

**TRANSICIONES ecológica, energética, demográfica,
alimentaria, económica...
TRANSICIÓN TERRITORIAL**

XI

CONGRESO
Internacional de Ordenación del Territorio
11th International Congress of Spatial Planning
TRANSICIÓN TERRITORIAL

Gijón, 25-27 de octubre de 2023

6ª Mesa Redonda
MITIGACION Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.
MODELOS DE GOBERNANZA.
PROPUESTAS PARA LA ACCIÓN

Efrén Feliu. Gerente de Adaptación al cambio climático

Gemma García. Investigadora senior

tecnal:a

MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Contexto

La **otra cara de la moneda** en el cambio climático:

- **Cambio progresivo** de variables climáticas (precipitación, temperaturas, etc.).
- Mayor **frecuencia y severidad** de **eventos extremos** (inundaciones, olas de calor, etc.).



Olas de calor / Tª media



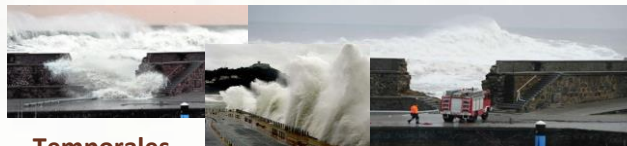
Sequias/balance hídrico



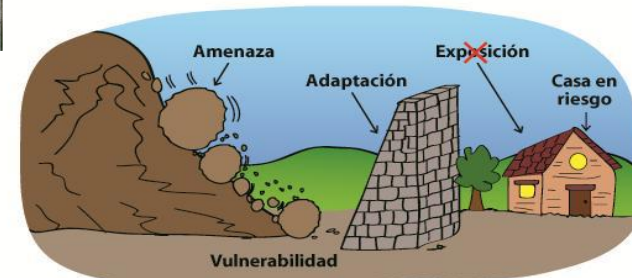
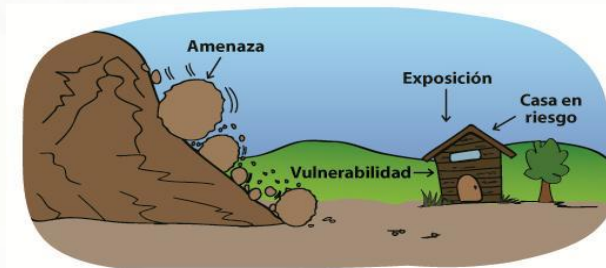
Subida nivel del mar



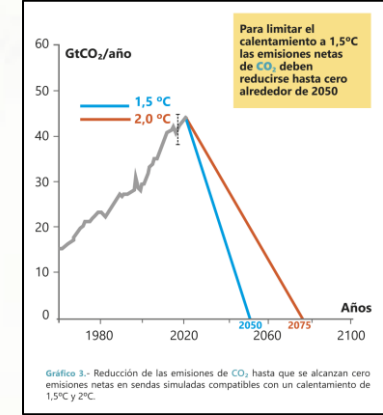
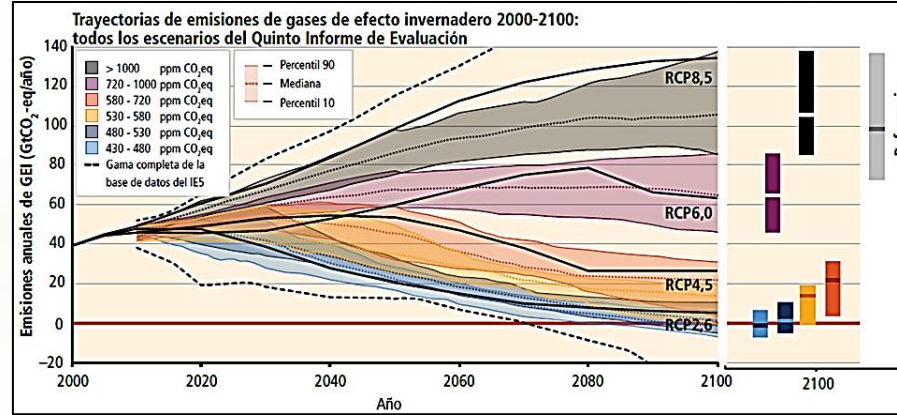
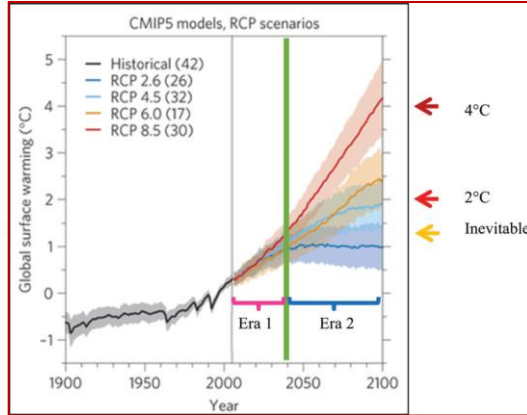
Inundaciones



