



# EVALUACIÓN DE LA RESILIENCIA CLIMÁTICA DE PEQUEÑOS PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA

## UNA HERRAMIENTA PARA PROMOTORES DE PROYECTOS

### ¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN DE LA RESILIENCIA CLIMÁTICA PARA LOS PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA?



#### UNA CONSIDERACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN

La protección frente al cambio climático es la acción que se toma para proteger los proyectos de regeneración urbana y a sus visitantes de los eventos relacionados con el cambio climático. El proceso tiene como objetivo aumentar la resiliencia de la infraestructura verde y promover su uso, al tiempo que ayuda a las ciudades a adaptarse al cambio climático.



#### UN PROCESO DE 4 PASOS

que incluye: (1) reconocimiento de condiciones climáticas potencialmente dañinas para el parque y sus visitantes (actualmente y en el futuro); (2) identificación de los componentes y actividades sensibles que tienen más probabilidades de verse afectados negativamente cuando se exponen a eventos relacionados con el cambio climático; (3) comprensión de sus posibles consecuencias y la probabilidad de experimentarlas; (4) planificación de la adaptación.



#### UN ENFOQUE DE CICLO DE VIDA

que prevé la integración de medidas de adaptación en el diseño y uso de proyectos de regeneración urbana.

### ¿POR QUÉ REALIZAR LA PRUEBA CLIMÁTICA?

- Asesorar proactivamente sobre medidas y estrategias destinadas a aumentar la capacidad del proyecto para resistir fenómenos meteorológicos extremos y adaptarse a las condiciones climáticas cambiantes del futuro.
- Cumplir los requisitos de protección contra el cambio climático establecidos en la legislación para varios fondos de la UE, como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo de Cohesión (FC), InvestEU, el Mecanismo «Conectar Europa» (MCE) y el Fondo de Transición Justa (FTJ).
- Reducir los desplazamientos estacionales en la demanda de visitantes y promover un uso durante toda la temporada de los proyectos de regeneración urbana.
- Promover un diseño sensible al cambio climático que mejore los efectos de los fenómenos climáticos extremos y mejore la resiliencia de la comunidad frente al cambio climático.
- Debido a que la implementación de medidas de adaptación es menos costosa cuando se realiza en la etapa temprana de planificación del proyecto.

La herramienta está destinada a ayudar a la protección contra el cambio climático de **pequeños proyectos de regeneración urbana** contra las siguientes cuatro clases amplias de peligros climáticos\*:

#### PELIGROS DE AGUA

- > Precipitaciones extremas que causan inundaciones pluviales y fluviales
- > Inundaciones costeras y marejadas ciclónicas que sumergen zonas bajas con agua desbordante
- > Cambios a largo plazo en los patrones de precipitación que conducen a la intensificación de las sequías

#### VIENTOS EXTREMOS

- > Vientos fuertes y ciclones

#### PELIGROS RELACIONADOS CON LA TEMPERATURA

- > Olas de calor u olas de frío
- > Incendios forestales
- > Cambios en las temperaturas medias anuales

#### PELIGROS DEL SUELO

- > Deslizamientos y amperios; hundimiento de la tierra provocado por lluvias repentinas o como resultado de la erosión del suelo.

\*La clasificación de peligro climático sigue la incluida en el acto delegado sobre taxonomía climática.

## IMPACTOS CLIMÁTICOS POTENCIALES

#### EDIFICIOS & INFRAESTRUCTURA

- Entrada de agua; humedad; Daños en puentes fluviales y estructuras costeras
- Degradación más rápida de los materiales; Acumulación de hielo; Riesgo de accidentes
- Daños estructurales a quioscos, refugios, pasarelas

#### PLAZAS

- Secado / estanques contaminados / fuentes; Escasez de agua potable
- Efectos de isla de calor; malestar para los visitantes (insolaciones / picaduras de heladas)
- Lesiones causadas por escombros transportados por el viento

#### ZONAS DE JUEGOS & FITNESS AL AIRE LIBRE

- Parques infantiles inundados; Restricciones de acceso; Pérdida de bienes
- Equipo peligrosamente caliente para uso infantil; cierre de los anillos de hielo debido a la falta de hielo
- Lesiones causadas por escombros transportados por el viento

#### PARQUES

- Inundación de zonas bajas; Estrés por sequía sobre las plantas y el paisaje natural
- Cancelación de actividades recreativas; riesgo de ignición por incendio; Pérdida de vegetación; riego deficitario; Mordeduras de escarcha/ hipotermia de los visitantes
- Cambios en el paisajismo del parque; Árboles desarraigados

