## CATEGORÍA DE POLITICA

codigo







Alcance de su aplicación (S) Casos específicos (M) Local / (L) Regional (XL) Nacional



Localización\_ 51°55'N 4°29'E

#### Situación territorial y paisajística\_

Róterdam es una ciudad neerlandesa situada al oeste del país, en la provincia de Holanda Meridional. Su ubicación junto al río Mosa y cerca de La Haya la convierte en un importante puerto, el más grande de Europa y uno de los veinte puertos con mayor tráfico de contenedores a nivel mundial. Es conocida por su arquitectura innovadora, su patrimonio marítimo y su vida cultural.



#### Problemáticas\_

El cambio climático ha tenido un impacto significativo en Róterdam, una ciudad que enfrenta el desafío del aumento del nivel del mar. De acuerdo con el último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el nivel del mar está aumentando 3,6 milfmetros por año y se acelera a medida que el hielo terrestre se derrite, lo que aumenta el riesgo de inundaciones en el puerto y las áreas circundantes. Por esta razón se ha construido Maeslantkering, en el sur de Holanda, la barrera más grande del mundo, diseñada para evitar el avance de grandes olas producidas por fuertes tormentas. De veintidós metros de altura, y construida de acero grueso, defiende una gran parte de los Países Bajos contra el mar.

El aumento poblacional en Róterdam también a causado efectos negativos en el medio ambiente, afectando la calidad del aire, la gestión de residuos y la biodiversidad local.

#### Fuente:

https://es.euronews.com/green/2019/10/14/roterdam-la-barrera-holandesa-contra-el-aumento-del-nivel-del-mar

https://www.c40.org/es/case-studies/cities100-rotter-dam-mitigation-meets-adaptation-on-rotterdam-s-roof-tops/

https://static1.squarespace.com/static/5f082078d-610926644d22e00/t/62b19d595f452d43febaa862/165 5807334154/20121210+RAS+EN+lr+versie+4\_compressed.ndf

https://www.urbanisten.nl/work/roofscapes

Nombre\_ Estrategia de Adaptación al Cambio Climático

Promotor\_ Municipio de Róterdam

Ubicación\_ Países Bajos / Holanda Meridional / Róterdam

**Año**\_ 201

### Objetivos:

Esta estrategia fue desarrollada con el objetivo de preparar a la ciudad para enfrentar los desafíos del cambio climático y garantizar su resiliencia para el 2025, teniendo en cuenta los cambios previsibles a largo plazo y sus incertidumbres, en todo desarrollo espacial que se realice en la ciudad.

#### Estrategias:

La estrategia de adaptación al cambio climático se basa en:

- Fortalecer las defensas contra inundaciones
- Aumentar la resiliencia de la ciudad mediante una planificación integrada
- Adaptar el espacio urbano para combinar sus tres funciones: 'esponja' (plazas de agua, zonas de infiltración y espacios verdes), protección (diques y protección costera) y control de daños (vías de evacuación, edificios resistentes al agua y estructuras flotantes). En esta línea, Róterdam está convirtiendo los tejados de la ciudad en un segundo nivel de suelo que colabora en la transformación hacia una ciudad más resiliente y atractiva.

Durante la Segunda Guerra Mundial, el centro de la ciudad quedó destruído; luego de su reconstrucción, los techos planos dominaron el área. Actualmente, frente a los peligros climáticos y la alta densidad de población urbana, Róterdam utiliza estos tejados como parte de la solución a los problemas que enfrenta. Los techos de colores se han convertido oficialmente en parte de la estrategia de adaptación climática de la ciudad, los cuatro colores representan cuatro funciones: los techos azules retienen agua, los techos verdes agregan biodiversidad, los techos amarillos producen energía renovable y los techos rojos agregan valor social.

La ciudad tiene como objetivo crear  $10.000~\text{m}^2$  de techos amarillos, generando 1,25~MW de energía renovable, y construir otros  $80.000~\text{m}^2$  de techos azules, que pueden retener  $2.000~\text{m}^3$  de agua. Sólo en 2014~se instalaron más de  $185.000~\text{m}^2$  de techos verdes.

El gobierno de la ciudad identifica claramente la adaptación al cambio climático como una prioridad, asumiendo la responsabilidad de la planificación resiliente y financiando gran parte de las medidas de adaptación. Las necesidades de inversión en adaptación se han integrado en el presupuesto de la ciudad, lo que permite que ésta sea proactiva en la planificación de la resiliencia al cambio climático.

