrollo de proyectos urbanos e inmobiliarios de iniciativa pública, público-privada.
- c) Estructuración del **catálogo de proyectos** para el desarrollo urbano.
- d) Gestión de la intervención pública y de la articulación interinstitucional necesaria para la implementación del instrumento o actuación urbanística y de los demás mecanismos de gestión del suelo habilitados en la ley y en la normativa municipal vigente.

## **Catálogo de proyectos para el desarrollo urbano**

Los proyectos para el desarrollo urbano a ejecutarse con los recursos del rubro de la COD (monetario o pago en especie) serán seleccionados y priorizados bajo los siguientes lineamientos:

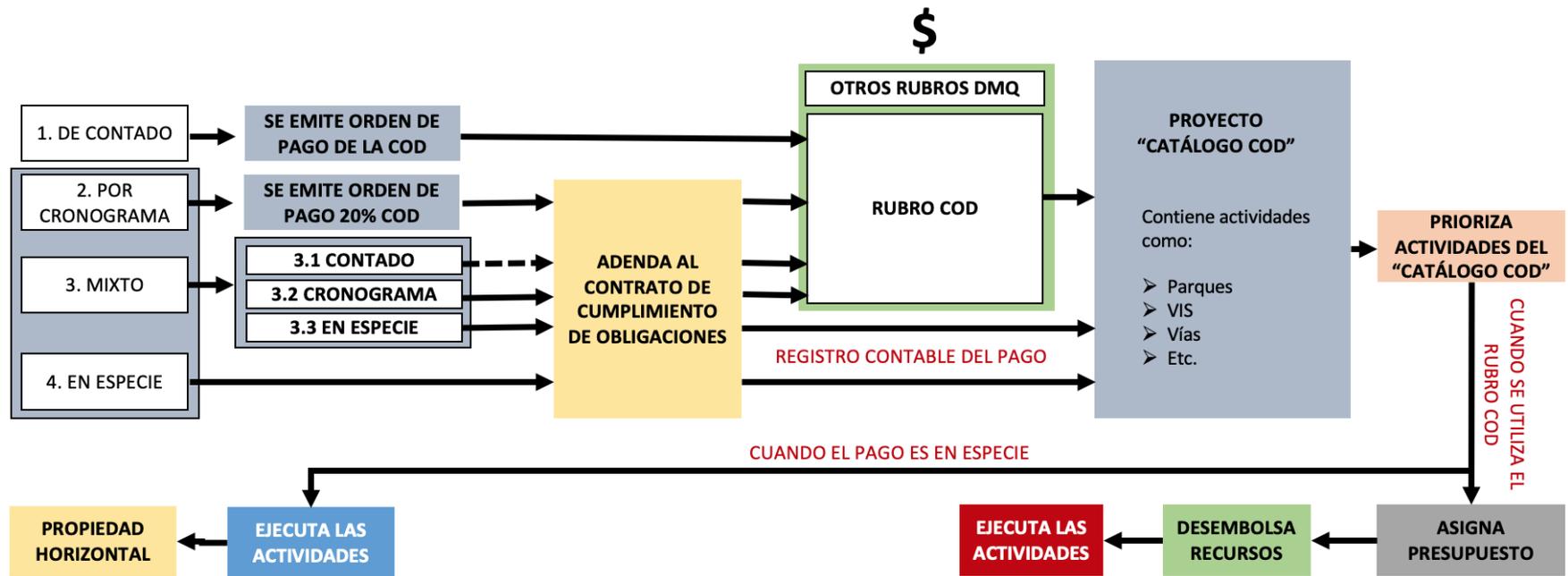
- 1) Modelo Territorial Deseado (MTD) del Plan Metropolitano de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PMDOT).
- 2) Centralidades establecidas en el PUGS.
- 3) Ubicados en los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) con tratamiento prioritario.

Los proyectos planificados por entidades municipales y a las empresas metropolitanas que cumplan con los lineamientos podrán ser parte del catálogo de proyectos.

# DISTRIBUCIÓN DE LA COD

## CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS (COD)

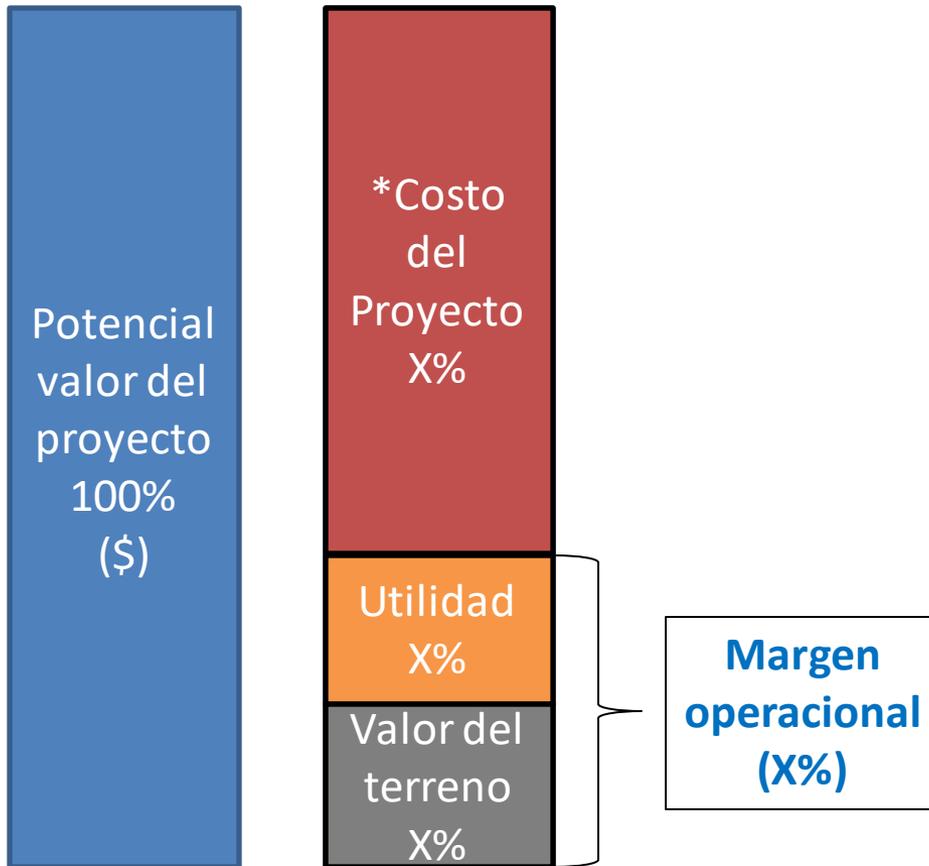
OPERADOR URBANO	FINANCIERO	PROMOTOR INMOBILIARIO	S. PLANIFICACIÓN
STHV	ADMINISTRACIÓN ZONAL	E. METROPOLITANAS EJECUTORAS	





