# El cambio climático y las ciudades





Cover design: EEA Cover photo: © EEA

Layout: EEA

#### Legal notice

The contents of this publication do not necessarily reflect the official opinions of the European Commission or other institutions of the European Union. Neither the European Environment Agency nor any person or company acting on behalf of the Agency is responsible for the use that may be made of the information contained in this report.

#### Copyright notice

© European Environment Agency, 2015

Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Information about the European Union is available on the Internet. It can be accessed through the Europa server (www.europa.eu).

#### Electronic publication notice

This report has been generated automagically by the EEA Web content management system on 23/02/2017 12:13. This report is available as a website at http://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2015/entrevista/el-cambioclimatico-y-las-ciudades. Go online to get more interactive facts and figures.

On the report web page you may download the electronic publication (EPUB) for easy reading on your preferred eBook reader.

Please consider the environment before printing.

Agencia Europea de Medio Ambiente Kongens Nytorv 6 1050 Copenhagen K Dinamarca

Tel.: + 45 33 36 71 00 Fax: +45 33 36 71 99 Web: eea.europa.eu

Enquiries: eea.europa.eu/enquiries

# **Indice**

| E | l cambio climático y las ciudades   | 5 |
|---|---|---|
|   | ¿Cómo afectará el cambio climático a las ciudades?  | 5 |
|   | ¿Cómo se están adaptando las ciudades al reto del cambio climático?   | 6 |
|   | ¿Se contempla la adaptación al cambio climático en la agenda política europea?  | 6 |
|   | ¿Cuáles son los mayores retos que tienen por delante las ciudades para hacer frente a los problemas derivados del cambio climático? | 6 |
|   | Contenido relacionado   | 8 |
|   | Noticias y artículos  | 8 |
|   | Publicaciones relacionadas  | 8 |

## El cambio climático y las ciudades

La mayoría de los europeos viven actualmente en ciudades, de modo que las decisiones que adoptemos en relación con las infraestructuras urbanas determinarán en gran medida nuestra capacidad para hacer frente al cambio climático. La mayor frecuencia de lluvias intensas, inundaciones y olas de calor es uno de los retos que las ciudades europeas deberán afrontar a causa del cambio climático. Preguntamos a Holger Robrecht, subdirector regional del ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives), qué están haciendo las ciudades para adaptarse al cambio climático.

#### ¿Cómo afectará el cambio climático a las ciudades?

El cambio climático tendrá diversos efectos en las ciudades. En Europa, lo más probable es que se produzca un mayor número de episodios meteorológicos extremos, como inundaciones, tormentas y olas de calor, que podrían afectar seriamente a infraestructuras urbanas tales como redes de transporte, redes de alcantarillado e incluso redes de suministro de alimentos. En los casos de fuertes lluvias e inundaciones, el riesgo es que nuestras redes de drenaje y alcantarillado no puedan aguantar. Un ejemplo de esto fue la tormenta que cayó en Copenhague en 2011, que demostró los trastornos que pueden causar las lluvias intensas. Esta tormenta provocó inundaciones en las casas y daños en los ferrocarriles, las carreteras y el metro. Las lluvias intensas también pueden causar corrimientos de tierras en montañas y colinas a las afueras de las ciudades. Estos corrimientos de tierras pueden cortar carreteras y dificultar el suministro de alimentos y otras mercancías. Ya lo hemos visto en Filipinas y también en Italia, en Génova (Liguria).

El cambio climático ejerce presión sobre nuestras infraestructuras «duras», como son carreteras, viviendas y redes de alcantarillado, pero también en las «blandas», como son nuestros sistemas de salud. Esto resulta muy obvio durante las olas de calor, que son otro de los problemas que afecta a las zonas urbanas. Las ciudades crean «islas de calor», mucho más calurosas que las áreas rurales. El riesgo de muerte es especialmente serio para las personas mayores de las áreas urbanas. Esto supone un nuevo reto para nuestros sistemas sanitarios.

#### ¿Cómo se están adaptando las ciudades al reto del cambio climático?

Muchas ciudades europeas tienen planes de adaptación muy avanzados, como Londres, Copenhague, Bratislava y Almada (Portugal). Si tuviera que destacar solo tres, serían Róterdam, Gante y Bolonia. En el caso de Róterdam y Gante, estas ciudades colaboraron con organizaciones de investigación para valorar qué zonas serían las más calurosas durante las olas de calor. Decidieron instalar termómetros en diversos lugares e incluso termómetros móviles en los tranvías. De este modo, pudieron determinar dónde era mayor el efecto isla de calor. En consecuencia, pudieron adoptar medidas para reducir este efecto, como la plantación de árboles.

