



UNIÓN EUROPEA



CIUDADES  
INCLUYENTES  
COMUNIDADES SOLIDARIAS



Ciudades Incluyentes, Comunidades Solidarias

# Un ciudad próspera, una ciudad incluyente: instrumentos para su monitoreo

Transferencia metodológica Marcador Inclusión Urbana

Barranquilla

12 de Noviembre 2021





UNIÓN EUROPEA



# Contenido

1. Marco conceptual de una ciudad incluyente
2. Definición Marcador de Inclusión Urbana
3. Indicadores Marcador de Inclusión urbana





UNIÓN EUROPEA



CIUDADES  
INCLUYENTES  
COMUNIDADES SOLIDARIAS



## 1. Marco conceptual de la integración



UNIÓN EUROPEA



# ¿Qué es una ciudad próspera?

Una ciudad próspera es aquella en la cual las siguientes condiciones prevalecen sobre otras, independientemente de su tamaño o ubicación, y que **brindan garantías para el acceso a los derechos humanos**:

 **Infraestructura para el desarrollo:** se enfoca en recursos físicos y el equipamiento para sostener a la población y economía.

 **Productividad:** se refiere a la generación de ingreso y empleo.

 **Calidad de vida:** capacidad de carga de sistemas de educación, salud, recreación, cultura y seguridad.

 **Equidad y diversidad:** acceso equitativo a bienes comunes para mitigar pobreza y desigualdad.

 **Medio ambiente:** urbanización sostenible que considera a los recursos naturales como un elemento fino.

 **Gobernanza y legislación:** capacidad institucional, finanzas públicas, transparencia y eficiencia uso de recursos.





UNIÓN EUROPEA



# El concepto del Derecho a la ciudad

La Nueva Agenda Urbana (NAU) plantea el concepto del acceso al **Derecho a la Ciudad** como la *“igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades buscando **promover la inclusión y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos**”*.

## Derecho a la ciudad\*

### Distribución justa de recursos

Vivienda con servicios básicos y sin riesgo

Proximidad infraestructura y equipamientos (salud, educación, cultura y recreación)

Calidad ambiental

### Diversidad y equidad social, económica y cultural

Condiciones de salud

Niveles de educación

Oportunidades económicas

Recreación y seguridad

Diversidad cultural

### Gobernanza inclusiva

Participación

Capacidad institucional

Transparencia y calidad de la regulación

Legalidad



(\* Se considera el concepto del Derecho a la ciudad definido por la Nueva Agenda Urbana, entendiendo que este derecho no es exigible en cuanto no se reconoce en instrumentos legislativos.



