

Adaptación al Cambio Climático en la ciudad de Madrid

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

CLIMATE CHANGE 2014

Mitigation of Climate Change

Summary for Policymakers and Technical Summary

WGIII

WORKING GROUP III CONTRIBUTION TO THE
FIFTH ASSESSMENT REPORT OF THE
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE



ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

CLIMATE CHANGE 2014

Impacts, Adaptation, and Vulnerability

Volume I: Global and Sectoral Aspects

WG II

WORKING GROUP II CONTRIBUTION TO THE
FIFTH ASSESSMENT REPORT OF THE
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE





Récord histórico de temperatura en Madrid mientras que la ola de calor alcanzará su punto álgido el sábado

La primera ola de calor del año, que desde el jueves afecta a casi toda España, alcanzará este sábado su punto álgido con valores que oscilarán, a lo largo del día, entre 39 y 41 grados en 23 provincias del sur, centro y oeste peninsular.

El viernes se alcanzó en Madrid el récord de temperatura más alta registrada en un mes de junio



SER

Programas

Emisoras

PlaySER

Deportes

Podcast

Vídeos

Últimas noticias

Secciones



Ciencia y tecnología

CAMBIO CLIMÁTICO

2017: nuevo récord en emisiones de CO2

Debido al mayor uso del carbón en China e India, las emisiones mundiales de dióxido de carbono aumentarán un 2 % este año y marcarán un nuevo máximo histórico, según un estudio realizado por científicos de 15 países.



Plan de
Calidad de  aire
y Cambio Climático

Plan

Plan de
Calidad de  aire
y Cambio Climático





Monitorización y seguimiento de variables e impactos climáticos que permita evaluar los riesgos y profundizar en el conocimiento de las amenazas a las que deberá hacer frente la ciudad.

- Desarrollo de una Red Climática Urbana como herramienta para obtener información de detalle del clima urbano de cara a su uso en modelos y el seguimiento de la evolución de estas variables en la ciudad.

- Seguimiento sistemático de impactos climáticos (olas de calor, precipitaciones, eventos extremos y afecciones) y realización de estudios específicos de vulnerabilidad.

Acciones locales de adaptación climática

- El programa **Madrid + Natural** tiene el objetivo de adaptar la ciudad a los efectos de estas alteraciones climáticas y mitigar sus

consecuencias. El programa engloba un conjunto de acciones urbanas dirigidas a este fin y propone como instrumento la implementación de soluciones basadas en la naturaleza dada su efectividad en la mitigación de impactos de las amenazas climáticas y en la multiplicidad de beneficios que aportan a la ciudad.

El programa **Madrid + Natural** estructura sus acciones en tres escalas; edificio, barrio y ciudad.

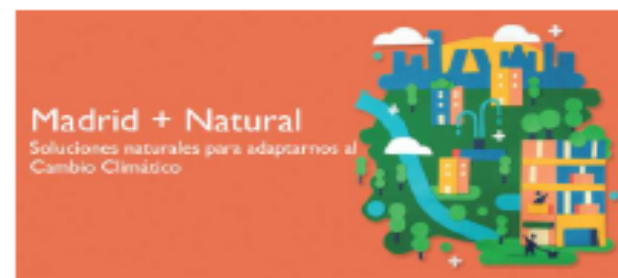
En la escala de **edificio** se plantea:

- Establecimiento de cubiertas sostenibles en edificios municipales, con el fin de mejorar el comportamiento energético de los edificios y las condiciones microclimáticas de su entorno.
- Se fomentará el incremento de cubiertas sostenibles en el parque edificado y de obra nueva de la ciudad ofreciendo información práctica para la orientación y buena ejecución de estos sistemas, y desarrollando regulaciones e incentivos que favorezcan su establecimiento.

En el ámbito de **barrio**:

- Se impulsarán proyectos de rehabilitación de espacio público bajo criterios de adaptación al cambio climático. Las actuaciones tendrán el fin de implantar medidas en calles y plazas que mejoren las condiciones microclimáticas y la respuesta de estos espacios a los eventos

climáticos extremos. El objetivo de estas actuaciones es desarrollar soluciones que sean replicables y escalables al conjunto de la ciudad e incorporar los criterios de adaptación en los procesos rutinarios de intervenciones urbanas.



En la escala de **ciudad**:

- Se plantean actuaciones con incidencia en todo el ámbito urbano. Están en marcha actuaciones orientadas a renaturalización de espacios con el fin, entre otros, del incremento de la biodiversidad urbana.

En esta misma escala se desarrollará un Plan de Reforestación de Zonas Degradadas, con el doble objetivo de actuar como sumidero de emisiones de CO₂ y la creación de infraestructuras verdes en zonas estratégicas de la ciudad, particularmente zonas colindantes con M-30 y periferia urbana.

Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid

... o como afrontar los impactos
derivados del cambio del clima en la
ciudad

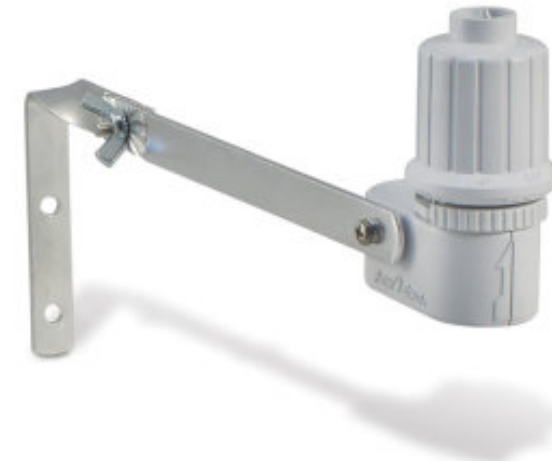
Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid



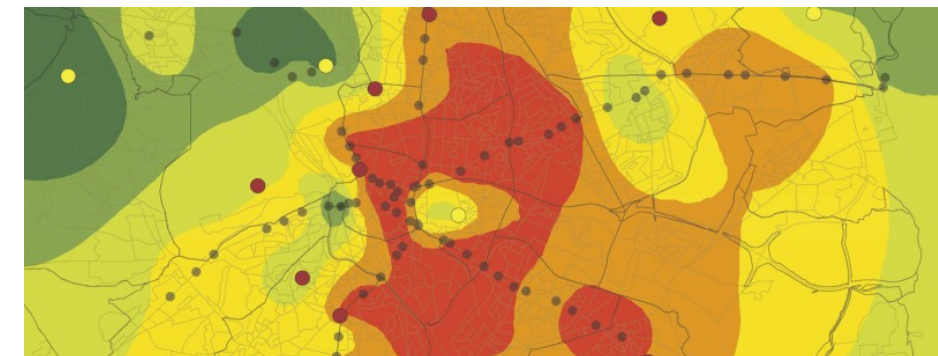
1

**Seguimiento de la
evolución de las variables
climáticas regionales y
locales**

Seguimiento variables climaticas urbanas, escenarios futuros.



The screenshot shows the AEMet website interface. At the top, there is a navigation bar with the Spanish government logo, the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE', the AEMet logo, and the text 'Agencia Estatal de Meteorología'. A search bar contains the text 'Introduzca texto'. Below the navigation bar, there are links for 'El tiempo', 'Servicios climáticos', 'Conócenos', 'I+D+i', 'Conocer más', 'Empleo público y becas', 'Datos abiertos', and 'Sede electrónica'. A weather forecast for the next three days is shown: 'dom 12', 'lun 13', and 'mar 14'. Social media icons for mobile, weather, menu, Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube, and RSS are present. The main content area is titled 'Proyecciones climáticas para el siglo XXI' and contains a paragraph: 'El clima está cambiando como consecuencia de las actividades humanas, singularmente por las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la utilización de combustibles fósiles y a la deforestación. En este apartado se incluye información tanto numérica como gráfica relativa a las proyecciones de cambio climático para el siglo XXI regionalizadas sobre España y correspondientes a diferentes escenarios de emisión de utilidad para ser empleada, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), en trabajos de evaluación de impactos y vulnerabilidad.' Below the text is a photograph of a snowy mountain landscape. At the bottom, there are buttons for 'Resultados gráficos' (with a 'NOVEDAD' tag), 'Datos diarios' (with a 'NOVEDAD' tag), and 'Datos mensuales'. A 'Activar Windows' notification is visible in the bottom right corner.



Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid

1

Seguimiento de la evolución de las variables climáticas regionales y locales

2 Evaluación de riesgos e impactos



**ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD
ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO
EN EL MUNICIPIO DE MADRID**

**ESTUDIO DE DETALLE DEL
CLIMA URBANO DE MADRID**

Felipe Fernández García y
Fernando Allende Álvarez (dir.)
Domingo Rasilla Álvarez
Alberto Martilli
Jorge Alcaide Muñoz

