

**RESUMEN EJECUTIVO**

**EMERGENCIA  
CLIMÁTICA**

**OPORTUNIDAD  
URBANA**

**CÓMO LOS GOBIERNOS NACIONALES  
PUEDEN ASEGURAR PROSPERIDAD  
ECONÓMICA Y EVITAR UNA  
CATÁSTROFE CLIMÁTICA AL  
TRANSFORMAR LAS CIUDADES**

Las ciudades prósperas hacen países prósperos.

Este reporte, un esfuerzo de colaboración de más de 50 organizaciones reunidas por la Coalición para las Transiciones Urbanas, describe los inmensos beneficios sociales y económicos de crear ciudades compactas, conectadas y limpias con emisiones netas cero, y presenta un claro plan de acción con seis partes.

Para los gobiernos nacionales de todo el mundo, las ciudades con cero emisiones de carbono representan una poderosa oportunidad para asegurar la prosperidad económica y mejorar el nivel de vida de todo un país, mientras se atiende también la crisis climática que atravesamos. Los gobiernos locales no pueden aprovechar esta oportunidad solos, ya los gobiernos nacionales tienen roles únicos y cruciales que deben desempeñar.

El mundo encara una emergencia climática, pero las ciudades ofrecen una solución a los gobiernos nacionales. El aumento de temperatura ya causa una pérdida grave de vidas y amenaza ecosistemas vitales. Mayores aumentos en las temperaturas representan una amenaza existencial para ciudades y países enteros. La batalla por el planeta será ganada o perdida en las ciudades. Más de la mitad de la población global vive en áreas urbanas, las cuales producen 80% del producto interno bruto y tres cuartos de las emisiones de carbono por el uso final de energía.<sup>1</sup> Además, la proporción de personas, actividades económicas y emisiones en las ciudades crece rápidamente, especialmente en África y Asia.

Este reporte muestra que una transición gestionada responsablemente hacia ciudades neutrales en carbono y resilientes al clima puede ayudar a asegurar prosperidad económica nacional y a mejorar la calidad de vida de las personas mientras se atiende la crisis climática que atravesamos. La ciencia nos dice que para mantener la temperatura global debajo de un crecimiento de más de 1.5°C, las ciudades deben lograr la neutralidad de emisiones para la mitad del siglo.<sup>2</sup> Nuevos análisis presentados en este reporte demuestran que la emisión de gases de efecto invernadero puede ser reducida en casi 90% para 2050, a través de medidas de mitigación técnicamente posibles y ampliamente disponibles. Si se les diseña e implementa con cuidado, estas medidas podrían atender otras prioridades políticas urgentes como la grave contaminación

atmosférica, la congestión crónica del tránsito, los servicios deficientes y la productividad perdida. El conjunto de inversiones podría generar un retorno económico con un valor de 23.9 billones de dólares en términos actuales. Los países líderes del mañana serán aquellos cuyas ciudades logren una transición equitativa y sostenible hacia una nueva economía urbana.

Las acciones de los gobiernos locales son críticas, pero por sí solas no pueden lograr sus objetivos. Ha existido una oleada de acción climática a nivel local en décadas recientes. Los gobiernos de las ciudades han demostrado un liderazgo particular: cerca de 10,000 ciudades y gobiernos locales a nivel global se han comprometido a determinar objetivos de reducción de emisiones y han preparado planes para implementarlos.<sup>3</sup> Sin embargo, hasta los gobiernos locales más grandes y empoderados pueden proveer sólo una fracción de la mitigación potencial de manera unilateral.<sup>4</sup>

Los gobiernos nacionales tienen roles únicos y cruciales en el impulso hacia ciudades neutrales en carbono y resistentes al clima. Muchas políticas nacionales y estatales están enfocadas explícitamente a lo urbano, tal como el diseño de directrices de planificación del espacio y la demarcación de fronteras municipales. Muchas más, aunque no específicas a lo urbano, influyen de manera desproporcionada en el desempeño de las ciudades, como las políticas nacionales de energía, impuestos y transporte. Además, el fondeo y financiamiento movilizado por gobiernos nacionales y estatales es crucial para las ciudades, especialmente para proyectos mayores de infraestructura. El futuro de las ciudades depende sustancialmente de las decisiones y del apoyo previsto por altos niveles de gobierno. Los gobiernos nacionales reconocieron formalmente la importancia de las ciudades cuando adoptaron el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 (ODS11), que compromete a los países a “hacer de las ciudades asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sustentables”. Aún hoy, menos de dos de cada cinco países tienen una estrategia nacional explícita para las ciudades, y sólo un puñado de ellos atienden claramente la acción climática y la inclusión social. Mundialmente, sólo siete países tienen una política urbana nacional y una Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional que atiende específicamente la mitigación climática en las urbes (aunque muchos más hacen compromisos basados en sectores productivos para decarbonizar edificaciones, energía, transporte y deshechos).