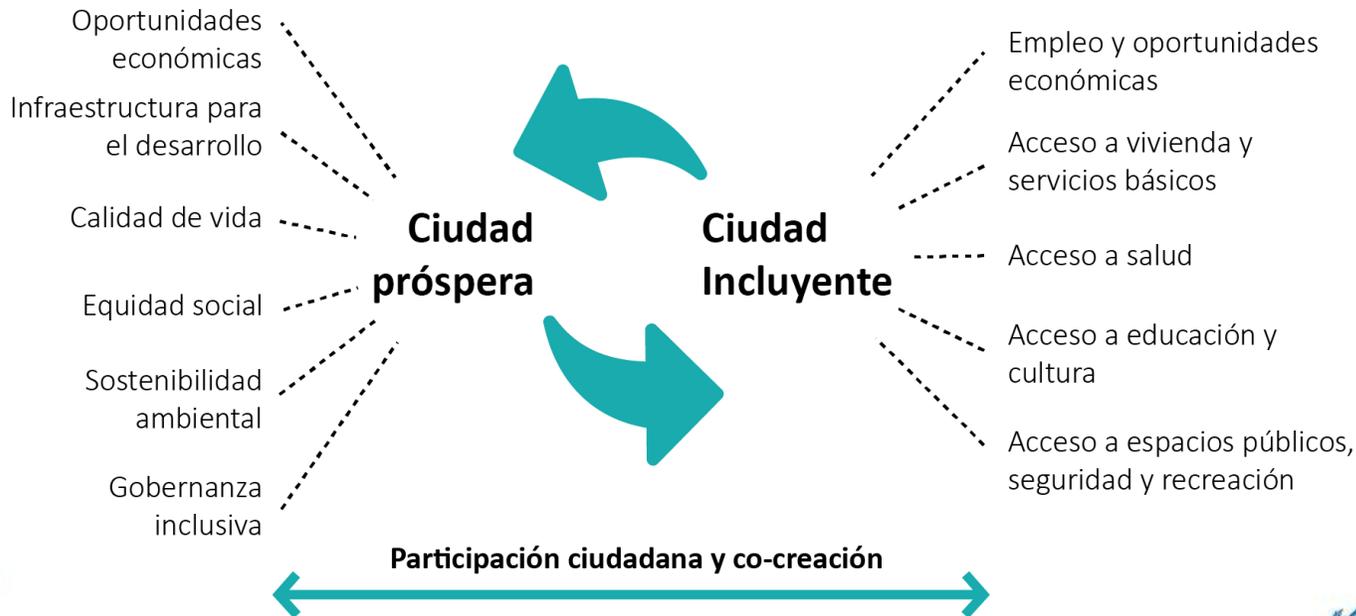


UNIÓN EUROPEA



# ¿Qué es una ciudad incluyente?

- Una **ciudad incluyente** es aquella en la que todos sus habitantes tienen capacidad de vincularse a la construcción y mejora de su entorno, así como el disfrute de sus ventajas.
- De manera paralela, para el **aprovechamiento de activos territoriales y su fortalecimiento como bienes comunes**, el espacio urbano debe facilitar la creación de y el acceso a oportunidades para todos sus habitantes.
- Esto significa que se encuentren **equitativamente distribuidos en un entorno urbano diverso**





UNIÓN EUROPEA



# ¿Cómo se alcanza una ciudad incluyente?

Dentro del enfoque urbano –territorial propuesto, sugiere **ponerle atención particular a estos espacios marginales** y convertirlos en **facilitadores de la integración** y **generadores de prosperidad urbana**, utilizando la herramienta NAU, procesos participativos y de co-creación así como alianzas multi-actores.





UNIÓN EUROPEA



# ¿Cómo se alcanza una ciudad incluyente?

El potencial de inclusión de una ciudad se debe trabajar desde los **aspectos de gobernanza, socioeconómicos y territoriales**, la falta de uno de uno de estos elementos compromete la prosperidad urbana.

Desde el aspecto territorial, se considera:

Se necesita trabajar la **integración desde el territorio mejorando las variables y desempeños urbano - y su localización:**

- **Forma urbana** (como determinante de inclusión y facilitador de prosperidad)
- **Ordenamiento territorial** como herramienta eficaz para maximizar/corregir acceso a derechos, servicios y oportunidades:
  - Conectividad
  - Mixtura de usos
  - Mixtura social
  - Espacio público
  - .....



## Cómo se materializa?

Se requiere trabajar en **5 condiciones estratégicas** para la promoción de la integración:

1. Vivienda adecuada y asequible,
2. Empleo y oportunidades económicas,
3. Salud y bienestar,
4. Educación, diversidad y cultura,
5. Espacio público, seguridad y vitalidad del ambiente urbano.





UNIÓN EUROPEA



# El marcador de inclusión urbana

## Qué considera el marcador de inclusión urbana?



Área temática	Dimensión	Indicador
Vivienda asequible, de calidad y con servicios	Calidad estructural y cualitativa de la vivienda	Calidad vivienda Amenaza Hacinamiento Agua
	Acceso a servicios básicos e internet	Saneamiento Electricidad Internet
	Asequibilidad	Indicador ingresos seguros o % gasto en vivienda
Salud y bienestar	Proximidad a centros de salud	Distancia a centro de salud
	Exposición factores ambientales	Contaminación aire (Expansión PM <sub>10</sub> ) Contaminación residuos sólidos Saneamiento (alcantarillado)
	Esperanza de vida (considerando brecha de género)	Esperanza de vida al nacer Brecha de género esperanza de vida al nacer
Educación, cultura y diversidad	Proximidad centros educativos	Proximidad museos, teatros, estadios y cines Centros educativos
	Diversidad socioeconómica	Diversidad ingresos Diversidad nivel educativo Diversidad edades Diversidad etnias y razas
	Nivel educativo (considerando brecha de género)	Brecha género promedio años de educación Años promedio educación
Espacio público y seguridad	Proximidad a espacios públicos	Distancia a espacio público m <sup>2</sup> per cápita de espacio público a 500 metros o menos
	Vitalidad ambiente urbano	Densidad residencial Diversidad uso del suelo
	Seguridad y protección	Homicidios Hurtos
Oportunidades económicas	Proximidad a comercio y servicios	Proximidad unidades servicios y comerciales
	Acceso a oportunidades para el bienestar	Desempleo Emprendimiento - empleo Desempleo juvenil Brecha género desempleo



