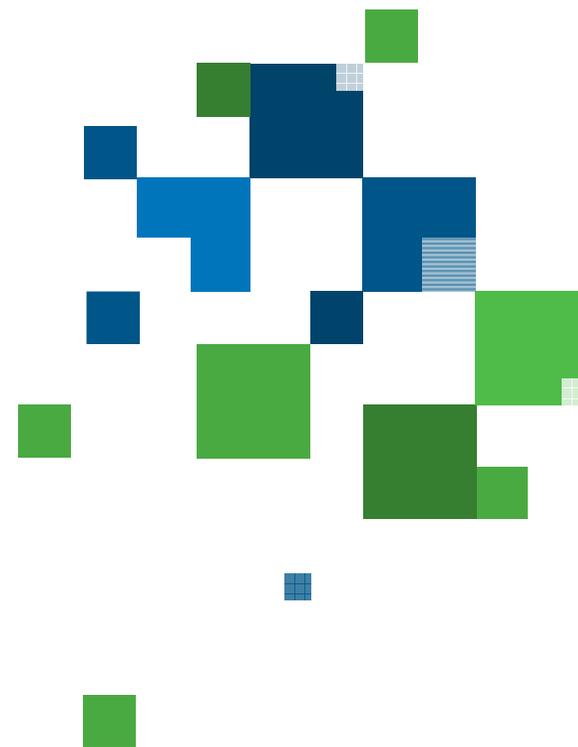


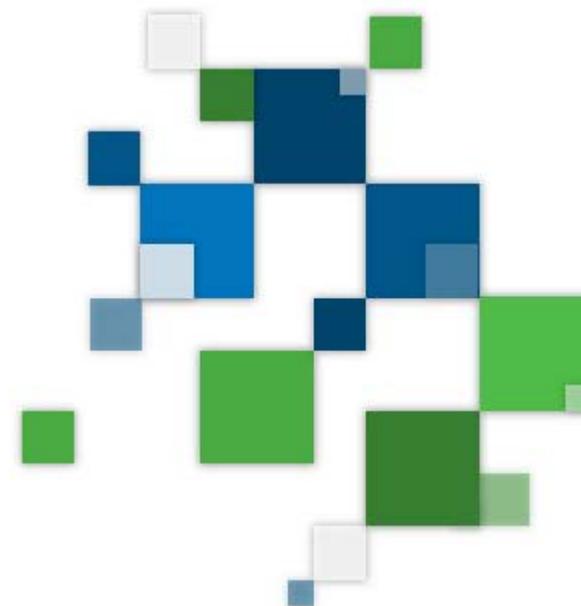


**Más oportunidades, un mejor futuro.**





# Proyecto “Huella de Ciudades”



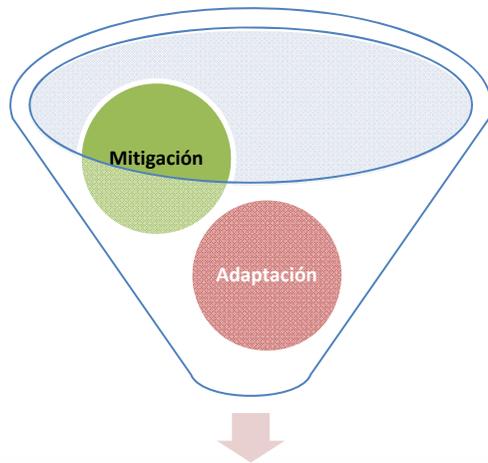
Juan Carlos Palacios Hasing  
Ejecutivo Principal de Ambiente y Cambio Climático  
Oficina de Representación Colombia

# Cambio Climático y Ciudades

- ❑ LAC, región con mayor tasa de crecimiento urbano.
- ❑ En 2050, 9 de cada 10 habitantes vivirán en ciudades.
- ❑ 70% de las emisiones de GEI a nivel global se generan en ciudades
- ❑ Ciudades = centros de innovaciones para mitigar emisiones, y aumentar resiliencia.
- ❑ Ciudades altamente vulnerables ante los impactos del cambio climático (ej. disponibilidad de agua)