Las ciudades cambiarán dramáticamente en las próximas décadas. La innovación tecnológica permite nuevas maneras de entregar servicios y transformar la naturaleza del mercado laboral, aunque puede desplazar muchos empleos. Algunos cambios demográficos como la caída de la fertilidad y los niveles de envejecimiento de la



**Menos de 2 de cada 5 países tienen una estrategia nacional explícita para las ciudades. Sólo unos pocos de ellos hablan de manera significativa tanto para la acción climática como para el desarrollo humano**



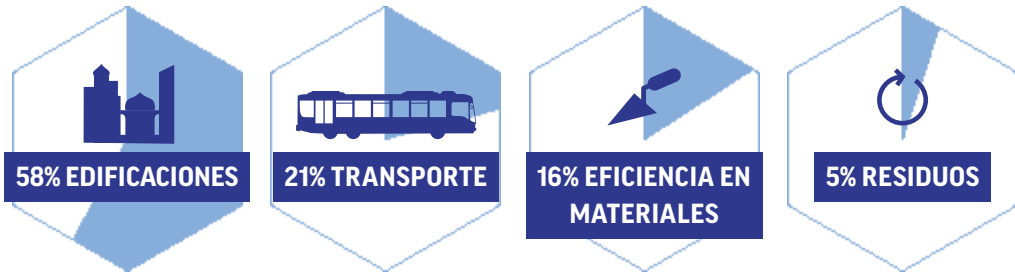
**En África y Asia, se espera que la población urbana crezca en 2.500 millones de personas en los próximos 30 años**

población están aumentando la demanda de nuevas formas de vivienda y servicios. La turbulencia económica y los cambios estructurales en la economía redirigen el comercio global y la inversión. Además, se espera que en África y Asia la población urbana crezca 2.5 mil millones de personas más en los próximos 30 años.<sup>5</sup> Los modelos de desarrollo anacrónicos no responden a las necesidades de la mayoría, ya que cerca de mil millones de residentes urbanos viven en condición de precariedad sin acceso a vivienda digna, agua potable o salud pública.<sup>6</sup> Demasiados trabajadores laboran en condiciones inseguras por menos de un salario digno.

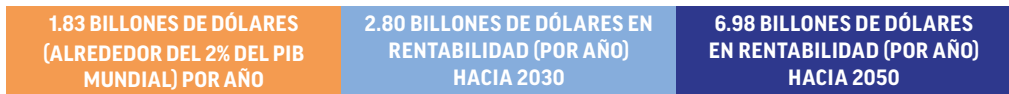
Al mismo tiempo, son necesarias acciones inmediatas para combatir la crisis climática. El mundo está en camino para que la temperatura promedio aumente al menos 3°C sobre los niveles pre-industriales para el final del siglo. <sup>7</sup> Eso provocará eventos climáticos más frecuentes y catastróficos, el colapso de ecosistemas y posiblemente varios metros de aumento en el nivel del mar.<sup>8</sup> Esto impactará desproporcionadamente a los pobres y a la población en condición de privación de derechos, erosionando las ganancias de décadas recientes y haciendo imposible la erradicación de la pobreza. Para mantener el calentamiento global en 1.5°C sobre los niveles preindustriales, las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) deben reducirse a la mitad para 2030 desde niveles de 2010 y llegar a la neutralidad alrededor de 2050.<sup>9</sup> Como los principales centros de producción y consumo, lo que suceda en las ciudades en la siguiente década será de vital importancia para todos los países. Los tomadores de decisiones nacionales pueden poner a las ciudades en el camino hacia la prosperidad y la resiliencia o hacia el declive y la vulnerabilidad.

Este reporte muestra que las emisiones de gases de efecto invernadero en las ciudades pueden llegar cerca de la neutralidad usando tecnologías y prácticas probadas. Este reporte identifica un conjunto de medidas bajas en carbono técnicamente posibles que podrían reducir emisiones en sectores urbanos claves por cerca del 90% para 2050 (ver *Figura ES.1*). En términos absolutos, estos ahorros son más grandes que las emisiones energéticas de los dos emisores más grandes, China y los EU, en 2014.<sup>10</sup> 58% de estos ahorros de carbono provienen del sector de la construcción, 21% del transporte, 16% de la eficiencia de materiales y 5% de los desechos. La inversión requerida para reducir las emisiones urbanas sería de 1.83 billones de dólares (cerca del 2% del PIB global) por año,<sup>11</sup> pero representaría ahorros anuales de 2.80 billones de dólares hacia 2030 y de 6.98 billones de dólares hacia 2050. Esto representa un valor neto presente de 23.9 billones de dólares,<sup>12</sup> aunque la estimación es conservadora. Con mayores precios energéticos y tasas de aprendizaje tecnológico más veloces, el valor neto presente aumenta a 38.19 billones de dólares. Estos números no incluyen otros beneficios como aumentos en la productividad a largo plazo y mejoras en la salud pública.

## LAS MEDIDAS DE BAJO CARBONO TÉCNICAMENTE VIABLES PODRÍAN REDUCIR LAS EMISIONES DE LAS ÁREAS URBANAS EN UN 90% PARA 2050