UNIÓN EUROPEA

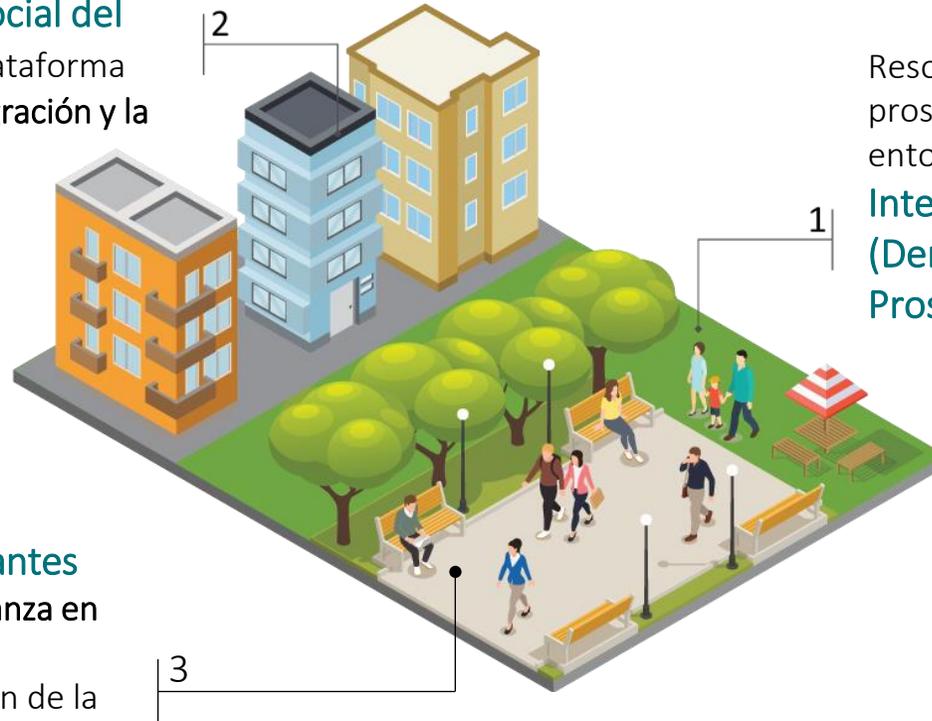


# Una ciudad incluyente para refugiados y migrantes

✓ ABORDAJE INTEGRAL

✓ IMPLEMENTACION DEL NEXO HUMANITARIO-DESARROLLO

Construcción Social del Hábitat como plataforma ideal para la integración y la cohesión social



Resolver la ecuación de prosperidad inclusiva en entornos urbanos:

**Integración efectiva (Derecho a la ciudad) = Prosperidad**

La integración de refugiados y migrantes solo se alcanza si avanza en paralelo con el nivel agregado de inclusión de la ciudad y sus comunidades





UNIÓN EUROPEA



CIUDADES  
INCLUYENTES  
COMUNIDADES SOLIDARIAS



## 2. Marcador de inclusión urbana





UNIÓN EUROPEA



# Marcador de inclusión urbana

Permite **medir el nivel agregado de inclusión** de una ciudad y su **potencial aporte a la integración**, considerados como la capacidad de facilitar acceso a bienes, servicios y oportunidades que ofrece a sus ciudadanos en línea con la noción del **“derecho a la ciudad”** y los **fundamentales de una ciudad próspera e inclusiva**.

Una ciudad con un marcador de inclusión ideal (100 puntos) es en donde existe acceso universal al derecho a la ciudad medido a través de **5 áreas clave**:



## Vivienda adecuada y asequible

Vivienda adecuada, con servicios básicos, asequible y con seguridad de tenencia.



## Empleo y oportunidades económicas

Acceso a medios de vida y empleo adecuado aprovechando los activos territoriales y promoviendo la innovación y el emprendimiento.



## Salud y bienestar

Acceso a sistemas de salud, acceso a seguridad social y condiciones ambientales adecuadas y brechas de género.



## Educación, diversidad y cultura

Acceso a la educación y brechas de género, así como la promoción de la innovación en torno a la diversidad cultural.



## Espacio público, seguridad y vitalidad urbana

Acceso entornos urbanos dinámicos con alta calidad urbanística y seguros.