# 9

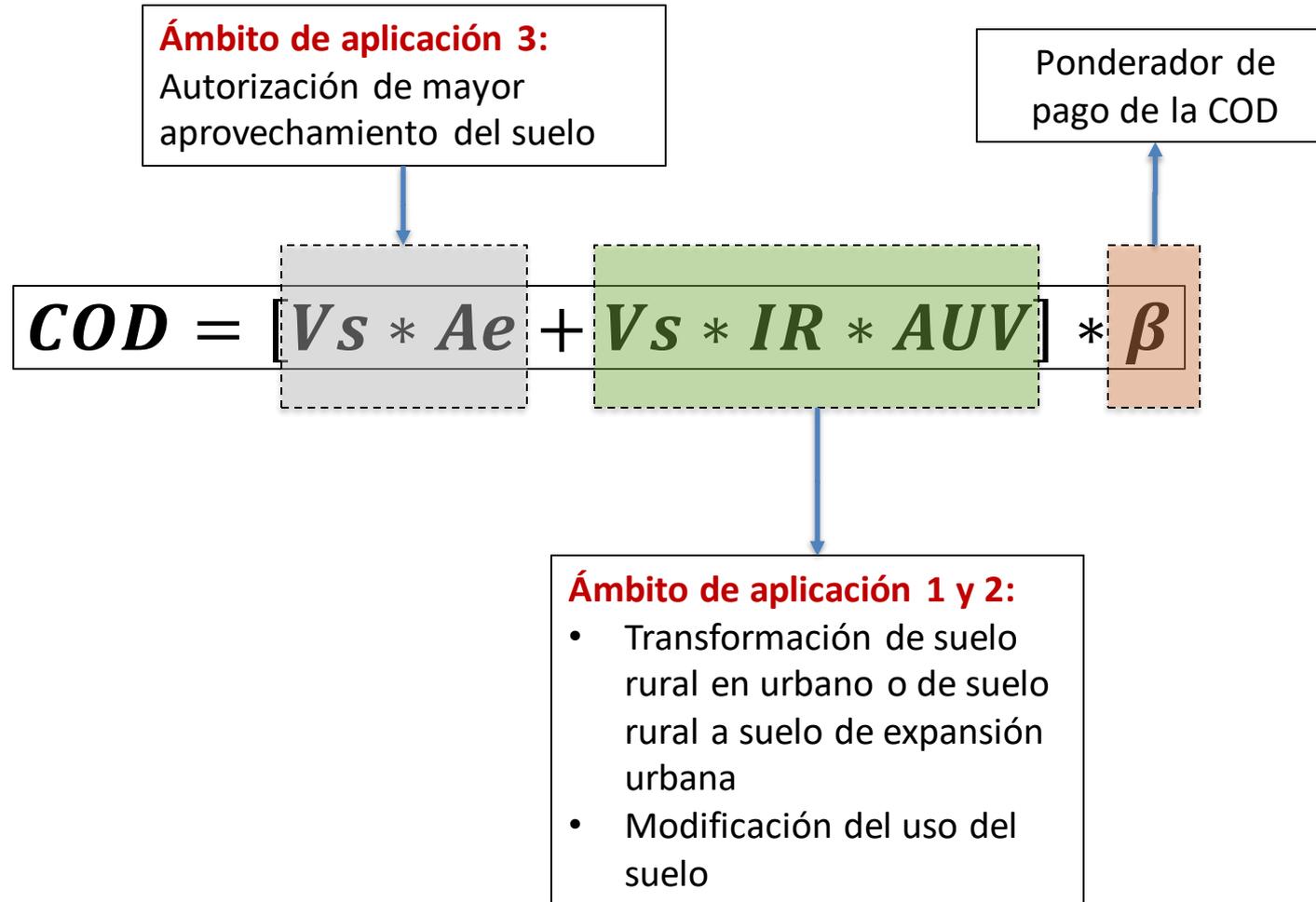
## FÓRMULA DE LA CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

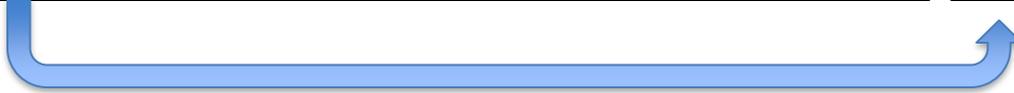


*\* Incluye costos financieros, de comercialización y ventas*

Es el que busca establecer el valor comercial del bien, normalmente para el terreno, a partir de estimar el monto total de las ventas de un proyecto de construcción, acorde con la reglamentación urbanística vigente y de conformidad con el mercado del bien final vendible, en el terreno objeto de avalúo.

Para encontrar el valor total del terreno se debe descontar al monto total de las ventas proyectadas, los costos totales y la utilidad esperada del proyecto constructivo.