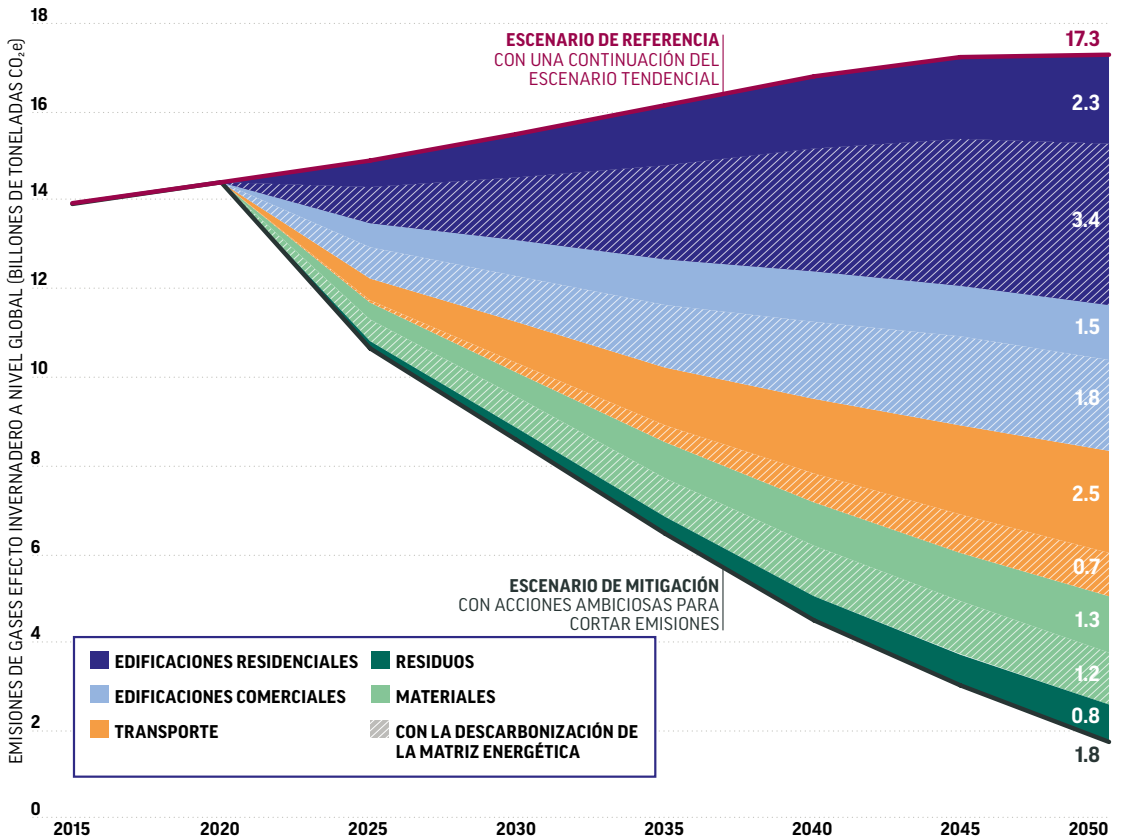


### INVERSIONES REQUERIDAS PARA REDUCIR EMISIONES



**FIGURA ES.1. POTENCIAL TÉCNICAMENTE POSIBLE PARA LLEGAR A LA NEUTRALIDAD DE CARBONO EN LAS CIUDADES PARA EL 2050, POR SECTOR.**

*Nota: La línea azul refleja la proyección de emisiones de gases de efecto invernadero de edificios, materiales, transporte y desechos sin tomar acciones. Los sectores punteados reflejan la mitigación potencial a través de la decarbonización de la energía. Para mitigar las emisiones que permanecen de edificios, transporte, materiales y desechos, será requerido un despliegue más agresivo de medidas bajas en carbono, cambios en el comportamiento e innovación.*



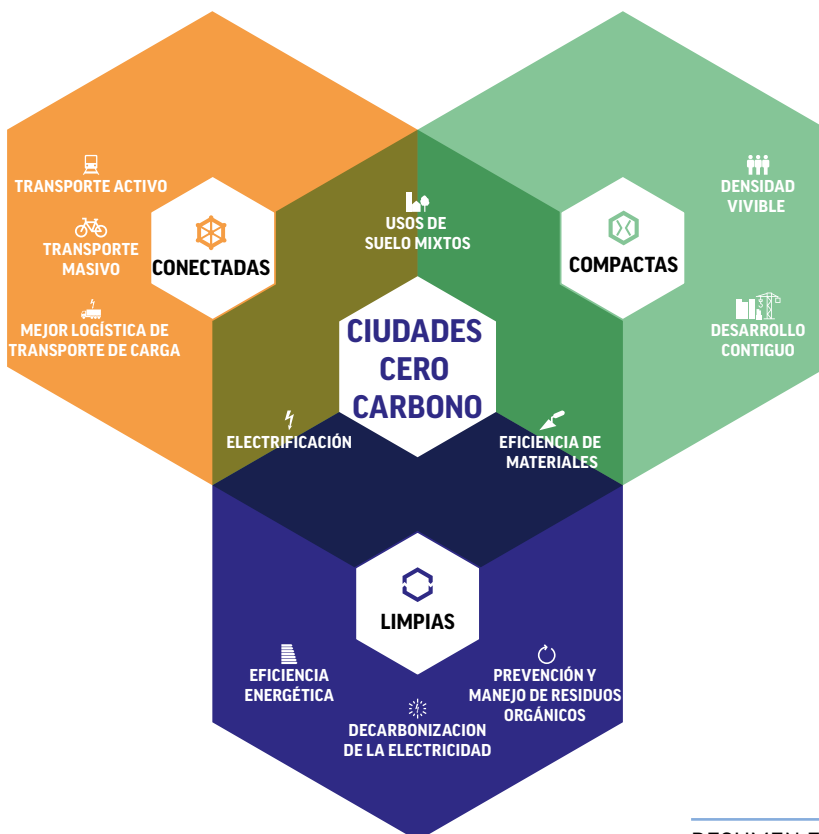
El liderazgo proactivo de los gobiernos nacionales y las alianzas significativas con otros niveles de gobierno son necesarios para aprovechar esta oportunidad. Articular políticas e inversiones puede estimular la acción climática por parte del sector privado y cívico. Casi la mitad de la disminución potencial identificada en este reporte proviene de la decarbonización de las redes eléctricas, que típicamente son supervisadas por gobiernos nacionales y subnacionales. Notablemente, casi la mitad de la disminución potencial en áreas urbanas se encuentra en poblaciones por debajo de los 750,000 habitantes, las cuales normalmente no tienen las capacidades financieras y técnicas de las ciudades más grandes. De hecho, nuevos análisis contenidos en este reporte encuentran que, globalmente, los gobiernos nacionales y estatales tienen autoridad primaria sobre el 35% del potencial de mitigación urbana (excluyendo la decarbonización de la electricidad), incluyendo las mejoras en los procesos de producción de cemento y estándares energéticos más estrictos para aparatos, iluminación y vehículos. Los gobiernos locales tienen autoridad primaria sobre el 28%, incluyendo el diseño urbano compacto, la gestión de la demanda de viajes y el manejo de desechos. 37% del potencial de mitigación identificado depende de acciones climáticas colaborativas entre gobiernos nacionales, estatales y locales, incluyendo códigos de construcción, implementación de energía renovable descentralizada e infraestructura de transporte masivo. El liderazgo a nivel nacional es necesario para poder alcanzar la reducción de emisiones y proveer un ambiente amigable para la acción local.

