

# Cambio climático y ciudades: por qué son centrales las agendas urbanas en la adaptación y la mitigación

Hannah Reid y David Satterthwaite

Las ciudades podrían ser la clave en la disminución y eventualmente en la eliminación del calentamiento global. La mayoría de las emisiones de gases de invernadero se generan en la producción de bienes y servicios utilizados por consumidores urbanos de medianos y altos ingresos. Mantener el calentamiento mundial dentro de límites seguros exige que los edificios urbanos y sistemas de producción sean energéticamente mucho más eficientes y también requiere de estilos de vida urbana con menor consumo de carbono. Les compete a los países ricos, que son los que más contribuyen (y han contribuido históricamente) a las emisiones de gases de invernadero, demostrar cómo se puede llevar a cabo esta transformación combinada con altos niveles de vida. Sin embargo, también se necesita una acción urgente en las zonas urbanas de los países de ingresos bajos y medianos, tanto mediante la mitigación para disminuir las emisiones de gases de invernadero, como también en la adaptación a los serios riesgos que implica el cambio climático.

## Incluir la mitigación en los planes urbanos de todos los países

La tasa de emisiones de gases de invernadero por persona es de 25 a 50 veces más alta en muchas ciudades de Norte América que en muchas ciudades de países en vías de desarrollo. Está muy clara la responsabilidad que tienen los países ricos en disminuir rápidamente estas emisiones. Es una prioridad demostrar cómo se puede tener un alto nivel de vida sin generar altas emisiones de gases de invernadero. Las ciudades bien gestionadas son una parte importante en este intento, y necesitan apoyo para hacer cada vez más

eficientes energéticamente sus hogares, sus lugares de trabajo y los sistemas de transporte. Muchos de los aspectos que hacen que las ciudades sean especiales como centros de cultura, de innovación social y de diversión no tienen que hacer uso intensivo de energía.

¿La necesidad de un desarrollo urbano bajo en carbono se aplicaría en África, Asia y América Latina? En un sentido no, porque la mayoría de sus centros urbanos tienen muchas menos emisiones de gases de invernadero por persona y la respuesta prioritaria al cambio climático debe ser protegerse de sus probables impactos. Sin embargo, el modo cómo se desarrollen las ciudades de estas regiones va a ser una de las influencias principales sobre las futuras emisiones de gases de invernadero. A no ser que los países más ricos del mundo demuestren que ciudades exitosas con altos niveles de vida pueden reducir drásticamente sus emisiones de gases de invernadero, es poco probable que países como Brasil, China e India actúen en esta dirección.

## Restricciones a la adaptación en las ciudades

La mayoría de las ciudades con mayor riesgo frente al cambio climático están en África, Asia, América Latina y el Caribe. En muchas falta infraestructura protectora y la mayoría carece de fondos para tomar medidas necesarias.

Hay dos asuntos en cuestión. El primero es el de los límites que hay que trazar para establecer la función de la adaptación en proteger los recursos naturales, las ciudades, los pueblos y aldeas de los efectos del cambio climático. La adaptación sólo compra un poco de tiempo al proteger contra el cambio

## MENSAJES CLAVES:

- Los países de altos ingresos han generado la mayor cantidad de emisiones de gases de invernadero tanto en el pasado y como en el presente. Ellos tienen la responsabilidad de demostrar que es posible combinar un alto nivel de vida con sistemas de producción y estilos de vida muy bajos en consumo de carbono.
- Los países de bajos y medianos ingresos poseen tres cuartos de la población mundial urbana. El crecimiento mundial de la población en las próximas décadas tendrá lugar en las ciudades y pequeños centros urbanos en países de bajos y medianos ingresos, y es por eso que el modo en que se oriente su desarrollo va a influir considerablemente en la reducción total de emisiones de gases de invernadero.

climático de impactos que no pueden evitarse. Los esfuerzos de adaptación serán cada vez más ineficaces ya que no existe ningún acuerdo internacional sobre el mantenimiento total gases de efecto invernadero dentro de límites seguros. Y no se llevará a cabo ningún acuerdo internacional a menos de que los países de altos ingresos (incluidos los EE UU) coincidan en implementar grandes reducciones para permitirle a los países de bajos ingresos expandir sus economías y aumentar sus niveles de consumo. El futuro de muchas de las principales ciudades de las costas africanas o asiáticas o en muchas islas pequeñas está en duda si no se llega pronto a un acuerdo internacional. Bangladesh, China, Egipto, India, Indonesia, Tailandia y Vietnam están entre los países con mayor población urbana en zonas costeras de baja elevación.