$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$


Donde

**COD** : Concesión onerosa de derechos

**Vs** : Valor del suelo por m<sup>2</sup>

**α** : Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo.

**Vc** : Costo del m<sup>2</sup> de construcción tomado de la ordenanza de valoración catastral vigente

**Fu** : Factor del uso constructivo al que se destinará la edificación, tomado de la ordenanza de valoración catastral vigente

**Ae** : Área excedente a la asignada como edificabilidad básica

**IR** : Índice de revalorización del suelo por cambio en la clasificación o uso del suelo

**AUV** : Área útil vendible del terreno

**Beta** : Coeficiente de ponderación de pago

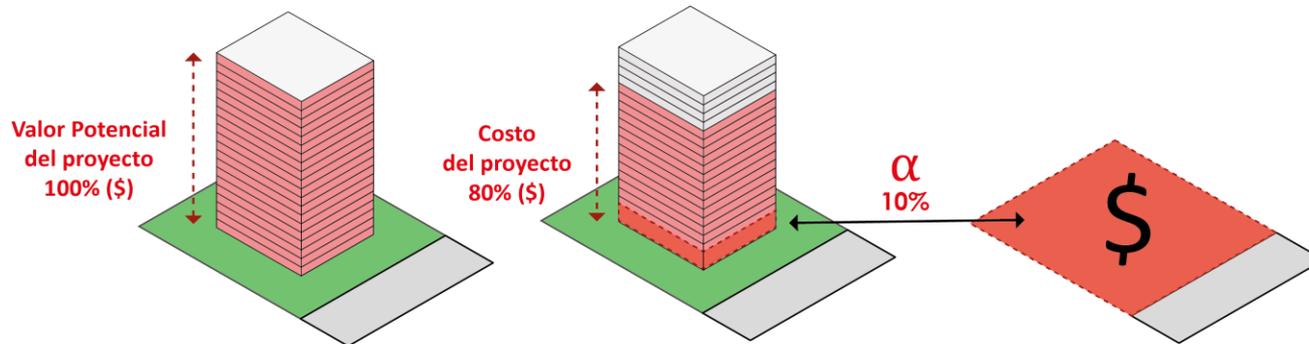
$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$

$\alpha$  : Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo.

**Estudios a nivel de Latinoamérica:** alfa ( $\alpha$ ) en promedio representa entre el 10% y el 20% del valor potencial del proyecto.

**Norma técnica de valoración DMQ:** alfa ( $\alpha$ ) en promedio representa entre el 10% y el 17% del valor potencial del proyecto.

**Estudio de caso (4.191 registros) Técnica econométrica “Modelo Hedónico de precios”:** Base de datos para el DMQ del 2001 al 2014, alfa ( $\alpha$ ) en promedio representa entre el 7% y el 12% del valor potencial del proyecto.



**Conclusión:** Alfa ( $\alpha$ ) tomará un valor en el rango del 7% al 20%. Este valor deberá ser ajustado cada 2 años de acuerdo a variables macroeconómicas.

# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
i) Valor del suelo por m <sup>2</sup> (Vs)	?	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (? \times ?) \times ?$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$

**Vc** : Costo del m2 de construcción tomado de la ordenanza de valoración catastral vigente

CATEGORÍA DE ACABADOS	VALOR DEL AIVA (USD/m2)
CATEGORÍA A - Popular	0.00 < X ≤ 19.00
CATEGORÍA B - Económica	19.00 < X ≤ 70.00
CATEGORÍA C - Normal	70.00 < X ≤ 180.00
CATEGORÍA D - De Primera	180 < X ≤ 300.00
CATEGORÍA E - De Lujo	300 < X

TIPO DE ESTRUCTURA	1-3 PISOS							
	ACABADOS							
	A	B	C		D		E	
	UP	UP-PH	UP	PH	UP	PH	UP	PH
HORMIGON ARMADO		288	420	432	603	640	780	814
ACERO/METÁLICO		270	437	449	641	680	849	886
LADRILLO/BLOQUE	141	223	394	405	543	576	700	742
ADOBE/TAPIAL	139	210	317	326	471	500		
MADERA	141	230	403	413	556	590	778	811
PIEDRA		219	273	281				
CAÑA GUADUA	134	176	243	250				
CERCHA PORTICADA		186	258	265	375	398		

TIPO DE ESTRUCTURA	PISOS		
	4 - 5	6 - 9	Más de 10
	HORMIGON ARMADO	1.10	1.17
ACERO/METÁLICO	1.10	1.17	1.27
LADRILLO/BLOQUE	1.04		
ADOBE/TAPIAL	1.04		
MADERA			
PIEDRA			
CAÑA GUADUA			
CERCHA PORTICADA			

**Conclusión:** Vc es el costo del m2 de construcción que varía según las características constructivas de cada inmueble tales como el tipo de acabados, el tipo de estructura, el número de pisos y el tipo de propiedad (PH o UP).

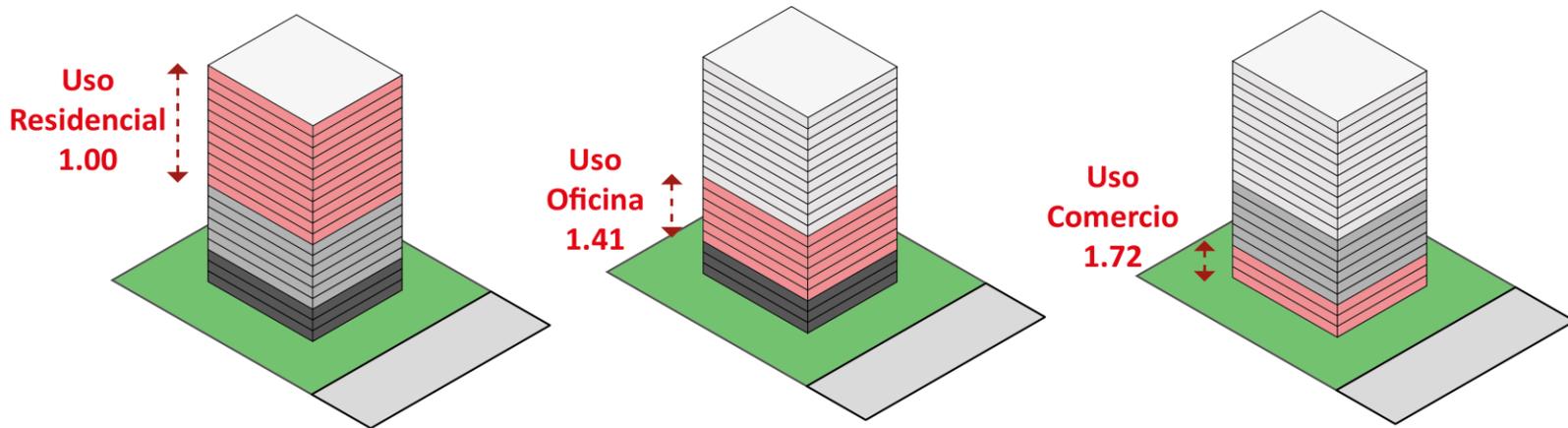
# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	?	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times ?$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>?</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times ?$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$