Las ciudades neutrales en carbono serán lugares donde las personas serán más saludables y más productivas. El conjunto de medidas bajas en carbono identificadas en este reporte permite lograr ciudades más compactas, conectadas y limpias (*Figura ES.2*). También ofrece la oportunidad de erradicar la pobreza y mejorar los estándares de vida para todos. En el futuro, las personas alrededor del mundo podrían vivir en barrios donde caminarían de manera rápida y segura al trabajo, la escuela y los parques, sobre calles tranquilas con una variedad de lugares para encontrarse y descansar. Los peatones y ciclistas podrían disfrutar de aceras protegidas y caminos llenos de árboles, tiendas y restaurantes. Los límites de velocidad en las calles serían lo suficientemente bajos como para que todos se sientan seguros de cruzar, incluso los adultos mayores, las personas con discapacidad y quienes estén empujando un cochecito del mercado. Con tránsito peatonal estable, los vendedores locales y lugares de comida prosperarían. El transporte público bien mantenido podría ofrecer viajes convenientes y cómodos, conectando cada distrito e inhibiendo el uso del automóvil. Los pocos vehículos en las calles serían todos eléctricos, silenciosos y libres de contaminación. Con aire más limpio en las ciudades, el asma, las alergias y otras enfermedades respiratorias serían menos comunes. Las residencias y edificios comerciales serían más placenteros, con mayor iluminación natural, buena ventilación y decisiones sobre materiales y diseño que limitarían la necesidad de controlar la temperatura artificialmente. Combinado con paneles solares en techos y con sistemas altamente eficientes de calefacción y enfriamiento, las ciudades compactas, conectadas y limpias, reducirían profundamente los costos domésticos y comerciales.

Casos de estudio alrededor del mundo demuestran que una transformación urbana rápida es posible. La visión presentada aquí puede parecer irreal cuando hay millones de residentes urbanos que viven en pobreza extrema y en ambientes degradados. Sin embargo, este reporte ofrece casos de estudio alrededor del mundo – Medellín en Colombia, Copenhague en Dinamarca, Indore en la India, Windhoek en Namibia y Seúl en Corea del Sur – donde gobiernos nacionales y locales trabajaron en conjunto para mejorar profundamente la calidad de vida de las ciudades en dos o tres décadas. Estos ejemplos muestran que la escala y el ritmo de cambio requeridos para lograr el ODS 11 y lograr ciudades neutrales en carbono son posibles técnica y políticamente.

Promover ciudades compactas, conectadas y limpias también ofrece una gran oportunidad a los gobiernos nacionales para conseguir un desarrollo económico eficaz y más justo. Este reporte halla que los gobiernos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) y los BRIICS (Brasil, Rusia, India, Indonesia, China y Sudáfrica) gastan colectivamente 41.6 mil millones de dólares al año subsidiando el consumo de energías fósiles en áreas urbanas. Estos subsidios incentivan efectivamente el crecimiento horizontal de las ciudades, la contaminación atmosférica tóxica, afectaciones al tránsito y el cambio climático que deriva en riesgos puntuales. Son necesarios nuevos enfoques para promover ciudades prósperas. Las políticas públicas y los mercados están cambiando para apoyar una nueva economía baja en carbono. Los países que no gestionen proactivamente esta transición deberán encarar activos y trabajadores varados cuando los sistemas de alto carbono se vuelvan incosteables o ya no cumplan con las regulaciones cambiantes.

**FIGURA ES.2. OPCIONES CLAVES DE DISMINUCIÓN PARA LOGRAR CIUDADES NEUTRALES EN CARBONO.**



Los gobiernos nacionales que anticipen estas tendencias estructurales y pongan a las ciudades neutrales en carbono al centro de sus estrategias climáticas y de desarrollo nacional a largo plazo, podrán asegurar los siguientes cuatro beneficios económicos:

Es más barato proveer de infraestructura y servicios a ciudades más compactas, conectadas y sostenibles. Menos territorio, materiales y energía se requieren para conectar físicamente las viviendas y empresas cuando están cerca, y con mayor densidad se logran inversiones en infraestructuras más asequibles, desde sistemas de metro hasta implementación de controles de temperatura. Además, ahora muchas medidas bajas en carbono son más atractivas económicamente que sus contrapartes altas en carbono. El conjunto de medidas bajas en carbono identificadas en este reporte representan una oportunidad de 23.9 billones de dólares; adoptar todas estas medidas bajas en carbono también sostendrían el equivalente de 87 millones de empleos hacia 2030 (sobre todo en mejoras profundas en la eficiencia de la construcción) y 45 millones de empleos hacia 2050 (mayormente en el sector de transporte).