ABRIL 2016

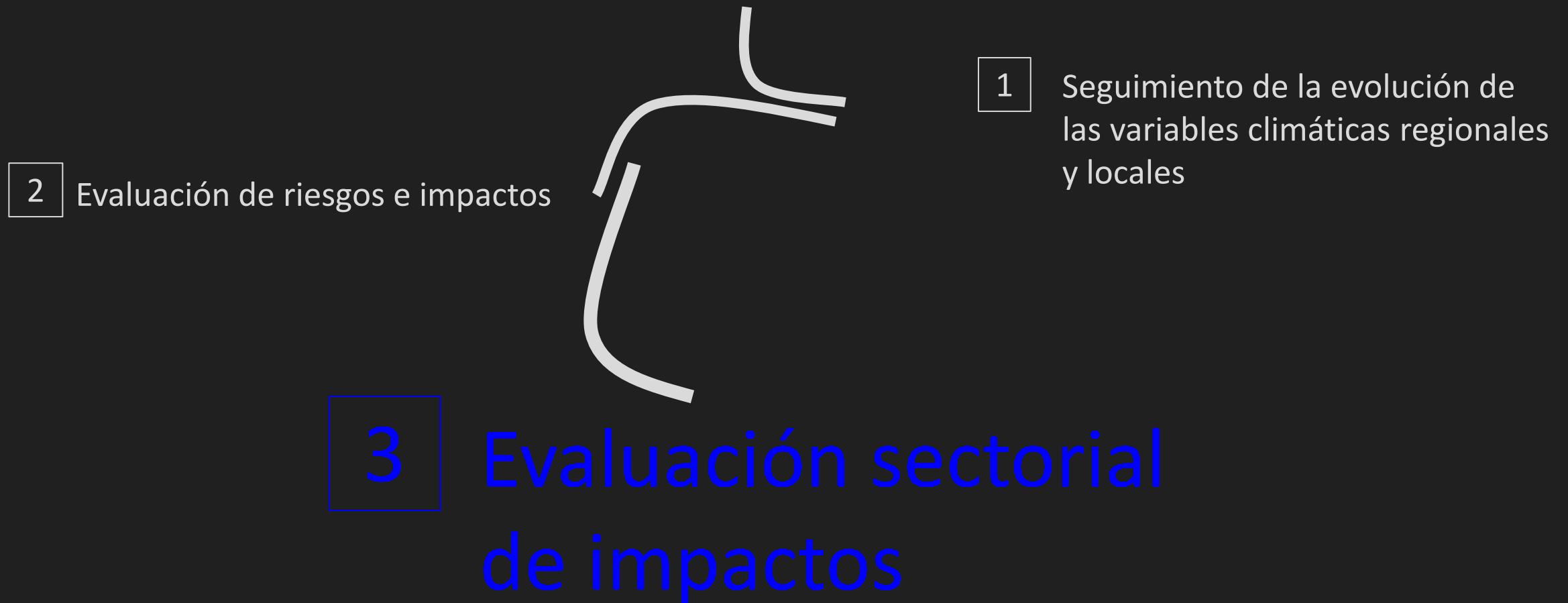


AYUNTAMIENTO DE MADRID
ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE
Y MOVILIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD
Y CONTROL AMBIENTAL