**Fu** : Factor del uso constructivo al que se destinará la edificación, tomado de la ordenanza de valoración catastral vigente



**Conclusión:** Fu ajusta el costo de la construcción por metro cuadrado (Vc), de acuerdo con el uso o usos constructivos al que se destine la edificación. Cuando la unidad constructiva tenga más de un uso planificado, se toma el valor promedio ponderado.

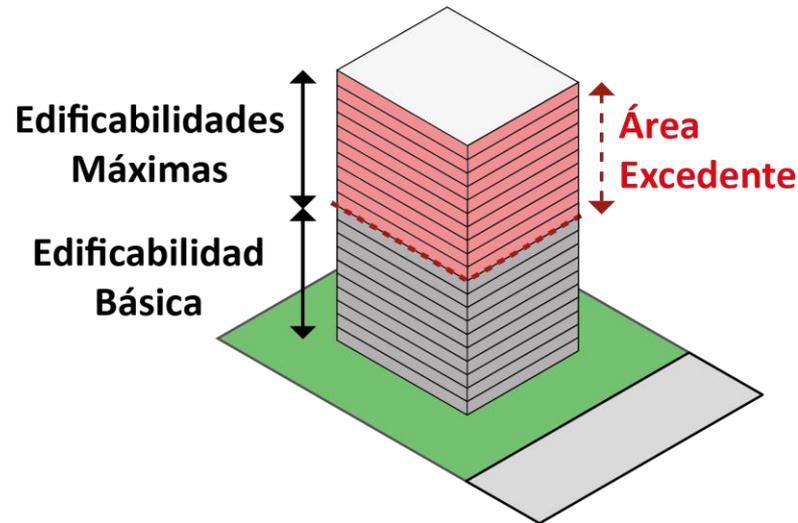
# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS
<b>c. Factor de uso (<math>Fu</math>)</b>	<b>1,72</b>	Comercial

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta$$

**Ae** : Área excedente a la asignada como edificabilidad básica. Constituye el incremento de edificabilidad que requiere de una contraprestación por parte del propietario del suelo.



**Conclusión:** Cuando Ae sea mayor que cero, el propietario del suelo pagará la concesión onerosa de derechos en favor del Municipio.

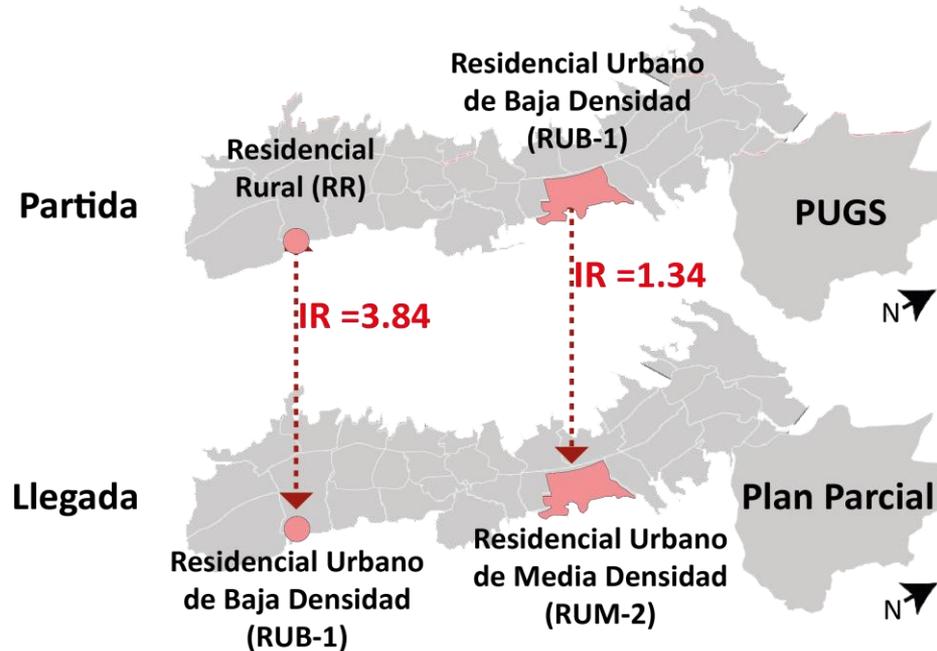
# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS
<b>c. Factor de uso (<math>Fu</math>)</b>	<b>1,72</b>	Comercial
<b>ii) Área excedente (Ae) a la asignada como edificabilidad básica</b>	<b>14.255</b>	-

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta$$

**IR** : Índice de revalorización del suelo por modificación de uso y/o transformación de la clasificación del suelo



**Conclusión:** IR será calculado por Administración Zonal y se actualizará con la renovación del instrumento que norme los valores del suelo de los predios urbanos y rurales del Distrito Metropolitano de Quito.