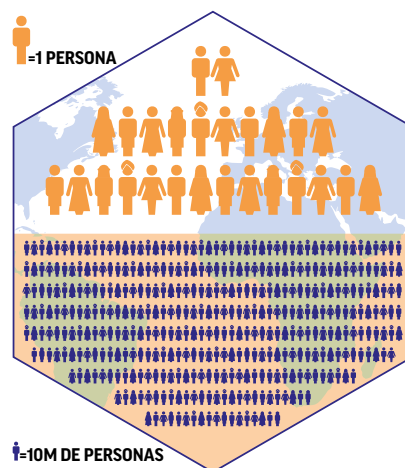
La productividad de trabajadores y empresas es mayor en ciudades más grandes y densamente pobladas, particularmente en aquellas con buenas redes de transporte público. Un análisis reciente de más de 300 estudios sobre la densidad encuentra que una diferencia del 10% en el número de personas viviendo y trabajando en una misma zona, vale alrededor de 182 dólares por persona anualmente, en términos de mayor productividad y mayor acceso a trabajos y servicios.<sup>13</sup>

La transformación hacia ciudades compactas, conectadas y sostenibles puede generar capacidades nacionales para crear y absorber innovaciones que serán críticas para la competitividad económica del futuro. Este reporte encuentra que una densidad poblacional mayor en 10% (medida por el número de habitantes por kilómetro cuadrado) está asociada con un 1.3% extra de patentes per cápita en Europa y un 2.7% extra en EU. La innovación en todas sus formas puede tener un gran impacto en el mundo. China, por ejemplo, ha apoyado a sus gobiernos locales a experimentar con vehículos eléctricos e infraestructura de carga con resultados impresionantes: para 2017, China tenía el 40% de los automóviles eléctricos y casi el 99% de los autobuses eléctricos.<sup>14</sup>

Cuando estos beneficios se toman en conjunto, las ciudades compactas, conectadas y limpias podrían ofrecer a los países una ventaja competitiva distintiva al buscar inversión y talento global. La mayoría de los países busca atraer empresas que produzcan bienes y servicios comerciables. Estas compañías pueden vender sus productos en un mercado global, no están restringidos por el tamaño del mercado local o regional. Empresas y trabajadores en estos sectores tienen una alta movilidad y son más propensos a ser atraídos por mayor productividad a ciudades neutrales en carbono con mejor calidad de vida.



Sin embargo, la promesa completa de las ciudades neutrales en carbono no puede ser lograda sin un progreso significativo para erradicar la pobreza y reducir la inequidad. Toda transformación tiene sus compromisos, y llegar a las cero emisiones requerirá de profundos cambios sociales y culturales. Los ciudadanos deben estar confiados en que serán protegidos de los impactos negativos y que se beneficiarán de nuevas maneras de vivir, consumir, viajar y producir. Construir apoyo del público para tal transformación será difícil si se mantienen las carencias e inequidades profundas. Hoy, las 26 personas más ricas del mundo tienen tantos bienes como las 3,8 mil millones de personas de la mitad más pobre de la población.<sup>15</sup> Esto significa que unas cuantas personas (poderosas) tienen un interés en mantener el status quo, mientras que muchas personas (votantes) se sienten vulnerables y son aprehensivas al cambio radical – aunque todos se beneficien de una acción climática ambiciosa en un futuro no muy lejano. Para aprovechar esta oportunidad, los gobiernos nacionales necesitan poner a la equidad y la inclusión en el centro de sus prioridades.

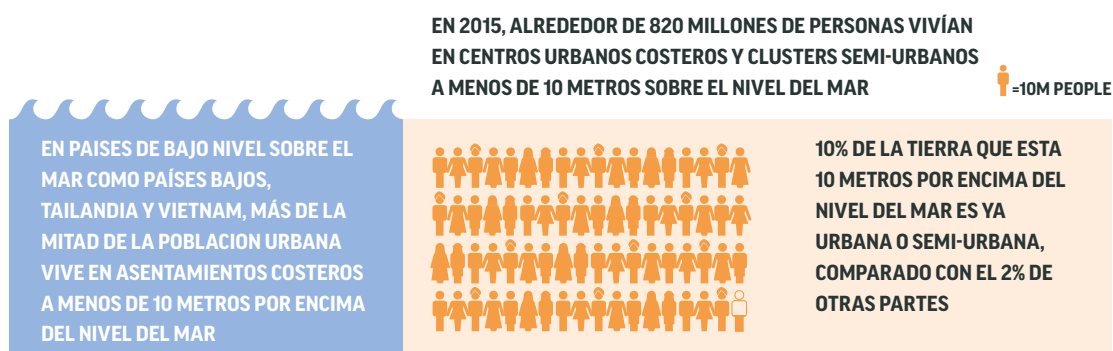


**Las 26 personas más ricas del mundo tienen los mismos activos que los 3.8 billones de personas que hacen parte de la mitad más pobre de la población mundial.**