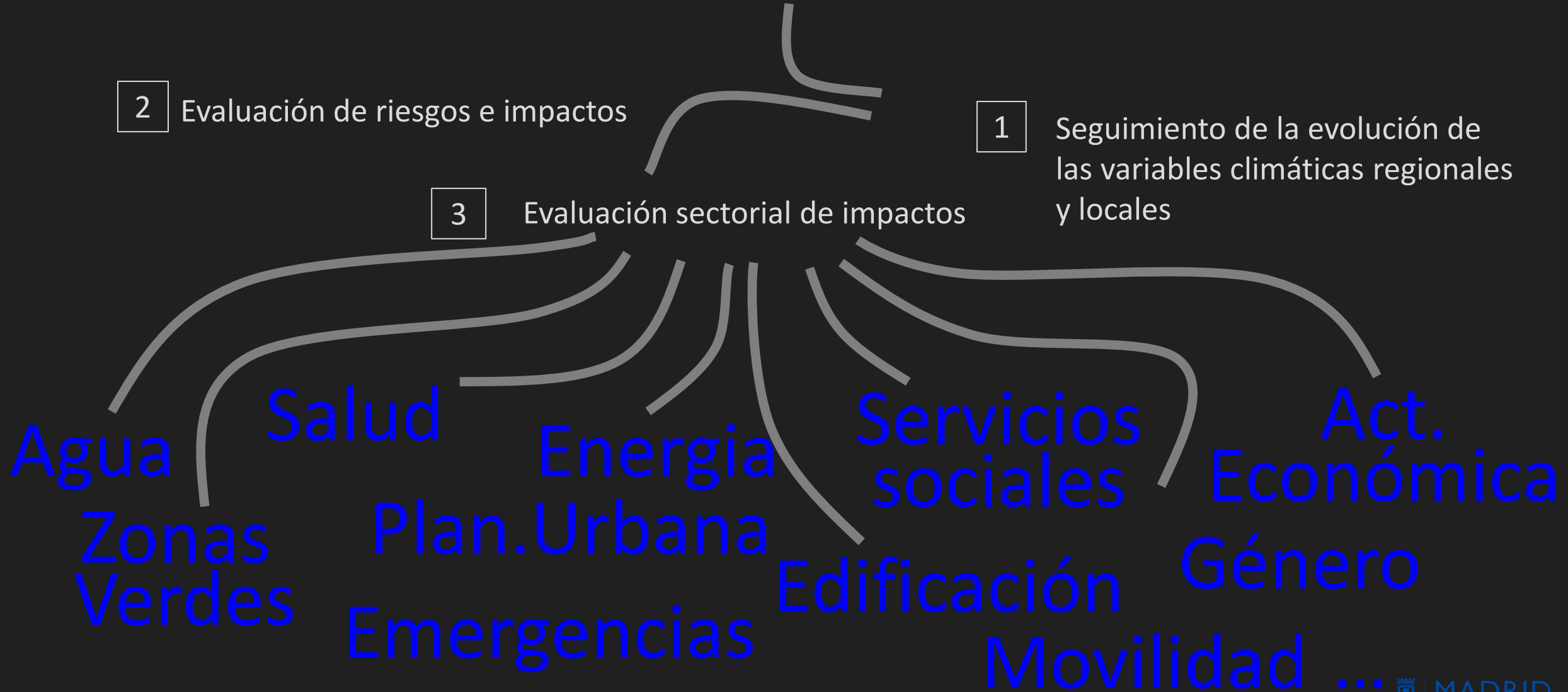


Estudios de
eventos extremos
+
Disponibilidad de
recursos

Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid

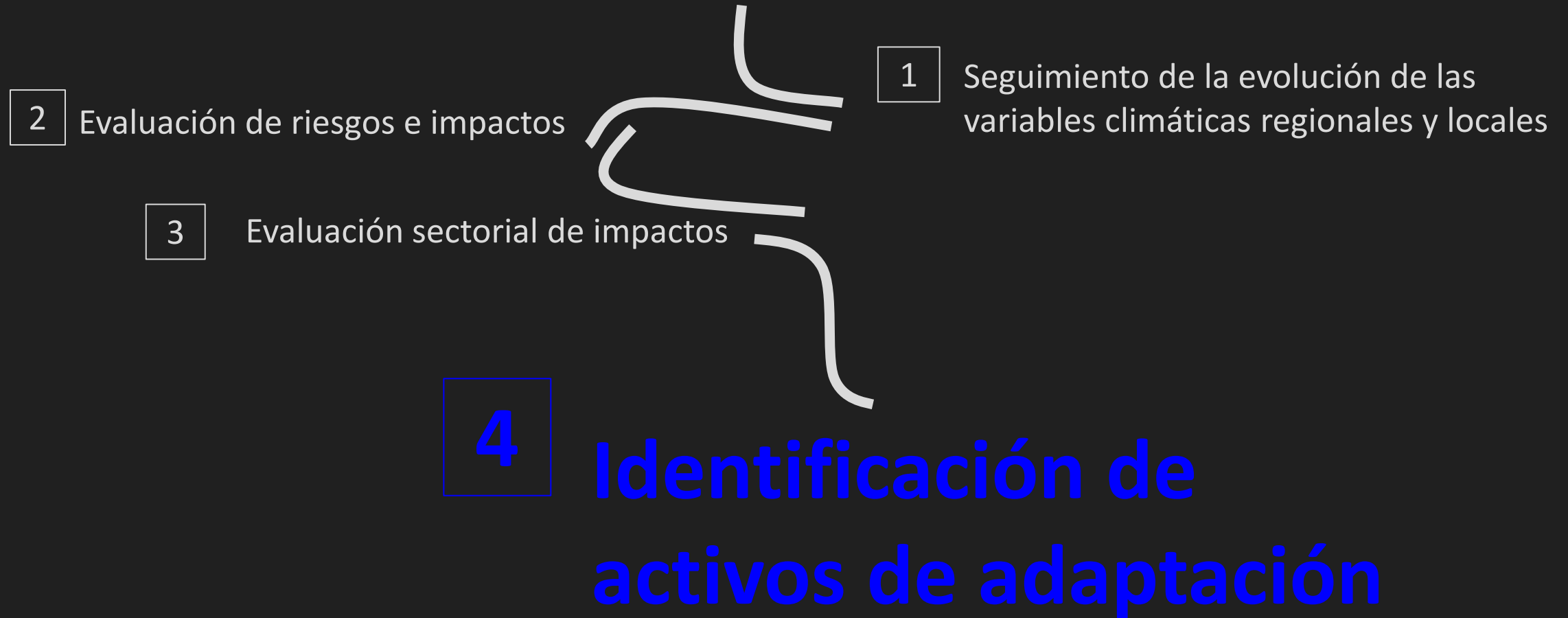


Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid



Agua	Escasez de recurso, restricciones. Pérdida de calidad
Salud	Mortalidad morbilidad olas de calor. Vectores
Zonas Verdes	Sequía. Pérdida d biodiversidad. Proliferación plagas.
Plan.Urbana	Isla de calor urbana. Daños en infraestructuras
Emergencias	Incremento de daños derivados de eventos extremos
Energía	Colapso por picos de consumo
Edificación	Escasez de recurso, restricciones. Pérdida de calidad
Act.Económica	Incremento de costes energéticos, efectos en turismo
Servicios sociales	Pobreza energética
Género	Grupos vulnerables
...	Calidad del aire...

Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid





Zonas Verdes

¡Prepárate Madrid!

Lo más visto 1 Multas de circulación. Infracción... / Oficina de Tramitación del DNI y ... / Solicitud informe de actuaciones ...

Emergencias y seguridad > Prepárate Madrid > Inundaciones

Inundaciones

Portada

Consejos y recomendaciones de Protección Civil:

¡Prepárate Madrid!

¿Qué debe o no debe hacer?

Para cualquier emergencia: 112

¿Cómo prepararse para una emergencia?

- Revise cada cierto tiempo el estado del tejado, de las bajantes de agua de edificios y de los desagües próximos.
- Si una vez que ha comenzado a llover, el agua cae de manera persistente y torrencial, piense que el riesgo de inundación existe.
- Retire del exterior de su vivienda aquellos objetos que puedan ser arrastrados por el agua.
- Si llegara a inundarse la vivienda, es fundamental abandonar cuanto antes los sótanos y plantas bajas y desconectar la energía eléctrica utilizando el interruptor general de la vivienda.
- Si el viento levanta polvo o se levantan olas, piense que las zonas bajas de la vivienda pueden verse inundadas. Diríjase a los puntos más altos de la zona.
- Manténgase informado a través de la radio.

Preparos para todo

Tormentas eléctricas

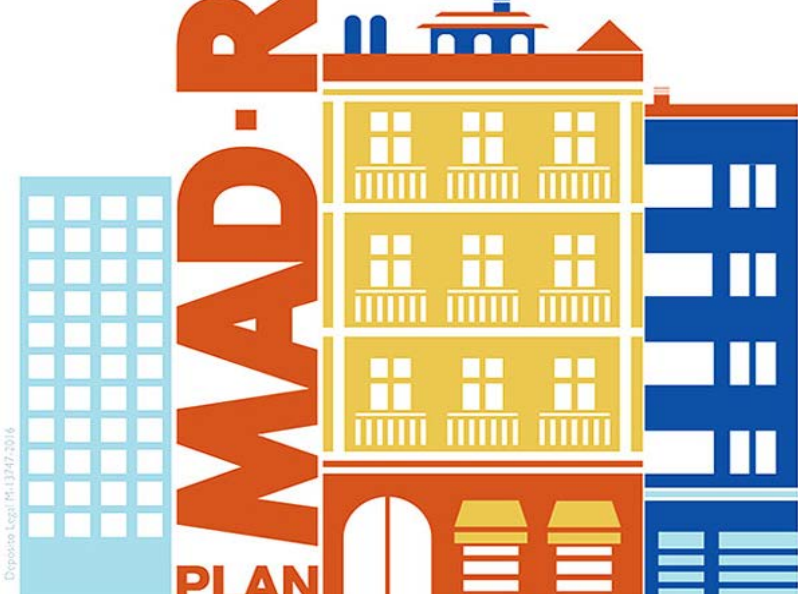
Incendios

Ve a Configuración



Consumo

Edificación



Agua

Plan Integral de Saneamiento (1979)
Inicio obras 1984

Departamento de Salud Ambiental
INDICADOR DE FACTORES AMBIENTALES

Salud

ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE ALERTAS EN SALUD AMBIENTAL POR EPISODIOS DE TEMPERATURAS EXTREMAS PÁG 1

DESCRIPCIÓN:
Número de días que ha permanecido activado el Sistema de Alertas en Salud Ambiental (SASA) por episodios de Temperaturas extremas.
El Departamento de Salud Ambiental del Ayuntamiento de Madrid forma parte de la Comisión Técnica de Coordinación del Plan de Vigilancia y Control de los efectos de las Olas de Calor de la Comunidad de Madrid. Este Plan permanece activado anualmente del 1 de junio al 15 de septiembre.
Durante este periodo, se reciben los boletines de temperatura diaria y la previsión para los siguientes cuatro días. En base a la previsión se establece el nivel correspondiente de Normalidad, Precaución o Alerta, activando el Sistema de Alertas en Salud Ambiental en caso de alcanzarse las temperaturas de nivel 1 (Precaución) o nivel 2 (Alerta). Esta activación supone la difusión de recomendaciones para minimizar los efectos negativos para la salud derivados de la exposición a estas temperaturas extremas.

PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LOS EFECTOS DE LAS OLAS DE CALOR EN LA COMUNIDAD DE MADRID
Fecha activación: 1 de junio a 15 de septiembre

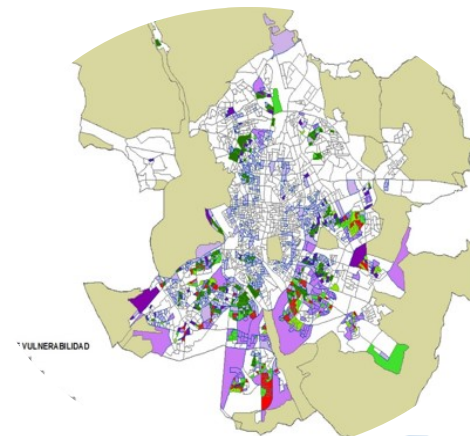
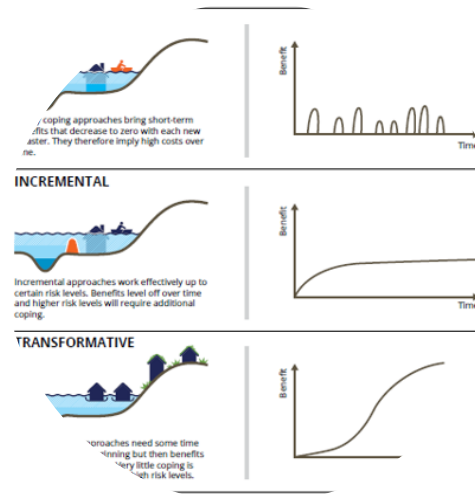
1. Recepción diaria de los boletines de Tª Servicio de Alertas de Salud Pública (Comunidad de Madrid).
2. Activación Sistema de Alertas en Salud Ambiental en caso de alcanzar Nivel 1 Precaución o Nivel 2 Alerta.

<p>NIVEL NORMALIDAD Las temperaturas máximas previstas para hoy y los próximos cuatro días son inferiores a 38,6°C</p>	<p>NIVEL 1 PRECAUCIÓN Las temperaturas máximas previstas para hoy o uno de los próximos cuatro días son iguales o superiores a 38,6°C e inferiores a 38,8°C</p>	<p>NIVEL 2 ALERTA Las temperaturas máximas previstas para los próximos cinco días son iguales o superiores a 38,6°C al menos en un día, o cuatro días consecutivos con temperaturas superiores o iguales a 38,6°C</p>
---	--	--

Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid



Resiliencia
 Transversalidad
 Cobeneficios
 Sinergias
 NBS
 Innovación
 Gobernanza
 Participación
 Publico-privado
 Procesos circulares
 Seguimiento/Evaluación
 Comunicación
 Trabajo en red