#### INFRAESTRUCTURA AZUL/VERDE

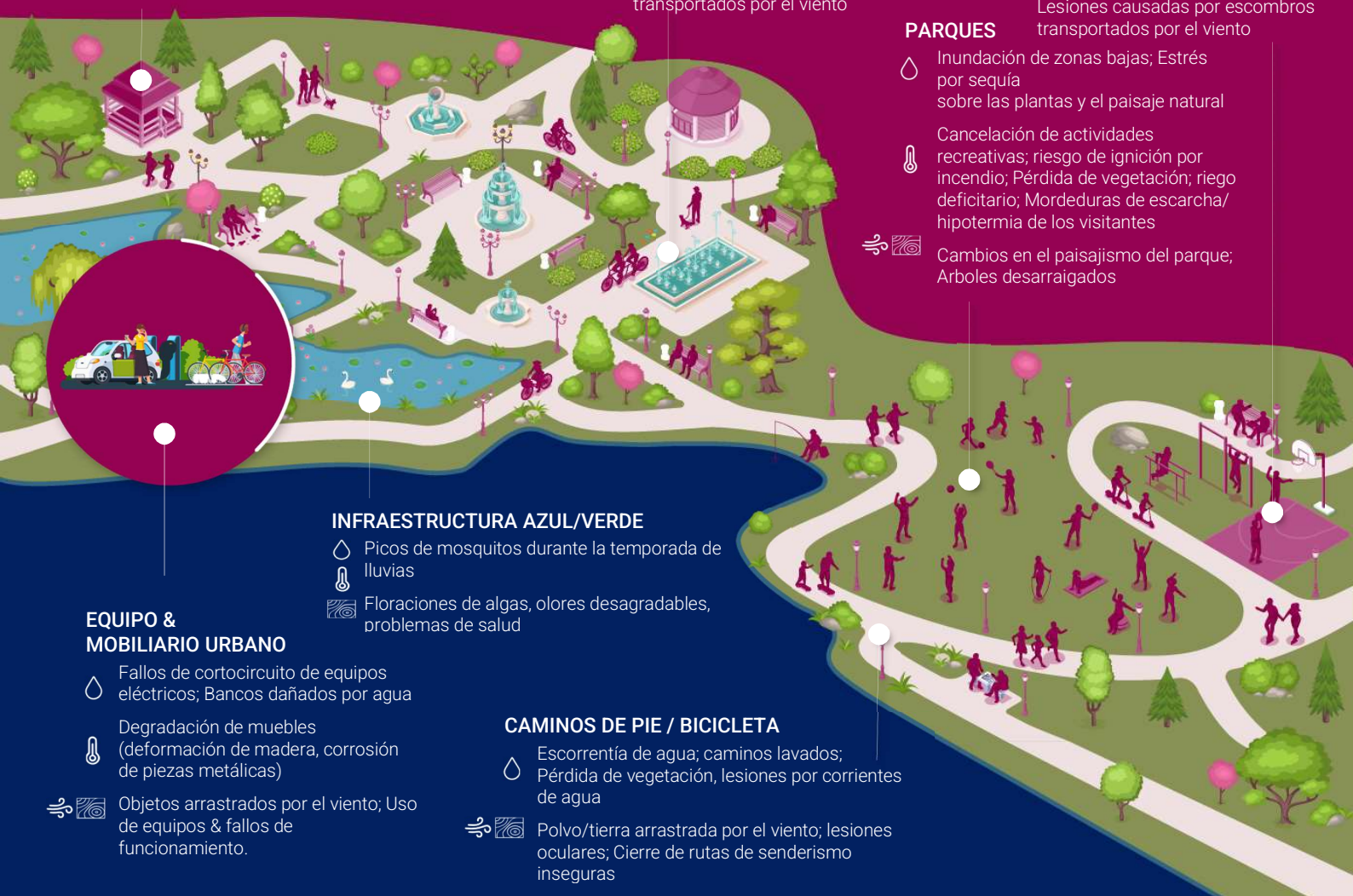
- Picos de mosquitos durante la temporada de lluvias
- Floraciones de algas, olores desagradables, problemas de salud

#### EQUIPO & MOBILIARIO URBANO

- Fallos de cortocircuito de equipos eléctricos; Bancos dañados por agua
- Degradación de muebles (deformación de madera, corrosión de piezas metálicas)
- Objetos arrastrados por el viento; Uso de equipos & fallos de funcionamiento.

#### CAMINOS DE PIE / BICICLETA

- Escorrentía de agua; caminos lavados; Pérdida de vegetación, lesiones por corrientes de agua
- Polvo/tierra arrastrada por el viento; lesiones oculares; Cierre de rutas de senderismo inseguras





## ¿QUÉ TIPO DE ORIENTACIÓN SE PROPORCIONA?

### Cuestionarios y listas de verificación que le ayudarán a:

- Determinar la probabilidad de experimentar eventos extremos relacionados con el clima.
- Comprender cómo estos extremos pueden aumentar o disminuir debido al cambio climático.
- Identificar los componentes sensibles que tienen más probabilidades de sufrir daños o mal funcionamiento.
- Identificar los factores de riesgo comunes y comprender la gravedad de sus impactos.
- Asociar las variaciones climáticas con los cambios en la visita y el uso de los parques.
- Comprender las múltiples formas en que el cambio climático puede afectar la recreación al aire libre teniendo en cuenta las implicaciones positivas y negativas.