# Cambio Climático y Ciudades - ¿Qué implica la adaptación y mitigación?



**Ciudades Resilientes al Cambio Climático**

## Adaptación

Conocer estado de ciudad perspectiva climática

Desarrollar y potenciar capacidades institucionales y conocimiento local

Identificar acciones para promover ciudades bajas en carbono y resilientes

Aplicar técnicas y buenas prácticas de gestión para implementación de la acción requerida

## Mitigación

Conocer estado de ciudad perspectiva climática

Inclusión del rol del sector privado

Identificar acciones para promover ciudades bajas en carbono y resilientes

Involucramiento a través de mecanismos de financiamiento y acciones

# Cambio Climático y Ciudades - Los pilares para mitigación y adaptación



# Proyecto Huella de Ciudades

**Objetivo:** Promover el desarrollo urbano bajo en carbono y resiliente al cambio climático a través de la identificación e implementación de acciones basadas en la determinación de las Huellas de Carbono e Hídrica.



Cantidad de GEI que se emiten a la atmósfera

Mitigación

Indicador de apropiación de los recursos de agua dulce

Adaptación

# Objetivos Huella de Ciudades

Medir la HC y HH del Gobierno Municipal

- Liderazgo del GM

Medir las huellas de la Ciudad

- Línea de base permite priorizar sectores y proyectos estratégicos

Elaborar Plan de Acción para reducción de huellas

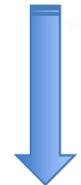
- Cartera de proyectos de desarrollo incorporan variables de cambio climático (HC: mitigación; HH: adaptación)
- Demanda de inversiones bajas en carbono

Participación de actores locales

- Proceso de sensibilización ciudadana a todo nivel sobre la urgencia de actuar ante el cambio climático