Madrid + Natural

Soluciones naturales para adaptarnos al
Cambio Climático



escalas

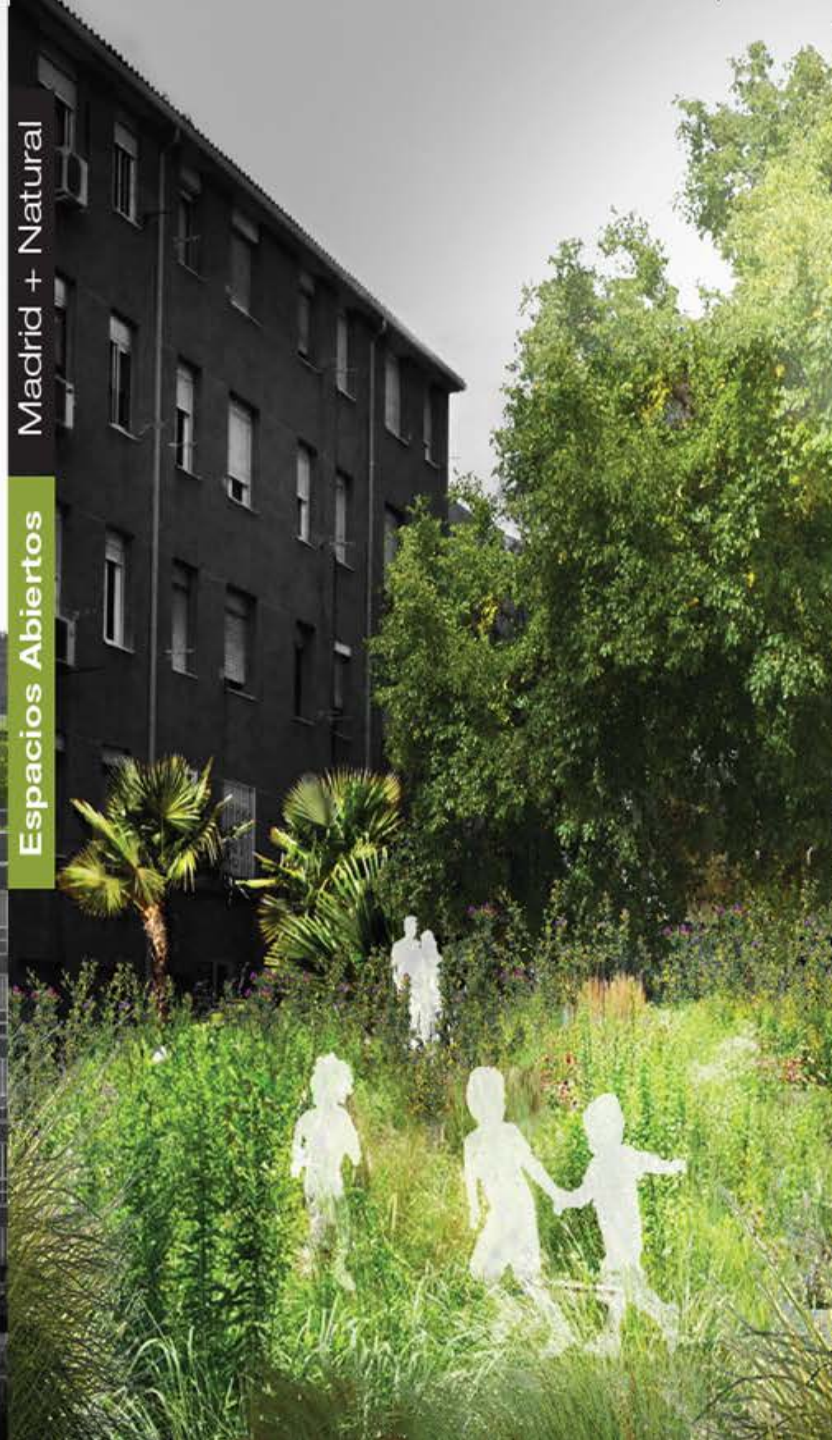
Madrid + Natural

Edificios



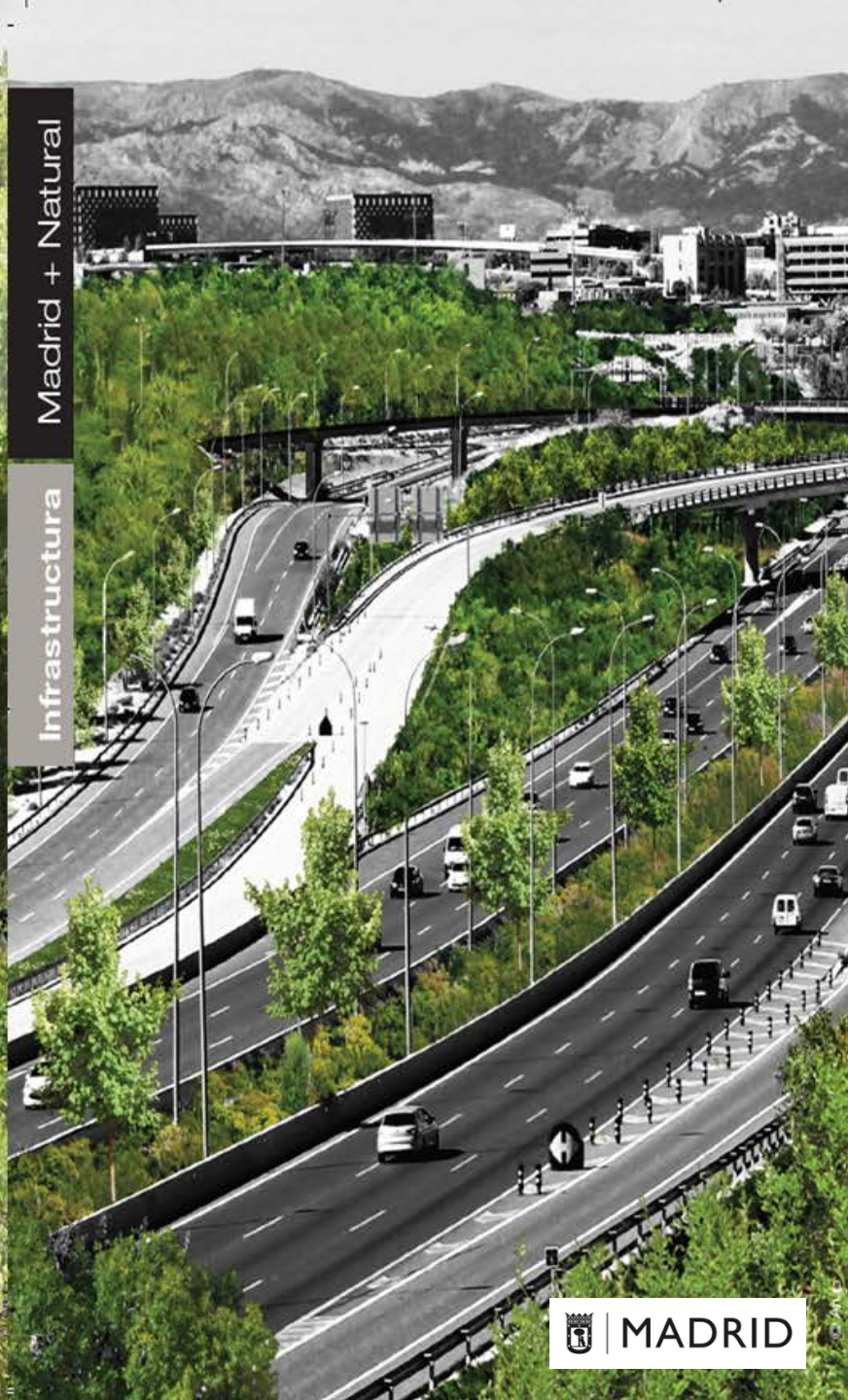
Madrid + Natural

Espacios Abiertos