La ambición en mitigación climática ya no es suficiente para asegurar la prosperidad nacional; serán necesarias inversiones en resiliencia urbana para atender el inevitable cambio climático. Las temperaturas globales ya están por encima de 1°C sobre los niveles preindustriales,<sup>16</sup> y los impactos son claros. En los últimos años, ciudades como Ahmedabad en la India, Melbourne en Australia, o Roma en Italia han sufrido olas de calor en donde la temperatura excede los 40°C.<sup>17</sup> Desde Ciudad del Cabo en Sudáfrica, a Chennai en la India, a Sao Paulo en Brasil se han quedado prácticamente sin agua.<sup>18</sup> Son probables<sup>19</sup> mayores incrementos en la temperatura y consecuentemente habrá mayores peligros climáticos. Con la concentración de personas, activos y actividad económica, las ciudades son vulnerables. Nuevos análisis en este reporte hallan que 710 millones de personas viven en zonas costeras urbanas y cuasiurbanas a menos de 10 metros sobre el nivel del mar; y más de tres cuartas partes de ellos viven en Asia. En países a nivel del mar como Los Países Bajos, Tailandia y Vietnam, más de la mitad de la población vive en asentamientos a menos de 10 metros sobre el nivel del mar. Cerca del 10% del territorio a 10 metros sobre el nivel del mar ya es urbano o cuasiurbano, comparado con el 2% en otros lugares. Esto significa que las mareas altas y el aumento en el nivel del mar son amenazas de carácter urbano. La adaptación urbana será crítica para minimizar la devastación que el cambio climático traerá sobre las sociedades y economías nacionales.

Los gobiernos nacionales tienen muchas oportunidades para apoyar simultáneamente la mitigación climática, la adaptación y el desarrollo sostenible en las ciudades. Por ejemplo, las ciudades más compactas pueden proteger la tierra cultivable y los hábitats naturales de la periferia urbana, protegiendo las reservas de carbono guardadas en los suelos y la biomasa. Evitar cambios de uso del suelo también puede proteger la biodiversidad y servicios cruciales para los ecosistemas como la polinización, la formación de tierra y el reciclaje de nutrientes. Sostener la productividad oceánica y agrícola es particularmente importante en el contexto de la crisis climática, que amenaza con reducir poblaciones de peces y cultivos básicos como el trigo, el maíz y el arroz.<sup>20</sup> A pesar de la importancia de la gestión de la expansión urbana, el crecimiento de las ciudades se mantiene feroz. Nuevos análisis para este reporte encuentran que, entre 2000 y 2014, las áreas urbanas se expandieron cerca del doble de la superficie que ocupa Sri Lanka. Dos tercios de esta expansión urbana fueron en Asia, y un quinto en África, donde millones dependen de la pesca, los bosques y el campo para su sustento económico. Un mayor desarrollo urbano sostenible puede apoyar y estimular el desarrollo rural.

## TORMENTAS Y AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR SON HOY EN DÍA AMENAZAS URBANAS EXTREMAS



Este reporte presenta seis prioridades clave que los gobiernos nacionales pueden tomar para aprovechar esta oportunidad. Estas prioridades para la acción nacional (resumidas en la *Figura ES.3*) están basadas en tres años de investigación y en un extenso proceso de consulta que involucró a más de 50 instituciones: centros de investigación, redes de gobiernos nacionales y locales, inversionistas, proveedores de infraestructura, compañías de consultoría estratégica, organizaciones no gubernamentales y movimientos sociales. Las prioridades para la acción nacional fueron probadas con representantes de los gobiernos nacionales y locales para confirmar su practicidad y relevancia. La profundidad de estas recomendaciones refleja la conexión y centralidad de las ciudades en el desarrollo nacional más amplio, y en la diversidad de formas en las que están influidas por las políticas públicas nacionales.

Dentro de cada prioridad para la acción nacional, este reporte ofrece una variedad de medidas para adaptar a contextos distintos y recomendaciones para cómo secuenciarlas. Los gobiernos nacionales pueden entender las ventajas económicas, sociales, y medioambientales de ciudades neutrales en carbono en diversas formas. Algunas medidas se enfocan específicamente en resultados urbanos y climáticos; otras crearían condiciones en la economía para una transformación urbana neutra en carbono. Los legisladores pueden seleccionar instrumentos específicos acordes a sus circunstancias nacionales y desarrollar objetivos. Mientras que no todas las opciones identificadas serán apropiadas a cada país, la caja de herramientas completa tiene relevancia para los países en todos los niveles de desarrollo.

***Las seis prioridades para la acción nacional son:***

**Desarrollar una estrategia completa para lograr prosperidad compartida y alcanzar la neutralidad de carbono – poniendo a las ciudades al centro.**