### La guía contiene **funciones integradas** que le ayudarán a:

Evaluar el nivel de riesgo climático de los componentes clave del parque y crear una lista de los más vulnerables.

Compilar automáticamente el perfil de riesgo del proyecto a diferentes clases de peligro y amenazas.

Reunir una lista de medidas de adaptación para prevenir perturbaciones relacionadas con el clima en el funcionamiento del parque y proteger a los visitantes de condiciones inseguras.

Examinar el costo de la aplicación y el mantenimiento de las medidas de adaptación

Establecer un marco operativo para garantizar la disponibilidad durante toda la temporada del parque y sus principales actividades recreativas.

Construir conceptos de diseño que puedan adaptarse dinámicamente a las condiciones climáticas cambiantes y promover la sostenibilidad.

Priorizar las medidas de adaptación en función de su eficacia en función de los costos

## QUIÉN PUEDE UTILIZAR LA HERRAMIENTA



- **Promotores de proyectos de desarrollo a pequeña escala**
- **Inversores públicos o privados** con el objetivo de comprender mejor los riesgos que asumen al financiar proyectos de desarrollo inmobiliario o edificios de uso público

# CÓMO UTILIZAR LA HERRAMIENTA



## COMIENZO



Antes de comenzar el ejercicio de resiliencia climática, revise la **documentación técnica del proyecto** (diseño de paisajismo, usos del suelo, visualizaciones, etc.). ¿Cuáles son las características y funciones clave del proyecto? ¿Qué componentes están involucrados?



Haga una lista de todos los componentes importantes del proyecto. ¿Qué especificaciones técnicas se han incorporado en su diseño? ¿Qué tan dependiente es el proyecto de otros sistemas de infraestructura (es decir, red / transporte / agua y amperios; redes de aguas residuales) para realizar su función?



## ANÁLISIS



Para cada clase de peligro, repita el siguiente proceso:

### EXPOSICIÓN AL PELIGRO

> Determina la exposición del parque urbano a una amenaza climática dada teniendo en cuenta las condiciones climáticas presentes y futuras.

01

### EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD

- > Se centra en los componentes individuales del parque.
- > Señala su tendencia a atraer daños físicos o experimentar interrupciones operativas y su capacidad inherente para compensar tales impactos.
- > Combina puntuaciones individuales para evaluar la sensibilidad general del proyecto a una amenaza climática determinada.

02

### EVALUACIÓN DE RIESGOS

- > Calcula automáticamente los riesgos, combinando los resultados de los pasos 1 y 2 para todos los componentes del edificio.
- > Crea una matriz de riesgos exhaustiva para el parque urbano (véanse las definiciones).

03

### ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN

- > Proporciona una lista de medidas de adaptación alternativas de las que el usuario puede elegir la más adecuada para la protección de los componentes de alto riesgo.
- > Proporciona una puntuación de rentabilidad para cada medida.
- > Calcula el riesgo residual (ver Definiciones) de los distintos componentes y del parque en su conjunto.

04

Repita los pasos 1-4 para la siguiente clase de peligro



## RESULTADO



Una visión general del riesgo climático del proyecto de regeneración urbana (antes y después de la aplicación de las medidas de adaptación).



Una lista de medidas de adaptación seleccionadas que se implementarán para abordar todos los riesgos significativos identificados.



## ¿CÓMO REALIZA LA HERRAMIENTA LA EVALUACIÓN DE RIESGO CLIMÁTICO Y VULNERABILIDAD?

- La herramienta está destinada a pequeños proyectos de regeneración urbana. Realiza un análisis de probabilidad simplificado que considera la probabilidad de experimentar el peligro más grave en la ubicación del proyecto.
- Utiliza un enfoque basado en indicadores para la caracterización de los peligros y riesgos climáticos potenciales, que es simple aunque subjetivo.
- Se basa en evidencia empírica y, por lo tanto, puede ser aplicada por no expertos.
- Sin embargo, no implica la solidez de un análisis de riesgo cuantitativo que evalúa las pérdidas en elementos expuestos utilizando métricas probabilísticas.

## ¿QUÉ TIPOS DE PROYECTOS DE REGENERACIÓN URBANA CUBRE LA HERRAMIENTA?



Parques municipales/de la ciudad (y parques de bolsillo) – Incluidas las infraestructuras pertinentes



Plazas de pequeños pueblos y municipios



Zonas de juegos & Instalaciones de fitness al aire libre

Coste del proyecto < **10 000 000 EUR**



European Investment Bank | Advisory