Creación de capacidades locales

- Asegura la sostenibilidad del Proyecto



# Ciudades participantes



**QUITO**  
ALCALDÍA



Fase I



La Paz



Lima



Quito

Fase II



Santa Cruz de la Sierra



Guayaquil



Fortaleza

Fase III



Cali



Tarija



Loja



Santa Cruz de Galápagos



Recife



Cuenca



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI



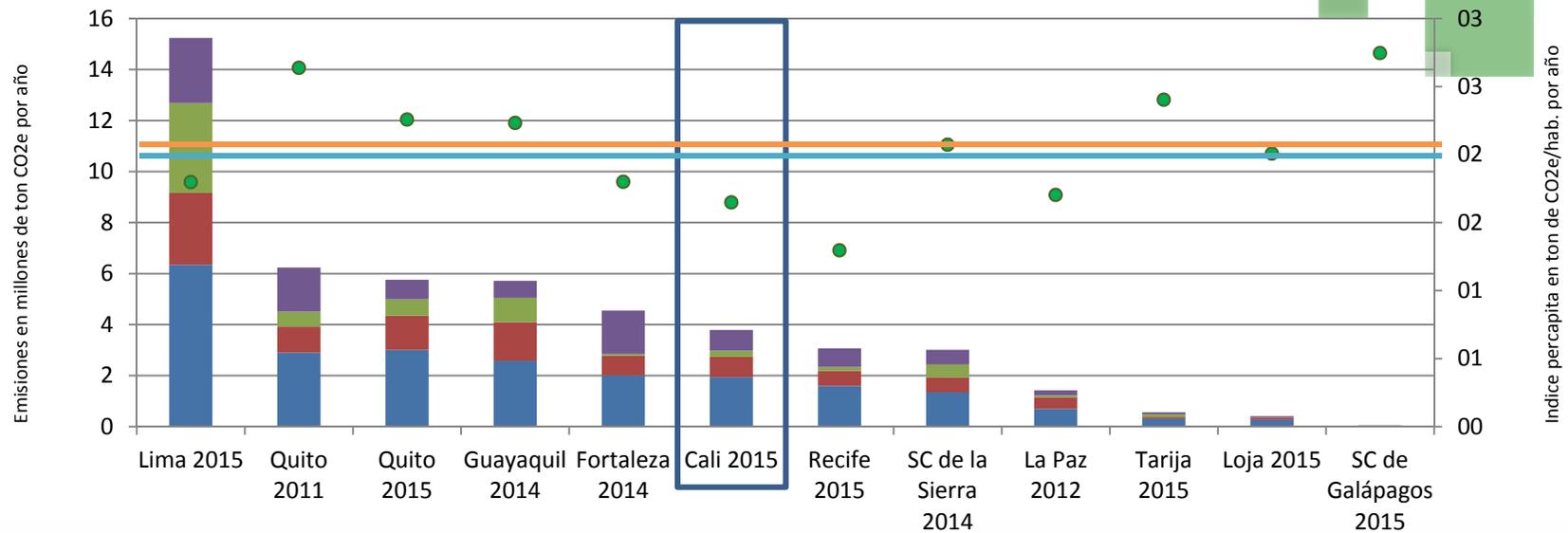
Municipio de Loja



PREFEITURA DO  
RECIFE



# Resultados comparativos HC

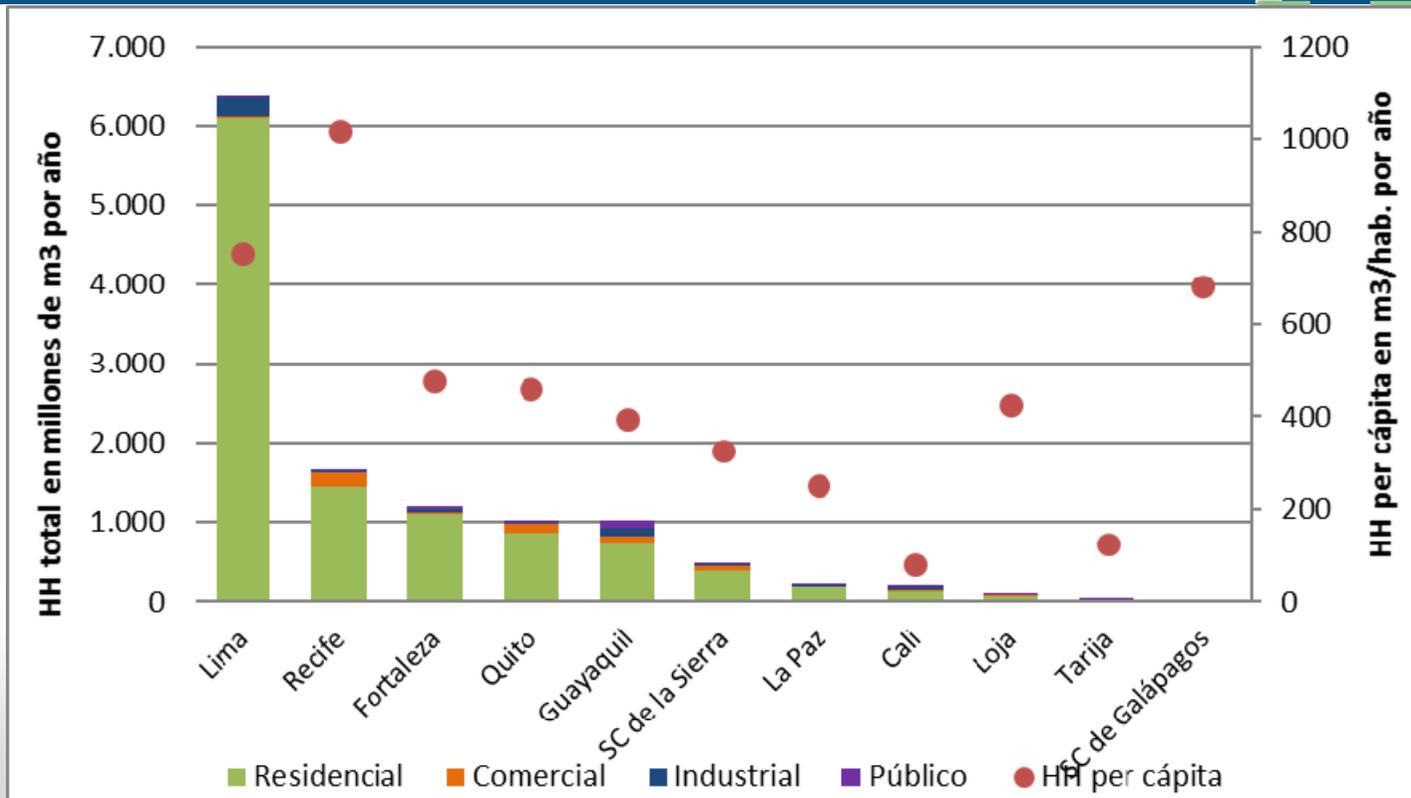


■ Residuos 
 ■ Industrial 
 ■ Residencial, Comercial, Institucional 
 ■ Transporte 
 ● HC total per cápita (eje derecho)

Promedio muestra: 2,1 tCO<sub>2</sub>e/hab.

Benchmark: 2 tCO<sub>2</sub>e/hab.

# Resultados comparativos HH

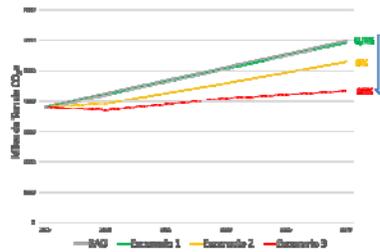


# Diseño de Planes de Acción por Huella



## Identificación de escenarios

Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
<b>Ambiente medio/transporte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Measures for controlling idling vehicles in the center of the city (Zona Pasa)</li> <li>Control de Calidad</li> <li>Utilización de la Ruta de Transporte Público</li> <li>etc. en caso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promoción del uso de bicicletas y integración de ciclo-rutas, bicicletas, etc.</li> <li>Control Verde Fase II</li> <li>Promoción de la conducción verde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Integrado de Transporte con buses eléctricos</li> <li>Promoción de vehículos eléctricos del transporte público</li> <li>Ampliación de espacio del Domingo de Calabote</li> <li>Aumento de días del Día sin carro</li> </ul>