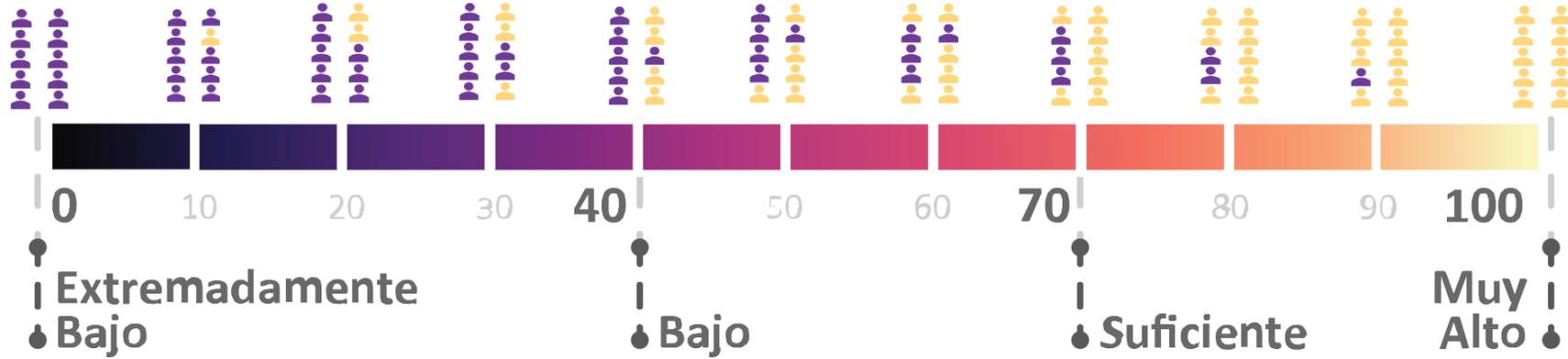




UNIÓN EUROPEA



# Marcador de inclusión urbana



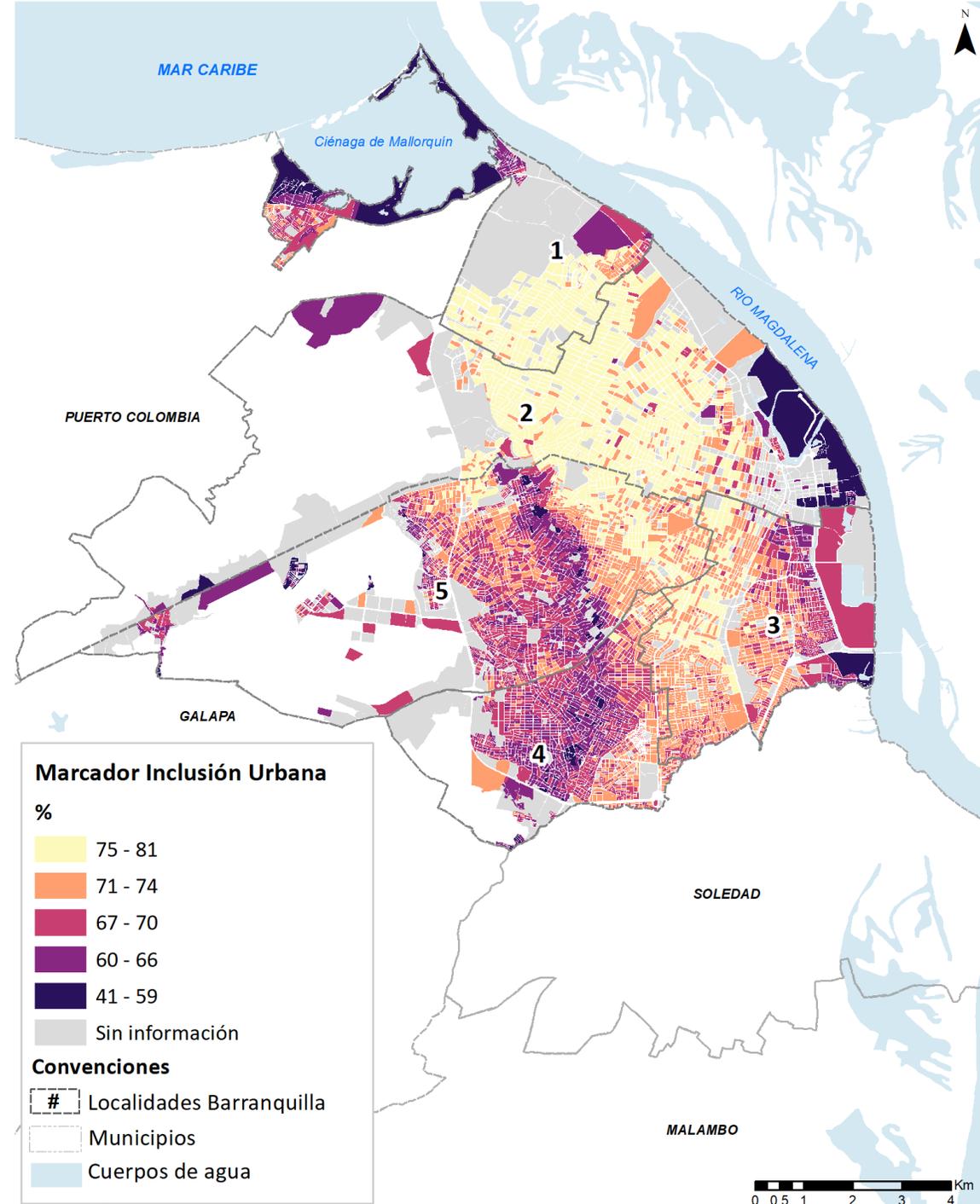
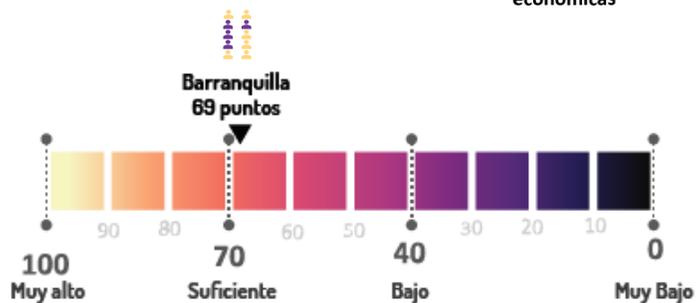
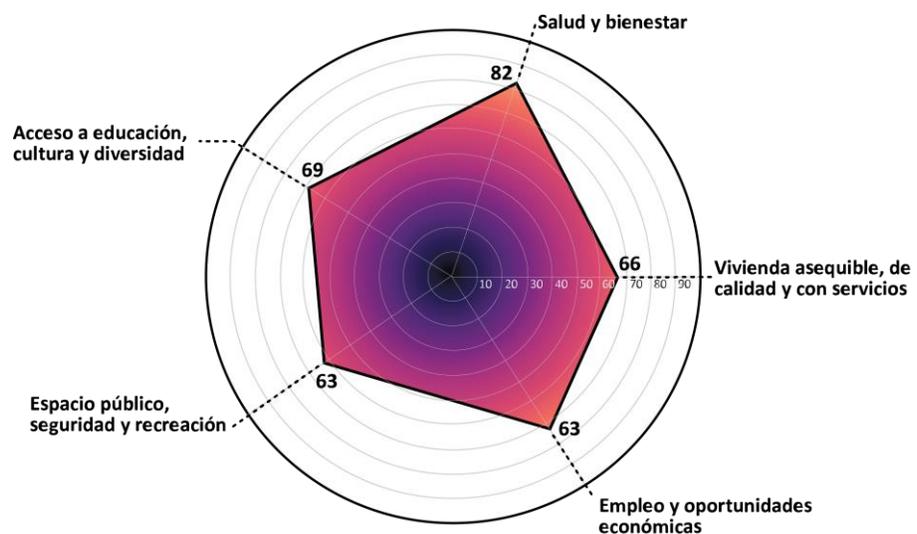


UNIÓN EUROPEA



# Marcador de inclusión urbana Barranquilla

Este mapa **identifica áreas que concentran déficits y barreras de inclusión espacial y socio-económicas** y permite una interesante lectura para identificar niveles de desempeño en ámbitos específicos, muy útil para informar la toma de decisiones, orientar las inversiones y evaluar impactos.





UNIÓN EUROPEA



# Marcador de inclusión urbana Barranquilla

Las zonas oscuras presentan los siguientes retos:



- **Déficit vivienda asequible** que genera ocupación informal y vivienda con déficit estructural en tugurios con déficit de servicios básicos e infraestructuras de soporte social, sobre todo hacia la conurbación con Soledad.



- **Brechas en el acceso a oportunidades** por condición económica: empleo informal, desempleo juvenil, dependencia económica.