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta$$

**IR** : Índice de revalorización del suelo por modificación de uso y/o transformación de la clasificación del suelo

USO/TIPOLOGÍA DE LLEGADA (URBANO)	USO/TIPOLOGÍA DE PARTIDA (URBANO)																						
	Alto Impacto	Comercio Especializado	E	EB	EC	ECR	ED	EE	EG	ES	ET	Mediano Impacto	Múltiple	Protección Ecológica	Protección Urbana Patrimonial	RUA-3	RUA-4	RUB-1	RUB-2	RUB-3	RUM-2	RUM-3	RUM-4
Alto Impacto		0,00	0,00	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	1,62	1,25	0,00	1,33	0,00	1,75	3,07	0,00	0,00	2,38	1,75	0,00	1,78	1,09	0,00
Comercio Especializado	0,00		1,37	1,47	2,00	1,34	1,12	1,43	2,40	1,85	0,00	1,96	0,00	2,58	4,54	1,19	0,00	3,53	2,58	1,23	2,64	1,61	1,10
E	0,00	0,00		1,08	1,47	0,00	0,00	1,05	1,76	1,36	0,00	1,44	0,00	1,89	3,33	0,00	0,00	2,58	1,89	0,00	1,93	1,18	0,00
EB	0,00	0,00	0,00		1,36	0,00	0,00	0,00	1,64	1,26	0,00	1,34	0,00	1,76	3,09	0,00	0,00	2,40	1,76	0,00	1,80	1,10	0,00
EC	1,35	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	2,27	0,00	0,00	1,76	1,29	0,00	1,32	0,00	0,00
ECR	0,00	0,00	1,02	1,10	1,50		0,00	1,07	1,80	1,39	0,00	1,47	0,00	1,93	3,40	0,00	0,00	2,64	1,93	0,00	1,98	1,21	0,00
ED	0,00	0,00	1,22	1,31	1,79	1,19		1,27	2,14	1,65	0,00	1,75	0,00	2,30	4,05	1,06	0,00	3,15	2,30	1,10	2,36	1,44	0,00
EE	0,00	0,00	0,00	1,03	1,40	0,00	0,00		1,68	1,30	0,00	1,37	0,00	1,81	3,18	0,00	0,00	2,47	1,81	0,00	1,85	1,13	0,00
EG	1,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	1,07	1,89	0,00	0,00	1,47	1,07	0,00	1,10	0,00	0,00
ES	1,25	0,00	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00	0,00	1,30		0,00	1,06	0,00	1,39	2,45	0,00	0,00	1,90	1,39	0,00	1,43	0,00	0,00
ET	0,00	1,36	1,85	1,99	2,72	1,81	1,52	1,94	3,26	2,51		2,66	1,04	3,50	6,16	1,62	1,34	4,78	3,50	1,67	3,58	2,19	1,50
Mediano Impacto	1,33	0,00	0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	1,22	0,00	0,00		0,00	1,32	2,31	0,00	0,00	1,80	1,32	0,00	1,34	0,00	0,00
Múltiple	0,00	1,30	1,78	1,91	2,61	1,74	1,46	1,86	3,13	2,41	0,00	2,56		3,36	5,91	1,55	1,29	4,59	3,36	1,60	3,44	2,10	1,44
Protección Ecológica	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,76	0,00	0,00	1,37	1,00	0,00	1,02	0,00	0,00
Protección Urbana Patrimonial	3,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RUA-3	0,00	0,00	1,14	1,23	1,68	1,12	0,00	1,20	2,01	1,55	0,00	1,65	0,00	2,17	3,80		0,00	2,96	2,17	1,03	2,21	1,35	0,00
RUA-4	0,00	1,01	1,38	1,48	2,02	1,35	1,13	1,44	2,43	1,87	0,00	1,98	0,00	2,61	4,58	1,20		3,56	2,61	1,24	2,67	1,63	1,11
RUB-1	2,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RUB-2	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	0,00	0,00	1,37		0,00	1,02	0,00	0,00
RUB-3	0,00	0,00	1,11	1,20	1,63	1,09	0,00	1,16	1,96	1,51	0,00	1,60	0,00	2,10	3,70	0,00	0,00	2,87	2,10		2,15	1,31	0,00
RUM-2	1,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	1,34	0,00	0,00		0,00	0,00
RUM-3	1,09	0,00	0,00	0,00	1,24	0,00	0,00	0,00	1,49	1,15	0,00	1,22	0,00	1,60	2,81	0,00	0,00	2,19	1,60	0,00	1,64		0,00
RUM-4	0,00	0,00	1,24	1,33	1,82	1,21	1,02	1,30	2,18	1,68	0,00	1,78	0,00	2,34	4,11	1,08	0,00	3,20	2,34	1,11	2,39	1,46	

**Conclusión:** IR será calculado por Administración Zonal y se actualizará con la renovación del instrumento que norme los valores del suelo de los predios urbanos y rurales del Distrito Metropolitano de Quito.