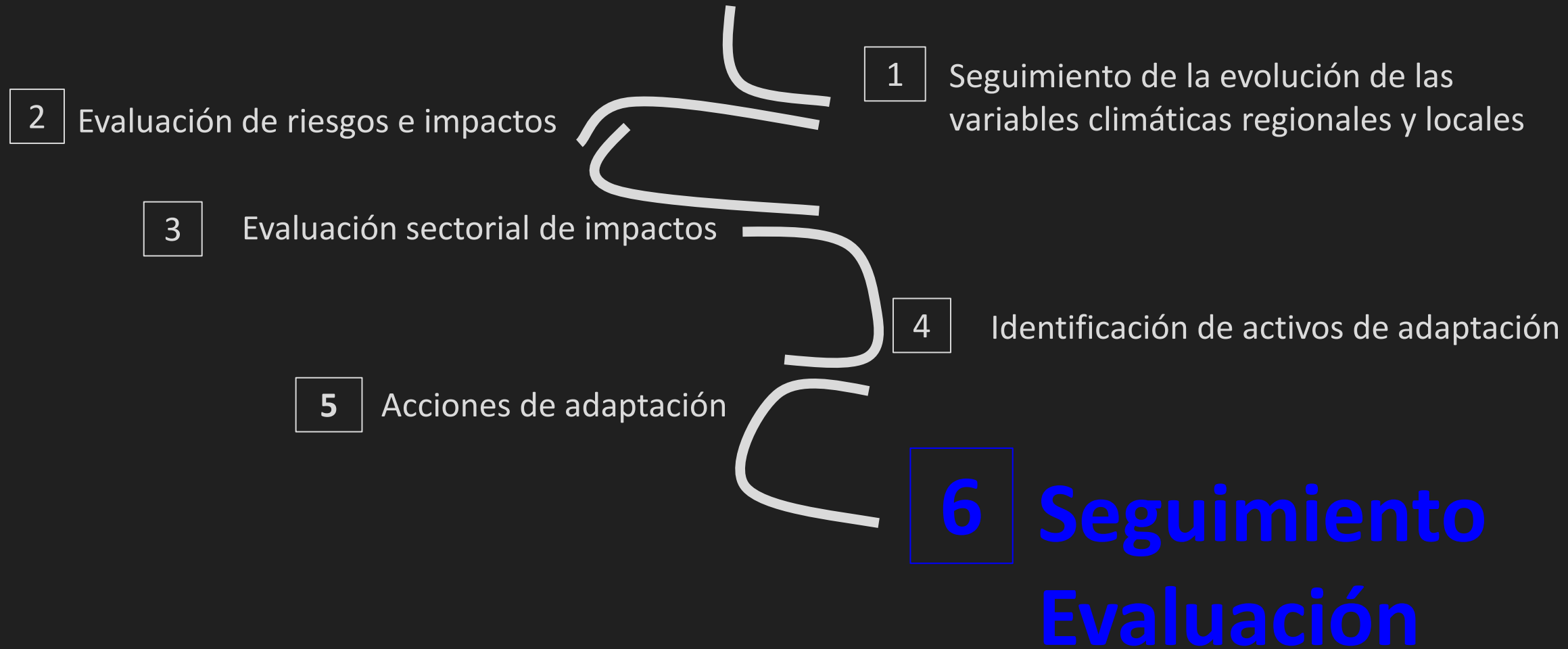


Madrid + Natural

Infraestructura



Estrategia de adaptación al Cambio Climático de la ciudad de Madrid



Gracias

Ayuntamiento de Madrid

Luis Tejero Encinas

tejeroel@madrid.es