El segundo asunto es que muchos gobiernos urbanos no tienen el poder necesario y carecen de capacidad de adaptación y de infraestructura adecuada. En Asia, África y partes de América Latina, es común encontrar que la mitad de la población de una ciudad vive en asentamientos informales, sin suministro de agua corriente y alcantarillado, sin vías pavimentadas, desagües pluviales, y sin recolección de residuos domésticos. Muchos de esos asentamientos están ubicados en llanuras o en costas, cerca a ríos o en laderas inestables, lo cual expone a sus habitantes a mayores riesgos cuando hay tormentas e inundaciones. Los gobiernos municipales a menudo se niegan a proporcionar infraestructura para estos asentamientos y prefieren arrasarlos cuando pueden. Así es que los políticos de la ciudad y los funcionarios públicos tienen una relación antagónica con las personas que corren mayor riesgo y que también contribuyen a la ciudad con una fuerza de trabajo barata y flexible, y que le ofrecen a las empresas urbanas y a los consumidores una amplia gama de bienes y servicios. Sin cambios fundamentales en la forma en que los gobiernos ciudadanos se relacionan con sus poblaciones de bajos ingresos, será imposible lograr una adaptación eficaz al cambio climático.

### **Riesgos del cambio climático: una perspectiva urbana**

Los costos humanos y económicos de las tormentas e inundaciones en las zonas urbanas han crecido rápidamente en las últimas décadas. Alrededor del 95 por ciento de las muertes por desastres en los últimos 25 años han ocurrido en países de bajos y medianos ingresos, donde muy pocas empresas y hogares están asegurados. No se conoce la magnitud de la contribución del calentamiento mundial al rápido aumento de muertes, lesiones y pérdida de bienes en los desastres urbanos. Sin embargo, casi todo el aumento en los desastres naturales desde 1950 ha sido en tormentas, inundaciones y sequías, cuya frecuencia o intensidad es probable que aumente con el cambio climático. Hasta la fecha, el 2007 es el año que ha registrado más fenómenos climáticos extremos.

Muchas ciudades tendrán que soportar lluvias torrenciales intensas y huracanes/ ciclones/ tifones. Las ciudades costeras

tienen inevitablemente más riesgos por el aumento en el nivel del mar, pero la mayor amenaza proviene de la combinación de marejadas ciclónicas y de mareas altas. El aumento en el nivel del mar produce la subida de las capas freáticas que pueden afectar los cimientos de edificios o que el agua salada contamine fuentes importantes de agua subterránea. Muchas ciudades del interior enfrentan problemas serios de inundaciones, cuando están ubicadas al lado de ríos o en colinas al pie de montañas elevadas y que son vulnerables a los efectos de grandes precipitaciones y de deshielos.

La mayoría de las ciudades experimentarán más olas de calor y peor contaminación atmosférica. Muchas economías urbanas sufrirán una vez que la producción agropecuaria en el campo circundante se vea afectada por tormentas, inundaciones o restricciones en la disponibilidad de agua. La infraestructura recreativa de muchos centros vacacionales costeros deberá soportar los efectos de inundaciones o pérdida de playas. El aumento en las temperaturas medias puede extender el rango de los vectores de enfermedades e incrementar los riesgos de dolencias como diarreas. Habrá algunos cambios que traigan oportunidades positivas, pero para otros se va a necesitar adaptación.