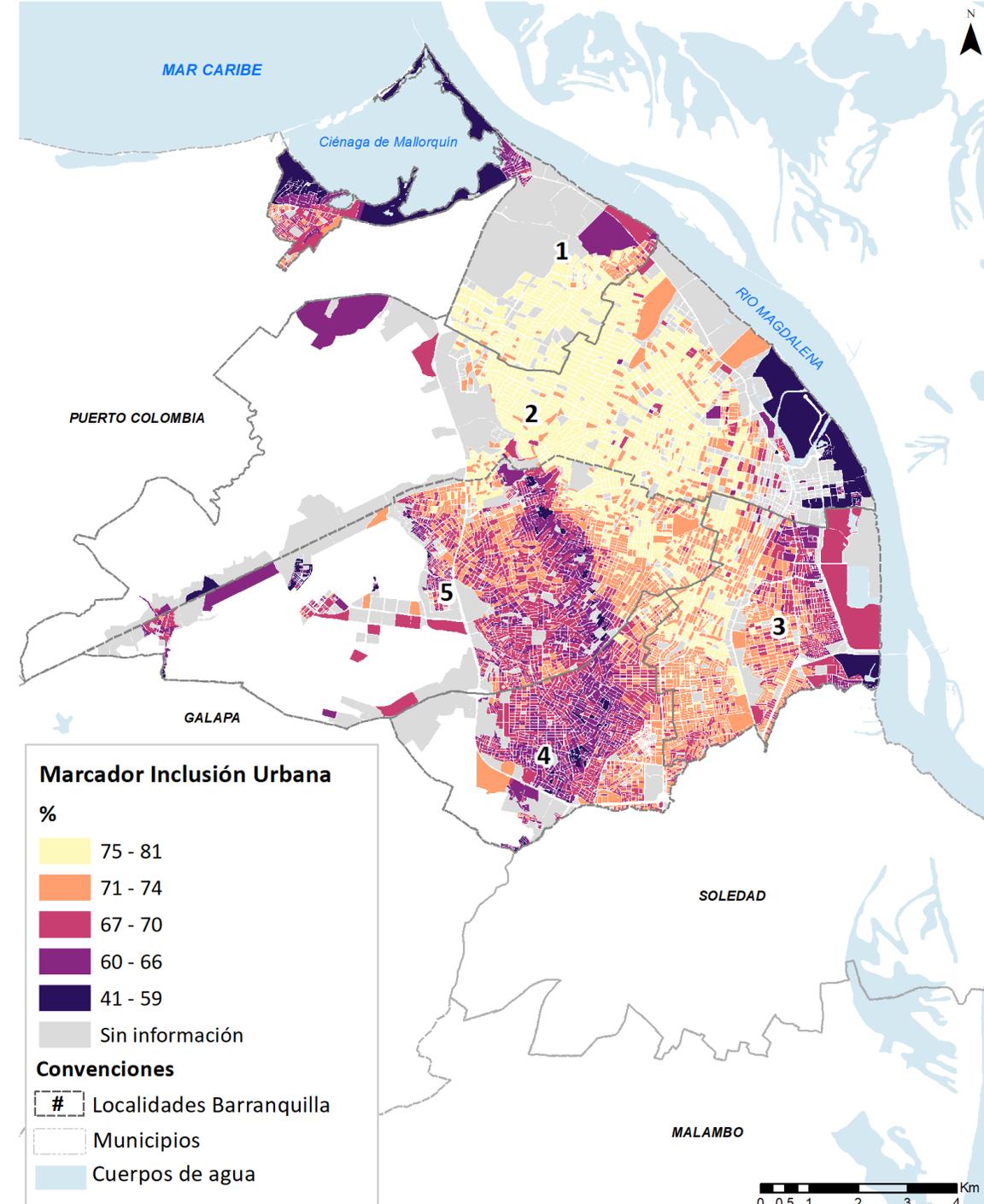
- **Deficiente acceso a salud y bienestar** por bajos niveles de afiliación a seguridad social.
- **Exposición a factores ambientales negativos** en periferias con déficit habitacional y baja calidad de aire en conurbación con Soledad.
- **Baja cobertura de hospitales** hacia el norte de la ciudad (corregimiento La Playa).
- **Brechas de género** en el acceso a salud.



- **Baja diversidad social y cultural**, que limita la innovación.
- **Deficiente cobertura de equipamientos de cultura** fuera de zona centro.
- **Bajo nivel educativo** de población en periferias.



- **Baja cobertura de espacios públicos de calidad y área verde per cápita.**
- **Baja vitalidad del ambiente urbano** por niveles de densidad y uso del suelo.





UNIÓN EUROPEA



CIUDADES  
INCLUYENTES  
COMUNIDADES SOLIDARIAS



### 3. Indicadores Marcador de Inclusión urbana: metadata



UNIÓN EUROPEA



# Vivienda asequible, de calidad y con servicios



## Calidad vivienda Peso 1.25

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con material adecuado}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Calidad de vivienda} - 84,8}{98,4 - 84,8} \right]$$

**Materiales inadecuados en paredes:** Madera burda, tabla, tablón, guadua u otro vegetal, zinc, tela, cartón, desechos o no tiene paredes.