<b>Ambiente medio/energía</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Certificación (Cadena Nueva Organizados)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio parcial de tecnologías de alumbrado público por tecnología LED</li> <li>Programa de eficiencia energética y sustentabilidad en el sector residencial (Ecozonas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autogeneración solar en el sector público</li> <li>Facilidades de subsidios de alumbrado público por tecnología LED</li> <li>Autogeneración solar en el sector industrial y comercial</li> <li>Programa de Eficiencia Energética en entidades públicas</li> </ul>
<b>Ambiente medio/industria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento del PSBS</li> <li>Captura y quema de metano en PTAs</li> <li>Sustentable la producción de la producción a partir de material reciclado en el sector industrial</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Captura y quema de metano en el Balneario Sachay</li> </ul>



## Estimación de reducción



Proyecto	Potencial de Reducción	Índice costo-efectividad	Prioridad para la G.M.	Co-beneficios			Puntaje	Innovación
				Sector	Ambiental	Resiliente		
Promoción del uso de bicicletas y ampliación de rutas, bici-carri, bici-bus**	●	●	●	●	●	●	11	●
Fortalecimiento del PSBS**	●	●	●	●	●	●	11	●
Programa de Eficiencia Energética en el Sector Residencial**	●	●	●	●	●	●	10	●

\* Escenario 1 - \*\* Escenario 2 - \*\*\* Escenario 3

## Criterios de Priorización de Proyectos

Criterio	●	●	●
Potencial de reducción (tonCO2e)	< 150,000	Entre 150,000 y 600,000	>600,000
Prioridad para el Municipio	Baja	Media	Alta
Índice costo-efectividad (USD/tonCO2e)	>700	Entre 700 y 400	400
Sociales	Ninguno o 1	2	>2
Ambientales	Ninguno o 1	2	>2
Económicos	Ninguno o 1	2	>2

## Puntaje según calificación:

Nivel de calificación	Puntaje
●	3
●	2
●	1

## Priorización de proyectos



Detrás de todo lo que hacemos estás tú.