Existe una injusticia profunda a nivel mundial entre aquellos que generan el cambio climático y aquellos que están en riesgo. Decenas de millones de personas en Asia y África tienen sus casas y medios de vida amenazados por el cambio climático y, sin embargo, su contribución al calentamiento global ha sido muy poca. ¿El gobierno de los Estados Unidos se opondría a un marco internacional para reducir emisiones de gases si Washington, DC, Nueva York y Los Ángeles enfrentaran riesgos comparables a los que actualmente enfrentan Alejandría, Dhaka, Mumbai y Bangkok?

### **Prioridad para la acción**

Mientras más pronto se tomen medidas para reducir emisiones de gases y se comience a reducir la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático, los costos serán más bajos. Los centros urbanos necesitan una planificación e inversión que rompan el vínculo entre ingresos crecientes y el aumento de emisiones. Esto exige que las viviendas y edificios de oficinas sean diseñados para que necesiten menos calefacción, refrigeración e iluminación artificial; un entorno en donde la norma sea caminar, usar la bicicleta o el transporte público para todos los grupos de recursos; y donde la industria, el comercio y los servicios estén comprometidos y dispuestos a recortar sus gastos energéticos y sus desechos.

De iniciarse ahora, esas medidas no desviarán recursos de otras áreas con necesidades apremiantes. En muchas ciudades del África, Asia y en muchas de América Latina,

entre el 33 y el 50 por ciento de la población carece de agua potable y saneamiento y vive en asentamientos ilegales. Cerca de mil millones de habitantes urbanos viven hacinados en viviendas precarias. Es difícil que bajo estas circunstancias la prioridad sea el cambio climático. Pero hay tres buenas razones para tomar medidas ahora:

- Pequeños ajustes a la inversión eligiendo tecnologías bajas en carbono pueden, con el tiempo, traer más bajas emisiones de gases de invernadero, incluso en las ciudades con economías florecientes. La concentración de personas y la producción en las ciudades facilita muchas acciones para reducir las necesidades de energía y fomentar una reducción en el volumen de residuos y el reciclaje.
- Muchas de las acciones requeridas para reducir los riesgos del cambio climático reducen también otros riesgos. Es el caso de mejores sistemas de drenaje para proteger la salud y reducir los riesgos de inundaciones y anegamiento. Un sistema de salud adecuado debe contemplar preparativos para desastres, y respuestas a éstos.
- Gran parte de la adaptación no requiere gasto público adicional, sino cambios en los incentivos y los marcos reguladores que influencien las inversiones individuales, familiares, comunitarias, empresariales y corporativas. Esto incluye ajustes a las normas de construcción, planes de uso del suelo, control a la contaminación y gestión de desechos.

La inversión en adaptación debe enfocarse a grupos de bajos ingresos. Esto requiere de su participación en los planes para reducir las inundaciones y otros riesgos. La reubicación de quienes viven en asentamientos informales debe evitarse en la medida de lo posible. Deben favorecerse, en cambio, programas de mejoramiento, en donde los gobiernos trabajen con los habitantes combinando mejoras en la infraestructura, por ejemplo, agua, saneamiento y alcantarillado, con reducción de riesgos. Los grupos de bajos ingresos pueden decidir irse de sitios peligrosos, pero sólo si han sido involucrados en las decisiones acerca de hacia dónde mudarse y de qué forma se ha organizado la movilización. La clave del éxito en este caso está en la capacidad y la voluntad de los gobiernos de ofrecerles sitios más seguros y bien ubicados.

Estas adaptaciones no son fáciles: la mayoría enfrentará la oposición de intereses creados muy poderosos. Además, muchos políticos a nivel nacional y municipal ven el cambio climático un tema ambiental o mundial por el cual no hay que preocuparse. Demasiados especialistas en el cambio climático se centran en reducir emisiones de gases de invernadero o en generar financiación para 'la adaptación', sin entender debidamente en qué consisten

las restricciones de la adaptación a nivel local y cómo se pueden abordar estas limitaciones.

**CONTACTO:**