**Materiales inadecuados en pisos:** Pisos de tierra o arena

Fuente: CNPV 2018

## Amenaza Peso 1.5

Suma de categorías de riesgo por remoción en masa e inundación.

- 1: Riesgo bajo
- 2: Riesgo medio
- 3: Riesgo alto

Se estandariza de acuerdo con el resultado de la suma de las categorías.  
1: 0, 2: -10, 3: -15, 4: -20, 5: -25, 6: -30

Fuente: Alcaldía de Barranquilla

## Hacinamiento Peso 1

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con menos de cuatro personas por habitación}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\sqrt[4]{\text{Hacinamiento}} - 1,26}{2,76 - 1,26} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Calidad estructural y cualitativa de la vivienda





UNIÓN EUROPEA



# Vivienda asequible, de calidad y con servicios



## Agua Peso 1.25

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con acceso a agua mejorada}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Acceso a agua mejorada} - 50}{100 - 50} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Electricidad Peso 1

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con acceso a electricidad}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Acceso electricidad} - 7}{100 - 7} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Saneamiento Peso 1

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con acceso a saneamiento adecuado}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Acceso saneamiento} - 15}{100 - 15} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Internet Peso 0,5

$$100 \left[ \frac{\text{Hogares con acceso a internet}}{\text{Total de hogares}} \right]$$

No requiere estandarización

Fuente: CNPV 2018

## Acceso a servicios básicos e internet

## Dependencia económica Peso 2.5

$$100 \left[ \frac{\text{Total Personas}}{\text{Total personas empleadas}} \right]$$

$$100 \left[ 1 - \frac{\text{Asequibilidad} - 1}{5 - 1} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Asequibilidad





UNIÓN EUROPEA



# Salud y bienestar

Distancia a centros de salud  
Peso 0,5

Distancia a hospitales  
Peso 0,5

Distancia desde el centroide de manzana a equipamiento de salud más cercano multiplicado por factor de pendiente.

A nivel= distancia x 1

Ligeramente inclinada = distancia x 1.25

Moderadamente inclinada = distancia x 1.5

Fuertemente inclinada = distancia x 1.75

Escarpada = distancia x 2

$$100 \left[ 1 - \frac{\text{Distancia} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Fuente: Alcaldía de Barranquilla

Contaminación aire  
(Expansión pm10)  
Peso 2/3

Interpolación IDW de los valores de pm10 de las estaciones de calidad del aire.

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Concentración Pm10} - 40}{40} \right| \right)$$

Fuente: CORPONOR

Contaminación residuos sólidos  
(recolección basura)  
Peso 2/3

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas sin servicio de recolección de residuos sólidos}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

No requiere estandarización

Fuente: CNPV 2018

Saneamiento  
Peso 2/3

$$100 \left[ \frac{\text{Viviendas con acceso a saneamiento adecuado}}{\text{Total de viviendas}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Acceso saneamiento} - 15}{100 - 15} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

Esperanza de vida al nacer  
Peso 1

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}$$

$e_x$ : Esperanza de vida a la edad "x"

$T_x$ : Número total de años vividos a la edad "x" después del intervalo.

$l_x$ : Número de personas vivas al inicio del intervalo.

(Para mayores detalles de la estimación, ver Fitzpatrick, 2001).

Fuente: CNPV 2018

Brecha de género esperanza de vida al nacer  
Peso 1

$$\frac{\text{Esperanza de vida mujeres}}{\text{Esperanza de vida hombres}}$$

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Brecha esperanza de vida} - 1}{1} \right| \right)$$

Fuente: CNPV 2018

Esperanza de vida (considerando brecha de género)

Proximidad a centros de salud

Exposición factores ambientales





UNIÓN EUROPEA



# Educación, cultura y diversidad



Proximidad museos, teatros, estadios y cines  
Peso 0,5

Centros educativos  
Peso 0,5

A nivel= distancia x 1

Ligeramente inclinada = distancia x 1.25

Moderadamente inclinada = distancia x 1.5

Fuertemente inclinada = distancia x 1.75

Escarpada = distancia x 2

$$100 \left[ 1 - \frac{\text{Distancia} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Fuente: Alcaldía de Barranquilla

Proximidad centros educativos

Diversidad de ingresos  
Peso 0,375

Fuente: CNPV 2018

Diversidad edades  
Peso 0,375

Fuente: CNPV 2018

$$\text{Índice diversidad Shannon - Wiener}_j = \left[ - \sum p_i * \ln(p_i) \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Diversidad} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Diversidad socioeconómica

Diversidad nivel educativo  
Peso 0,375

Fuente: CNPV 2018

Diversidad etnias y razas  
Peso 0,375

Fuente: CNPV 2018

Años promedio educación  
Peso 0,75

$$\sum HS_l * YS_l$$

$HS_l$ : Proporción de la población para la cual el nivel educativo  $l$  es el nivel cursado más alto

$YS_l$ : Duración oficial del nivel educativo  $l$ .