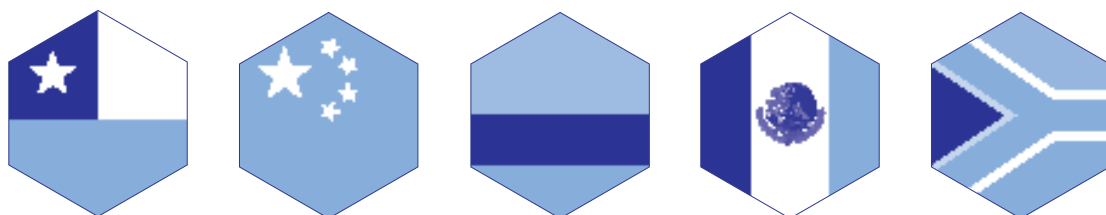
Pocos gobiernos nacionales tienen planes robustos para alcanzar desarrollo económico y social en el contexto de una crisis climática. Dado el aumento en la proporción de personas, actividades económicas y emisiones concentradas en las ciudades, cualquiera de estos planes requieren una dimensión urbana significativa. Una estrategia nacional comprehensiva, enfocada en ciudades compactas, conectadas y sustentables, y sujeta por una alianza genuina entre gobiernos nacionales y locales podría erradicar la pobreza, reducir la inequidad y evitar una catástrofe climática. Dicha estrategia deberá estar cimentada en una visión compartida por el futuro de las ciudades, y sus lazos al desarrollo nacional. Podría inspirar a cada ministerio a acercarse al desarrollo urbano en un modo considerado y decidido, disminuyendo el peligro en la inversión en emisiones bajas al proveer señales claras a actores privados y empoderando a los gobiernos locales a hacer un mayor desarrollo bajo en carbono y resistente al clima.

**FIGURA ES.3. SEIS PRIORIDADES PARA LA ACCIÓN NACIONAL PARA LOGRAR CIUDADES INCLUSIVAS, NEUTRALES EN CARBONO Y RESILIENTES.**



**Alinear políticas públicas nacionales detrás de ciudades compactas, conectadas y sustentables.** Entre las medidas clave se incluyen remover las regulaciones al uso de suelo y a la construcción que limiten una mayor densidad; reformar los mercados energéticos para descarbonizar la red eléctrica; alcanzar la neutralidad en emisiones operacionales en todos los edificios con el uso mínimo de compensación de carbono; prohibir la venta de vehículos que usen combustibles fósiles; adoptar alternativas verdes al acero y el cemento; y alejarse de la construcción de viviendas separadas en ciudades establecidas. Tomadores de decisiones de alto nivel en India, por ejemplo, sugieren que la venta de vehículos de pasajeros que usen combustibles fósiles se prohíba a partir de 2030.<sup>21</sup>

**Fondear y financiar infraestructura urbana sostenible.** Medidas clave incluyen eliminar los subsidios a los combustibles fósiles; establecer un precio de carbono de 40–80 dólares por tonelada, el cual debe aumentar progresivamente; trabajar con gobiernos locales para establecer una línea de proyectos que sean seguros para el clima y financiables para afianzar el desarrollo urbano compacto, conectado y sustentable; escalar instrumentos de financiamiento basados en la tierra para fondear la infraestructura y limitar el crecimiento urbano horizontal; y transferir los presupuestos nacionales de transporte del enfoque en la construcción de caminos y hacia uno de transporte público y activo. Para 2018, 45 países han puesto precio al carbono, incluyendo economías emergentes como Chile, China, Colombia, México y Sudáfrica<sup>22</sup>



**EN 2018, 45 PAÍSES PUSIERON UN PRECIO AL CARBONO, INCLUYENDO ECONOMÍAS EMERGENTES COMO CHILE, CHINA, COLOMBIA, MÉXICO Y SUR ÁFRICA**

**Coordinar y apoyar la acción climática local en las ciudades.** Medidas clave incluyen legislar explícitamente clarificando los roles y poderes de los distintos niveles de gobierno, incluyendo medidas para promover opciones de ingreso propio; creando autoridades integradas de gestión de suelo y transporte; reforzando capacidades locales para actuar ante el cambio climático; autorizando a los gobiernos locales a introducir políticas públicas y planes climáticos que sean más ambiciosos que las políticas nacionales; establecer “modos de prueba” regulatorios para la innovación en reducción de carbono de las ciudades; asignar al menos un tercio del presupuesto nacional de investigación y desarrollo para apoyar las prioridades climáticas de las ciudades. Entre 2000 y 2018, Alemania expandió la proporción de electricidad renovable de 6% a más del 38%, en gran medida gracias a la Ley de Fuentes de Energía Renovables, que empoderó a las autoridades locales y a las cooperativas ciudadanas.

**Construir un sistema multilateral que promueva ciudades inclusivas, neutras en carbono.** Medidas clave incluyen escalar la acción climática colaborativa en las ciudades en las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional; requerir a todas las instituciones financieras internacionales para que eliminen el financiamiento a los combustibles fósiles; asegurarse de que toda la asistencia internacional para el desarrollo está alineada con estrategias urbanas nacional que sean compatibles con el Acuerdo de París y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; establecer un piso internacional para el precio del carbono; y ayudar a los gobiernos locales a acceder a financiamiento público internacional para desarrollo bajo en carbono y resistente al clima (con supervisión soberana adecuada). México, por ejemplo, ha registrado sistemáticamente las políticas y proyectos climáticos por estado y municipalidad, y las usara para mejorar la ambición nacional en la siguiente ronda de negociaciones climáticas.

**Planear proactivamente para una transformación urbana justa.** Medidas clave incluyen reforzar la seguridad de la tenencia para los pobres urbanos; aumentar la resiliencia climática y la equidad de género al educar a todas las personas jóvenes; usar los ingresos por los subsidios a los combustibles fósiles o poner impuestos al carbono para compensar a las personas que cargan con los costos de la acción climática; apoyar a los gobiernos locales para crear zonas bien ubicadas con servicios para el crecimiento urbano; apoyar el mejoramiento urbano de asentamientos informales gestionado por las comunidades; y anticipar, proteger y apoyar a la fuerza laboral del futuro, incluyendo el desarrollo de planes de transición para los trabajadores e industrias de la economía basada en combustibles fósiles. Namibia, por ejemplo, ha acomodado la mayor parte de su rápido crecimiento en la población urbana al disponer de pequeñas parcelas de terreno con servicios disponible a precios competitivos, reduciendo la carga económica y social de los asentamientos informales.