Bolonia adoptó un planteamiento muy distinto. Bolonia es una antigua ciudad medieval en riesgo de inundación por el río Po. Sin embargo, también padece los efectos de las lluvias intensas y de las olas de calor, de modo que su reto es triple. El ayuntamiento de Bolonia desarrolló una aplicación para teléfonos móviles que permitía a los ciudadanos detectar y notificar cualquier tipo de daño en la ciudad originado por lluvias intensas o calor extremo. Con esta aplicación, los ciudadanos también pueden realizar propuestas al ayuntamiento sobre formas de prepararse para lo que pueda ocurrir. Esta aplicación formaba parte del plan de adaptación Blue AP de Bolonia y obtuvo financiación de la Unión Europea (UE).

# ¿Se contempla la adaptación al cambio climático en la agenda política europea?

Sí. En los últimos años, la adaptación al cambio climático ha cobrado una enorme importancia. Esto es debido a que son muchas las regiones europeas que se han visto afectadas en la última década por episodios extremos derivados del cambio climático. Y los efectos de estos episodios meteorológicos extremos han sido a menudo mucho peores de lo que nadie hubiera podido predecir hace diez años. Por ejemplo, el ciclón Xynthia inundó en 2010 muchas zonas del litoral francés y dejó a casi un millón de personas sin electricidad. El año pasado, Croacia y Serbia sufrieron fuertes inundaciones a causa de la lluvia. Y a principios de junio, una prolongada ola de calor fue seguida de fuertes lluvias que azotaron Bélgica, los Países Bajos y Luxemburgo. La tormenta llegó después al Ruhr, provocando daños e inundaciones entre Düsseldorf y Dortmund. Las olas de calor han supuesto otro gran problema en Europa, donde los veranos de 2013 y 2014 fueron especialmente calurosos. Estos episodios han concienciado a los gobiernos locales y nacionales de la necesidad de adaptarse al cambio climático.

### ¿Cuáles son los mayores retos que tienen por delante las ciudades para hacer frente a los problemas derivados del cambio climático?

Las ciudades afrontan muchas dificultades en su adaptación al cambio climático. La mayor de ellas quizá sea el desconocimiento. Muchos ayuntamientos no saben cómo afectará el cambio

climático a su ciudad. Las ciudades que quieren prepararse para el cambio climático a menudo no saben qué medidas adoptar o cómo organizar sus actuaciones. Y muchas ciudades desconocen que pueden obtener financiación y asesoramiento en Europa.

Ahora se está actuando para resolver estas dificultades. Algunos gobiernos nacionales han instaurado programas destinados a ayudar a sus ciudades a elaborar planes de adaptación. El Gobierno británico cuenta con un programa denominado UKCIP y el Gobierno alemán con otro llamado «KomPass». En el ámbito de la UE, ya existe la Estrategia Europea de Adaptación al Cambio Climático. Y la UE ha creado un portal de internet denominado «Climate-ADAPT», administrado por la Agencia Europea de Medio Ambiente. A través de Climate-ADAPT, las ciudades, las regiones y los gobiernos nacionales aprenden a adaptarse al cambio climático. También existe una organización de ámbito europeo creada específicamente para ayudar a las ciudades: Mayors Adapt.

En el ICLEI organizamos conferencias como la celebrada en Bonn sobre ciudades resistentes (Resilient Cities) y —junto con la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA)— la jornada abierta europea (Open European Day) para fomentar el intercambio entre los profesionales de las ciudades. Además, ofrecemos a las ciudades servicios directamente relacionados con el clima.

Por último, existe financiación disponible: la UE ha destinado el 20 % de su presupuesto a ayudar a las ciudades y a los países a prevenir y adaptarse al cambio climático. Sin embargo, muchas ciudades desconocen este hecho.

Una de las mayores dificultades que tienen las ciudades a nivel práctico es la organización de sus actuaciones en los niveles administrativos. La adaptación al cambio climático implica establecer conexiones entre fronteras administrativas. Por ejemplo, si nos fijamos en los ríos que atraviesan distintas ciudades, es posible que la responsabilidad de la gestión hídrica en la parte urbana del río ni siquiera corresponda a la ciudad en cuestión. Las cosas todavía pueden complicarse más en ríos como el Rin o el Danubio, que cruzan varios países. Por tanto, para protegerse contra las inundaciones provocadas por estos ríos, las ciudades han de experimentar con nuevos modelos de gobernanza entre ciudades y países. En el caso del Rin, Suiza, Francia, Alemania y los Países Bajos se unieron para planificar las zonas de retención de las aguas de inundación. Las ciudades y los países tendrán que seguir trabajando mucho en el ámbito de la planificación para adaptarse al cambio climático.



**Holger Robrecht** Subdirector regional del ICLEI

## Contenido relacionado

#### Noticias y artículos

Living in a changing climate [http://www.eea.europa.eu/highlights/living-in-a-changing-climate]

#### **Publicaciones relacionadas**

Señales de la
AEMA 2015 Vivir en un clima
cambiante
[http://www.eea.europa.eu/es/publications/senales-de-la-aema-2015]