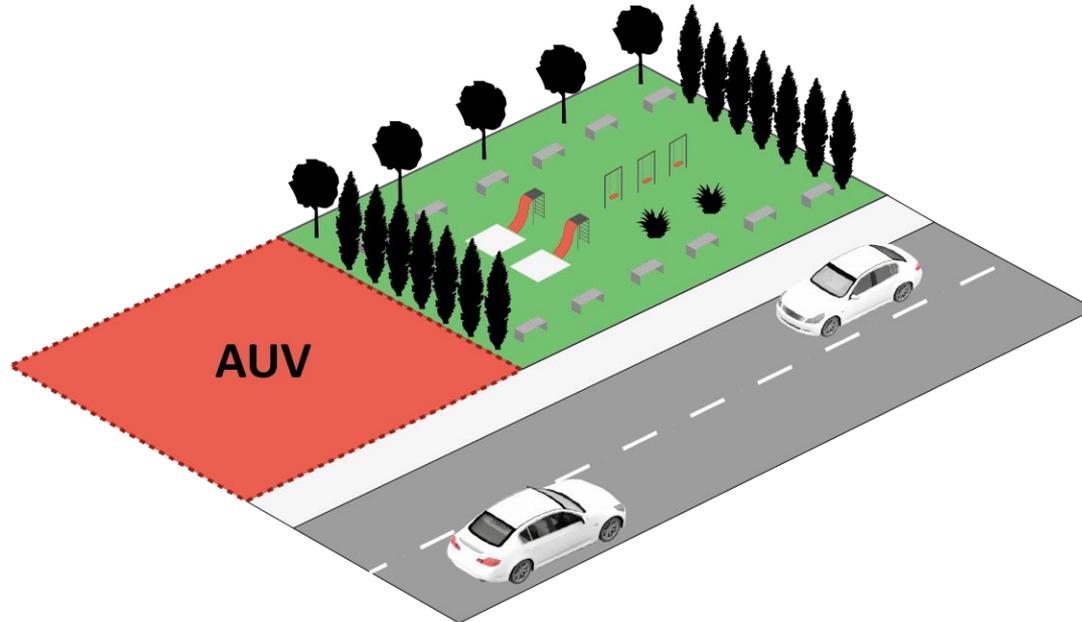
# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS
<b>c. Factor de uso (<math>Fu</math>)</b>	<b>1,72</b>	Comercial
<b>ii) Área excedente (<math>Ae</math>) a la asignada como edificabilidad básica</b>	<b>14.255</b>	
<b>iii) Índice de revalorización del valor del suelo por concepto de modificación de uso del suelo y/o transformación de la clasificación del suelo (IR)</b>	<b>0</b>	Se mantiene en RU3 (AZ Eugenio Espejo)

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$

**AUV** : Área útil vendible



**Conclusión:** AUV es el resultado de descontar del área útil urbanizable las áreas verdes y de equipamiento públicas. Estas áreas son susceptibles de ser vendidas o sujetas a transferencia de dominio.

# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

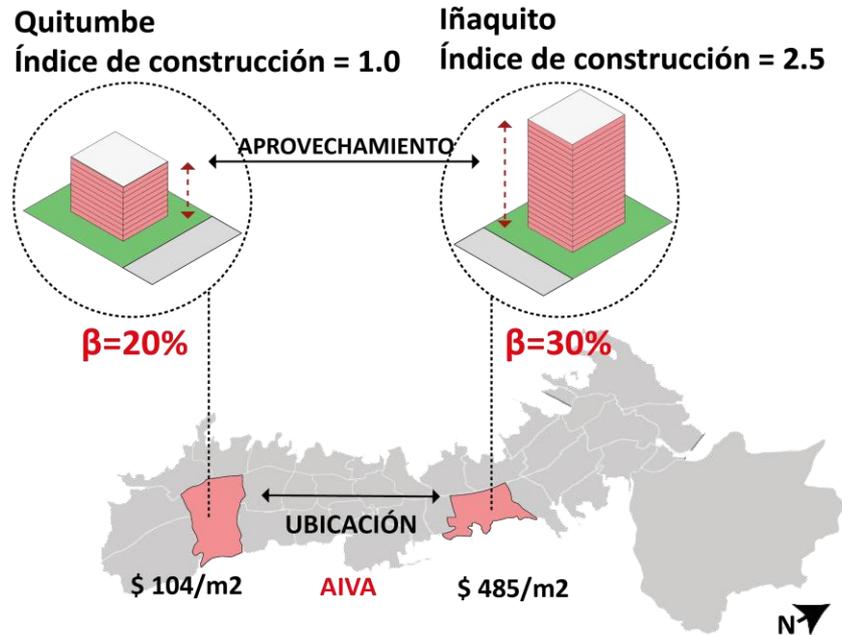
## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS
<b>c. Factor de uso (Fu)</b>	<b>1,72</b>	Comercial
<b>ii) Área excedente (Ae) a la asignada como edificabilidad básica</b>	<b>14.255</b>	
<b>iii) Índice de revalorización del valor del suelo por concepto de modificación de uso del suelo y/o transformación de la clasificación del suelo (IR)</b>	<b>0</b>	Se mantiene en RU3 (AZ Eugenio Espejo)
<b>iv) Área útil vendible (AUV)</b>	<b>2.197,53</b>	-

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta$$

$\beta$  : Coeficiente de ponderación de pago

Rango AIVA	Índice de Construcción (IC)	
	Mayor o igual a 1	Menor a 1
Mayor o igual a \$ 450 m2	0,30	0,26
Menor a \$ 450 m2	0,20	0,17



**Conclusión:** Beta ( $\beta$ ) permite ponderar el cobro de la COD considerando la situación de aprovechamiento (IC) y la situación de ubicación geográfica (Rango AIVA) del predio.

# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## APLICACIÓN DE LA FÓRMULA – CASO PRÁCTICO

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	VALORES	DETALLES
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b>10%</b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	AIVA = \$ 1.890 /m <sup>2</sup>
Tipo de estructura	-	Acero/Metálico
Tipo de propiedad	-	PH
Vc no ajustado	\$886	-
Número de pisos	1,27	32 PISOS
<b>c. Factor de uso (<math>Fu</math>)</b>	<b>1,72</b>	Comercial
<b>ii) Área excedente (<math>Ae</math>) a la asignada como edificabilidad básica</b>	<b>14.255</b>	
<b>iii) Índice de revalorización del valor del suelo por concepto de modificación de uso del suelo y/o transformación de la clasificación del suelo (IR)</b>	<b>0</b>	Se mantiene en RU3 (AZ Eugenio Espejo)
<b>iv) Área útil vendible (AUV)</b>	<b>2.197,53</b>	-
<b>v) Valor de ponderación de pago (<math>\beta</math>)</b>	<b>0,30</b>	-
Índice de construcción (IC)	6,49	Mayor a 1
Rango AIVA	\$1.890	Mayor a \$ 450 /m <sup>2</sup>
<b><u>VALOR DE LA CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS</u></b>	<b><u>\$827.664,57</u></b>	-
Fórmula: $[Vs \times Ae + Vs \times IR \times AUV] \times \beta$	$[193,54 \times 14.255 + 193,54 \times 0 \times 2.197,53] \times 0,30$	-