Impulsar ciudades resilientes, inclusivas y neutrales en carbono logrará simultáneamente aumentar los estándares de vida de los países, atajar la inequidad y atender la crisis climática. Para los líderes nacionales, crear estas ciudades traerá dividendos políticos a corto plazo y prosperidad nacional a largo plazo. Es una oportunidad que no puede perderse.

## REFERENCES

- 1 UN-DESA, 2018. *World Urbanization Prospects 2018*.  
Dobbs, R. et al., 2011. *Urban World: Mapping the Economic Power of Cities*.  
Seto, K.C., et al., 2014. Human settlements, infrastructure, and spatial planning. In: *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.
- 2 Bazaz, A., et al., 2018. *Summary for Urban Policymakers: What the IPCC Special Report on Global Warming of 1.5°C Means for Cities*.
- 3 Global Covenant of Mayors for Climate & Energy, 2019. *Implementing Climate Ambition: Global Covenant of Mayors 2018 Global Aggregation Report*.
- 4 C40 Cities Climate Leadership Group, 2014. *C40 Cities: The Power to Act*.
- 5 76 countries have an explicit National Urban Policy (NUP), i.e. a country has a policy called "National Urban Policy", "National Urbanisation Policy", "National Urban Strategy" or a similarly close variant. 74 countries have an implicit or partial NUP, i.e. a country has many of the elements of a NUP in place but these are not brought together in a formal or explicit NUP. There are 195 countries. Source: UN-Habitat and OECD, 2018. *Global State of National Urban Policy*.
- 6 UN-DESA, 2018. *World Urbanization Prospects 2018*.
- 7 UN-Habitat, 2016. *Slum Almanac 2015-16*.
- 8 New Climate Institute, Ecofys and Climate Analytics, 2018. *Climate Action Tracker*.
- 9 IPCC, 2014. *Climate Change 2014: Synthesis Report*.  
Goodell, J., 2017. *The Water Will Come: Rising Seas, Sinking Cities, and the Remaking of the Civilized World*.  
Hansen, J. E., 2007. Scientific reticence and sea level rise.  
Vermeer, M. and Rahmstorf, S., 2009. Global sea level linked to global temperature.
- 10 Bazaz et al., 2018. *Summary for Urban Policymakers*.
- 11 China and the US had combined energy-related emissions of 15.1GtCO<sub>2</sub>-e in 2015. See: WRI, 2019. *Climate Watch Data Explorer*.
- 12 Based on global GDP of US\$84.74 trillion. See: IMF Data Mapper, 2019. *GDP, current prices: Billions of US dollars*.
- 13 Based on global GDP of US\$84.74 trillion. See: IMF Data Mapper, 2019. *GDP, current prices*.
- 14 Ahlfeldt, G., et al., 2017. *Demystifying Compact Urban Growth: Evidence From 300 Studies From Across the World*.
- 15 IEA, 2018. *Global EV Outlook 2018: Towards Cross-Modal Electrification*.
- 16 Lawson, M., et al., 2019. *Public Good or Private Wealth?*
- 17 IPCC, 2018. Summary for Policymakers. In: *Global Warming of 1.5°C*.
- 18 *Times of India*, 2019. Heat wave: Red alert over heat in Gujarat during weekend.  
Snaith, E., 2019. 'The worst is still to come': Heatwave sees roads melt, rail tracks buckle and schools closed as 44C temperatures scorch Europe.  
Wahlquist, C., 2019. Melbourne heatwave: city expecting 44C as Victoria faces hottest day since Black Saturday.
- 19 Alexander, C., 2019. Cape Town's 'Day Zero' Water Crisis, One Year Later.  
Pathak, S., 2019. No Drips, No Drops: A City Of 10 Million Is Running Out Of Water.  
Ritter, K., 2018. *São Paulo Heading To Another Dry Spell*.
- 20 IPCC, 2018. *Summary for Policymakers*.
- 21 Hoegh-Guldberg, O., et al., 2018. Impacts of 1.5°C global warming on natural and human systems. In: *Global Warming of 1.5°C*.
- 22 Sanjai, P. R., et al., 2017. 10,000 Electric Cars Highlight Steep Path to India's Ambitions.

# Aliados - Socios

Los socios de la Coalición aquí listados respaldan la idea general de los argumentos, hallazgos y recomendaciones formuladas en este reporte.\*

## Socios Administradores



WORLD  
RESOURCES  
INSTITUTE | ROSS  
CENTER



## Una Iniciativa Especial de

### THE NEW CLIMATE ECONOMY

The Global Commission on the Economy and Climate

## Con agradecimientos a nuestros fondeadores



Federal Ministry  
for the Environment, Nature Conservation  
and Nuclear Safety



Government Offices of Sweden  
Ministry of the Environment



GLOBAL COVENANT  
of MAYORS for  
CLIMATE & ENERGY

\* aunque los textos no reflejan necesariamente los puntos de vista personales o las políticas oficiales de ninguna de las organizaciones contribuyentes o de sus miembros.

\*\* Este material ha sido financiado por UK AID del Gobierno Británico. Sin embargo, la visión y opiniones expresadas en este informe no necesariamente reflejan las políticas oficiales del gobierno británico.