# Síntesis

La Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de Róterdam es un ejemplo de resiliencia, que proporciona información a otras ciudades sobre las oportunidades que esta postura de adaptación conlleva. Con el objetivo de convertirse en una de las ciudades más sostenible del mundo para 2025, Róterdam se ha transformado en un laboratorio de experimentos y estrategias innovadoras capaces de aportar soluciones a los efectos del cambio climático, gracias también a que la ciudad forma parte de las iniciativas internacionales "100 Ciudades Resilientes" y la red D40, integrada por megaciudades comprometidas con el medio ambiente. Finalmente, el lanzamiento del proyecto a escala de vecindario 100% resistente al clima en Zomerhofkwartier demuestra el compromiso de Róterdam con la adaptación integral de la ciudad del delta.

Palabras clave\_ Cambio climático / Vulnerabilidad / Resiliencia / Estrategia / Oportunidad

Promotor de la política Ámbito público

Destinatarios Población en general







#### DEPÓSITO DEL MUSEO BOIJMANS VAN BEUNINGEN

Ubicado en el Museumpark de Róterdam, el edificio diseñado por MVRDV (2021), es el primer depósito de arte totalmente accesible al público, ofreciendo una experiencia diferente al visitante. Además de las áreas de almacenamiento y cuidado, cuenta con un restaurante y un bosque en la azotea, a 35 m de altura. Los arquitectos paisajistas de MTD, en colaboración con MVRDV, diseñaron un espacio de encuentro público, desde la explanada de acceso hasta la azotea. Gracias a la fachada espejada, el edificio se integra a su entorno y el paisaje se aprecia como una unidad. La azotea, poblada por un bosque de abedules y abetos, ofrece a los visitantes impresionantes vistas de la ciudad. Una combinación de intercambio de calor geotérmico, paneles solares, iluminación LED y aislamiento de alto rendimiento hace que el edificio sea energéticamente neutral. El agua de lluvia se almacena en el sótano y se utiliza para riego e instalaciones sanitarias. Este almacenamiento de agua, combinado con los techos verdes, hace que la escorrentía de agua sea mínima.

https://arqa.com/arquitectura/depot-boijmans-van-beu-ningen.html#

#### DAKAKKER

DakAkker es una granja de 1.000 m² en la azotea del edificio Schieblock en Róterdam. Este edificio que fue diseñado en la década de 1950 como un bloque de oficinas funcional, hoy se ha transformado en un espacio de trabajo colectivo, creativo e inclusivo, que alberga en su azotea el espacio cultivable DakAkker y el restaurante Op Het Dak, cuya cocina utiliza productos urbanos.

En DakAkker se cultivan verduras, flores, frutas comestibles y se crían abejas. Se trabaja con semillas y material de siembra orgánico, sin utilizar fertilizantes ni veneno, y se utiliza un programa de rotación de cultivos de 6 años. El tejado cuenta con control de flujo inteligente para la gestión del agua, de acuerdo a la previsión meteorológica. También tiene un amplio programa educativo para niños y los adultos pueden reservar visitas guiadas.

La revitalización del Schieblock es una iniciativa del municipio de Róterdam y del estudio de arquitectura ZUS. El puente peatonal Luchtsingel, diseñado por ZUS, atraviesa el edificio, generando una sinergia entre los distintos puntos de interés local.

https://dakakker.nl/site/#slimdak

#### ROTTERDAM ROOFTOP WALK

Rotterdam Rooftop Walk fue una instalación temporal diseñada por MVRDV para el Rotterdam Rooftop Days 2022. Este festival que se realiza anualmente, tiene como obietivo, visibilizar el potencial que tienen los teiados como espacios de trabajo para desarrollos urbanos creativos, colaborando en la transformación hacia una ciudad más habitable, biodiversa, sostenible y saludable. El proyecto de MVRDV, consistía en una pasarela de color naranja brillante, que se extendía desde el World Trade Center, creando un puente de 30 m de altura hacia la tienda departamental Bijenkorf. Esta pasarela elevada de color naranja, ofrecía a los visitantes una nueva perspectiva de la ciudad. En estos techos, las ONG y las empresas privadas exhibían sus innovaciones y proyectos relacionados con la ecologización, la generación de energía y el almacenamiento de agua. Durante 32 días, los visitantes pudieron experimentar, cómo el uso de los techos puede contribuir a un futuro mejor para los habitantes urbanos.

https://rotterdamsedakendagen.nl/kijk-op-daken/ https://www.dezeen.com/2022/05/30/mvrdv-rotterdam-rooftop-walk-architecture/