$$COD = [Vs * Ae + Vs * IR * AUV] * \beta \quad Vs := \alpha * Vc * Fu$$

VALOR DE ALFA ( $\alpha$ )	PESO ESTIMADO DE LA COD EN LA UTILIDAD DEL PROYECTO	
	Mínimo	Máximo
Alfa = 20%	27%	47%
Alfa = 19%	25%	45%
<b>En economía estable</b> → Alfa = 18%	24%	43%
Alfa = 17%	23%	40%
Alfa = 16%	21%	38%
Alfa = 15%	20%	35%
Alfa = 14%	19%	33%
Alfa = 13%	17%	31%
Alfa = 12%	16%	28%
Alfa = 11%	15%	26%
<b>En pandemia</b> → Alfa = 10%	<b>13%</b>	<b>24%</b>
Alfa = 9%	12%	21%
Alfa = 8%	11%	19%
Alfa = 7%	9%	17%

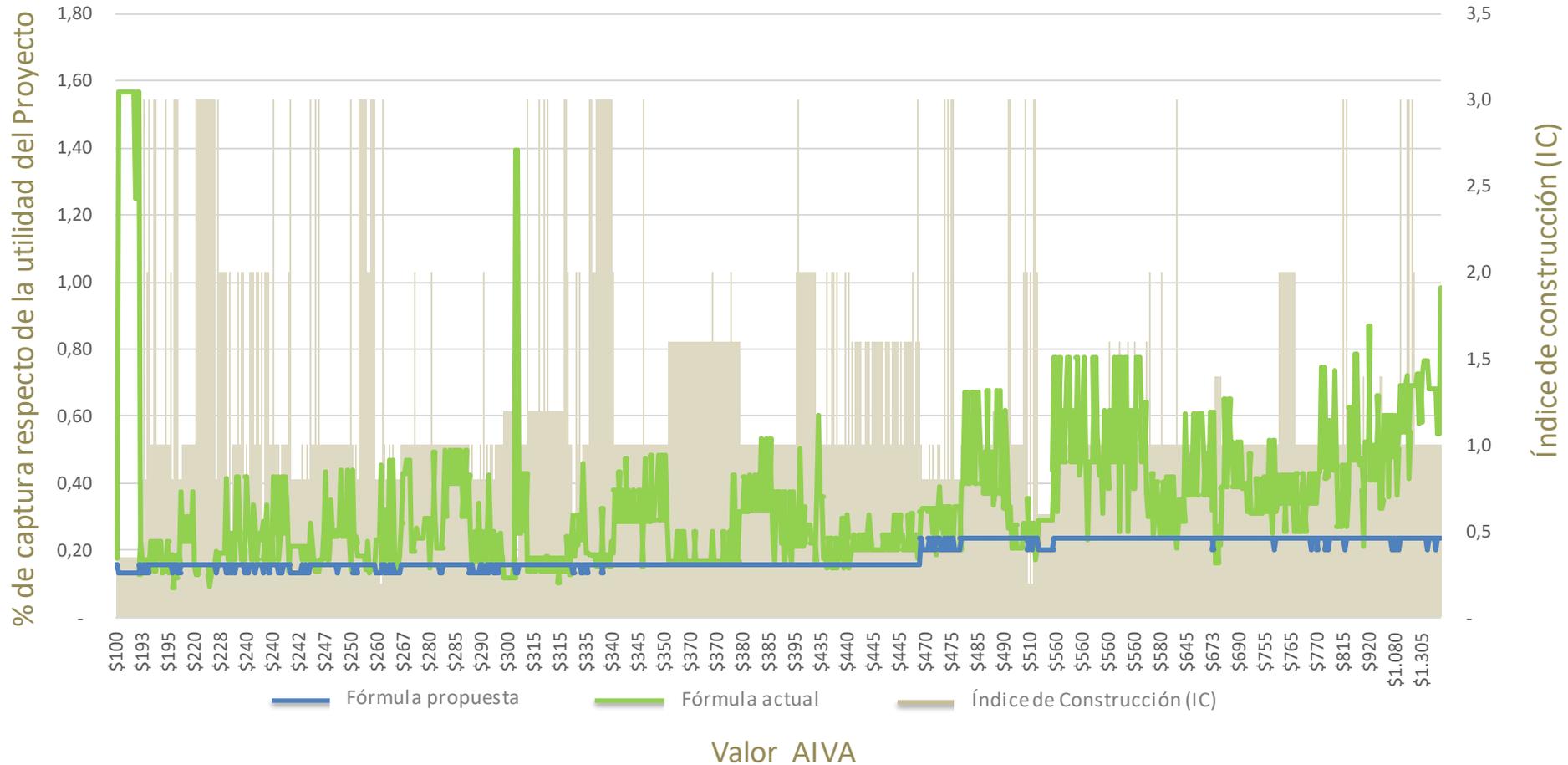
# CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS

## COMPARATIVO ENTRE FÓRMULA PROPUESTA Y FÓRMULA ACTUAL–CASO PRÁCTICO

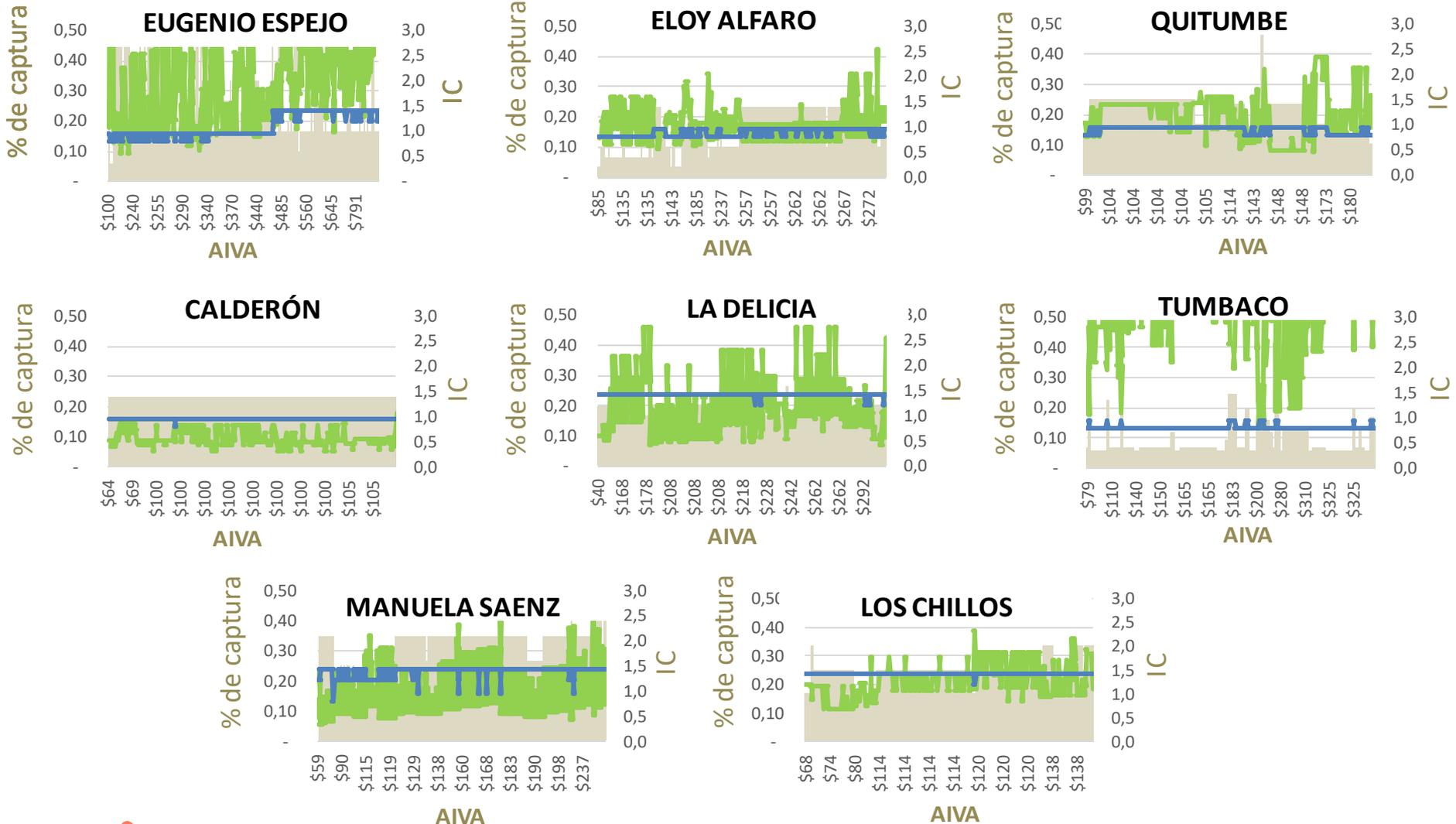
DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA FÓRMULA	En Pandemia	En economía en auge	Fórmula actual
<b>i) Valor del suelo por m<sup>2</sup> (Vs)</b>	<b>\$193,54</b>	<b>\$387,08</b>	-
Fórmula: $\alpha \times Vc \times Fu$	$0.10 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	$0.20 \times (886 \times 1,27) \times 1,72$	-
<b>a. Porcentaje de participación del suelo en la estructura del costo (<math>\alpha</math>)</b>	<b><u>10%</u></b>	<b><u>20%</u></b>	-
<b>b. Costo del m<sup>2</sup> de construcción ajustado (<math>Vc \times Fu</math>)</b>	<b>\$1.935,38</b>	<b>\$1.935,38</b>	-
Fórmula: $Vc \times Fu$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	$(886 \times 1,27) \times 1,72$	-
Tipo de acabado de la construcción	CATEGORÍA E - De Lujo	CATEGORÍA E - De Lujo	-
Tipo de estructura	-	-	-
Tipo de propiedad	-	-	-
Vc no ajustado	\$886	\$886	-
Número de pisos	1,27	1,27	-
<b>c. Factor de uso (<math>Fu</math>)</b>	<b>1,72</b>	<b>1,72</b>	-
<b>ii) Área excedente (<math>Ae</math>) a la asignada como edificabilidad básica</b>	<b>14.255</b>	<b>14.255</b>	-
<b>iii) Índice de revalorización del valor del suelo por concepto de modificación de uso del suelo y/o transformación de la clasificación del suelo (IR)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	-
<b>iv) Área útil vendible (AUV)</b>	<b>2.197,53</b>	<b>2.197,53</b>	-
<b>v) Valor de ponderación de pago (<math>\beta</math>)</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	-
Índice de construcción (IC)	6,49	6,49	-
Rango AIVA	\$1.890	\$1.890	-
<b><u>VALOR DE LA CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS</u></b>	<b><u>\$827.664,57</u></b>	<b><u>\$1.655.329,15</u></b>	<b><u>\$1.790.073,29</u></b>

Con  $\alpha = 10\%$  el peso estimado de la COD en la utilidad del proyecto oscila entre el 13% y 24%

Con aprovechamiento del 100% de la dificultad General Máxima



**Con  $\alpha = 10\%$  el peso estimado de la COD en la utilidad del proyecto oscila entre el 13% y 24%**



An aerial, black and white photograph of a city, likely Bogotá, Colombia, showing a dense urban area with a grid-like street pattern. In the background, a range of mountains is visible under a cloudy sky. The image is split vertically, with the left half being a darker, semi-transparent overlay.

**¿PREGUNTAS?**

**GRACIAS**

Dirección Metropolitana de  
Desarrollo Urbanístico

Secretaría de Territorio, Hábitat y  
Vivienda