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Promedio años educación} - 14}{14} \right| \right)$$

Fuente: CNPV 2018

Brecha género promedio años de educación  
Peso 0,75

$$\frac{\text{Promedio años escolaridad mujeres}}{\text{Promedio años escolaridad hombres}}$$

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Brecha promedio años} - 1}{1} \right| \right)$$

Fuente: CNPV 2018

Nivel educativo (considerando brecha de género)





UNIÓN EUROPEA



# Espacio público y seguridad



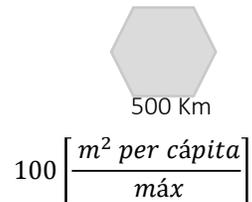
## Distancia a espacio público Peso 0,5

A nivel= distancia x 1  
Ligeramente inclinada = distancia x 1.25  
Moderadamente inclinada = distancia x 1.5  
Fuertemente inclinada = distancia x 1.75  
Escarpada = distancia x 2

$$100 \left[ 1 - \frac{\text{Distancia} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Fuente: Alcaldía de Cúcuta y  
Alcaldía de Villa del Rosario

## m2 per cápita de espacio público a 500m o menos Peso 0,5



Fuente: Alcaldía de Barranquilla

Proximidad a espacios públicos

## Densidad poblacional Peso 0,5

$$\frac{\# \text{ Personas en una manzana}}{\text{Área m}^2 \text{ manzana}}$$

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Densidad} - 0,015}{0,015} \right| \right)$$

Fuente: CNPV 2018

## Diversidad usos del suelo Peso 0,5

$$\text{Índice diversidad Shannon - Wiener}_j = \left[ - \sum p_i * \ln(p_i) \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Diversidad} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Fuente: Alcaldía de Barranquilla

Vitalidad ambiente urbano

## Tasa de homicidios Peso 1

$$100,000 \frac{\text{homicidios}}{\text{población de la ciudad}}$$

$$100 \left[ 1 - \frac{\ln(\text{Tasa homicidios})}{7,41} \right]$$

Fuente: Medicina Legal 2019

## Tasa de hurtos Peso 1

$$100,000 \frac{\text{Hurtos}}{\text{Población de la ciudad}}$$

$$100 \left[ 1 - \frac{\sqrt[4]{\text{Tasa de hurtos}} - 2,24}{8,86 - 2,24} \right]$$

Fuente: Medicina Legal 2019

Seguridad y protección





UNIÓN EUROPEA



# Oportunidades económicas



## Proximidad unidades servicios y comerciales

Peso 1

A nivel= distancia x 1

Ligeramente inclinada = distancia x 1.25

Moderadamente inclinada = distancia x 1.5

Fuertemente inclinada = distancia x 1.75

Escarpada = distancia x 2

$$100 \left[ 1 - \frac{\text{Distancia} - \text{mín}}{\text{máx} - \text{mín}} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Tasa de desempleo

Peso 1

$$100 \left[ \frac{\text{Desempleados}}{PEA} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\sqrt[4]{\text{Desempleo}} - 1}{2,3 - 1} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Emprendimiento - empleo

Peso 0,5

$$100 \left[ \frac{\text{Total de empleados}}{\text{Fuerza laboral}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\text{Empleo} - 30,5}{75 - 30,5} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Desempleo juvenil

Peso 1

$$100 \left[ \frac{\text{Personas jóvenes desempleadas}}{PEA \text{ juvenil}} \right]$$

$$100 \left[ \frac{\sqrt[4]{\text{Desempleo juvenil}} - 1,28}{2,82 - 2,24} \right]$$

Fuente: CNPV 2018

## Brecha género desempleo

Peso 0,5

$$\frac{\text{Desempleo mujeres}}{\text{Desempleo hombres}}$$

$$100 \left( 1 - \left| \frac{\text{Brecha desempleo} - 1}{1} \right| \right)$$

Fuente: CNPV 2018

Proximidad a comercio y servicios

Acceso a oportunidades para el bienestar





UNIÓN EUROPEA



CIUDADES  
INCLUYENTES  
COMUNIDADES SUSTENTABLES



# Gracias