Temporales

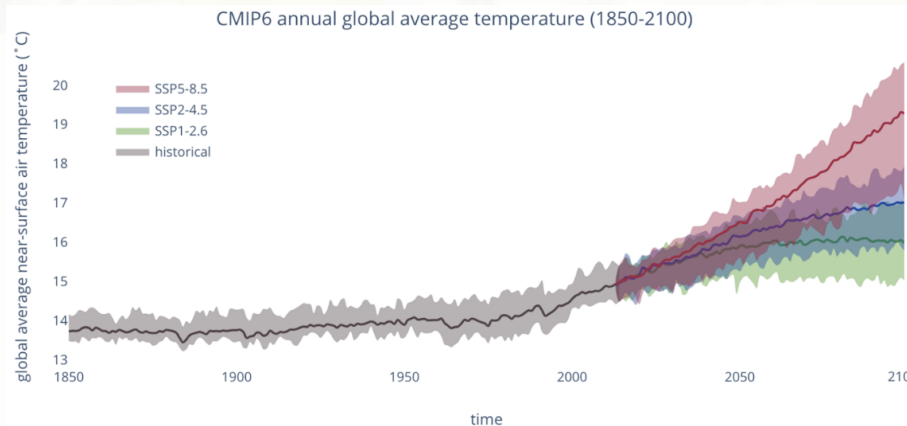


Contexto



¡IMPORTANTES DIFERENCIAS ENTRE 1.5 Y 2°C!

- Se duplica disminución recurso hídrico y población expuesta olas de calor
- Otras diferencias significativas como cambio en productividad agrícola



¡INCERTIDUMBRE INHERENTE A LA GESTIÓN DEL RIESGO!

Planteamiento y Reto

- **Urgencia:** avances significativos en sostenibilidad, **velocidad** insuficiente.
- **Complejidad:** requiere **transformación** sistémica y social (comunitaria), nuevos retos como el nexo clima-desarrollo-seguridad. Retroalimentación mitigación emisiones (*climate-proofing*) y (mal)adaptación a riesgos.
- Vocación **integradora y transversal** de la ordenación territorial y el planeamiento urbanístico.
- **Multiescalaridad:** para el **análisis funcional** territorial-urbano así como de los **efectos del cambio climático**, también por la complementariedad de **instrumentos** y mecanismos (arquitectura y gobernanza).
- **Factores de riesgo climático** (amenaza/**peligro**, **exposición y vulnerabilidad**) abordados desde OT/urbanismo: factores de **medio físico y socioeconómicos**.
- **Cambio de paradigma** y formas de hacer: **alternativas, principio de precaución**.
- **Escalabilidad:** de los pilotos a las **prácticas generalizadas** (basadas en aproximaciones locales asociadas a condiciones específicas).

Aproximación sistemática

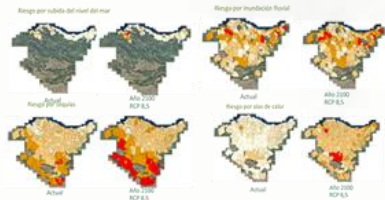
para adaptación al cambio climático en OT y urbanismo

- Considerar aproximaciones básicas **defenderse - asimilar – retirarse**,
- ... el uso de **soluciones basadas en la naturaleza**, IV-SE, soluciones híbridas,
- ... La intervención en **preexistencias** vs. **nuevos desarrollos**.
- ¿Qué **medidas**?
 - Integración de **información** (escenarios/proyecciones climáticas, cartografía e indicadores de amenazas, vulnerabilidad y riesgo, etc.).
 - **Zonificación** / planificación **infraestructuras y equipamientos** / **criterios y estándares** / **umbrales**,
 - Requerimiento o desarrollo de **estudios específicos** o justificación motivada.
- ¿**Dónde** integrarlas? En la panoplia de **instrumentos y mecanismos** en CCAA
 - EAE, planeamiento **general** y de **desarrollo**, proyectos de **urbanización** y **arquitectura**,
 - **Regulación** y ordenanzas, **mecanismos económicos** y financieros, **PPP**, **seguros**, **compra pública**.
- ¿**Cómo** aplicarlas medidas?
 - Comparativa de **alternativas**,
 - Carácter **recomendatorio** vs. **vinculante** (obligatoriedad),
 - Articulación/**llamada a otras políticas y planes** (transición energética, movilidad, infraestructura verde, protección civil, salud, educación...)

Ejemplo País Vasco (multiescalar)

Escala Territorial
Vulnerabilidad y
riesgo municipal en
la CAPV

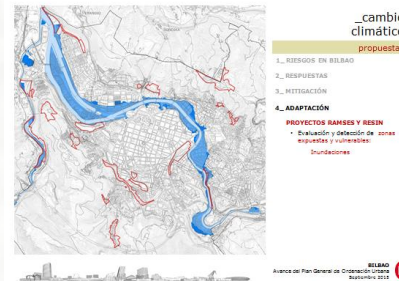
Análisis de Vulnerabilidad y
Riesgos
(ámbitos/subcomarcas/
municipios)



Plan Territorial Parcial de Bilbao
Metropolitano



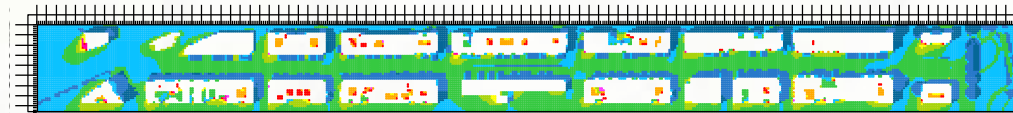
Plan General de
Ordenación urbana
Bilbao



Ámbito de desarrollo
Punta Zorroza

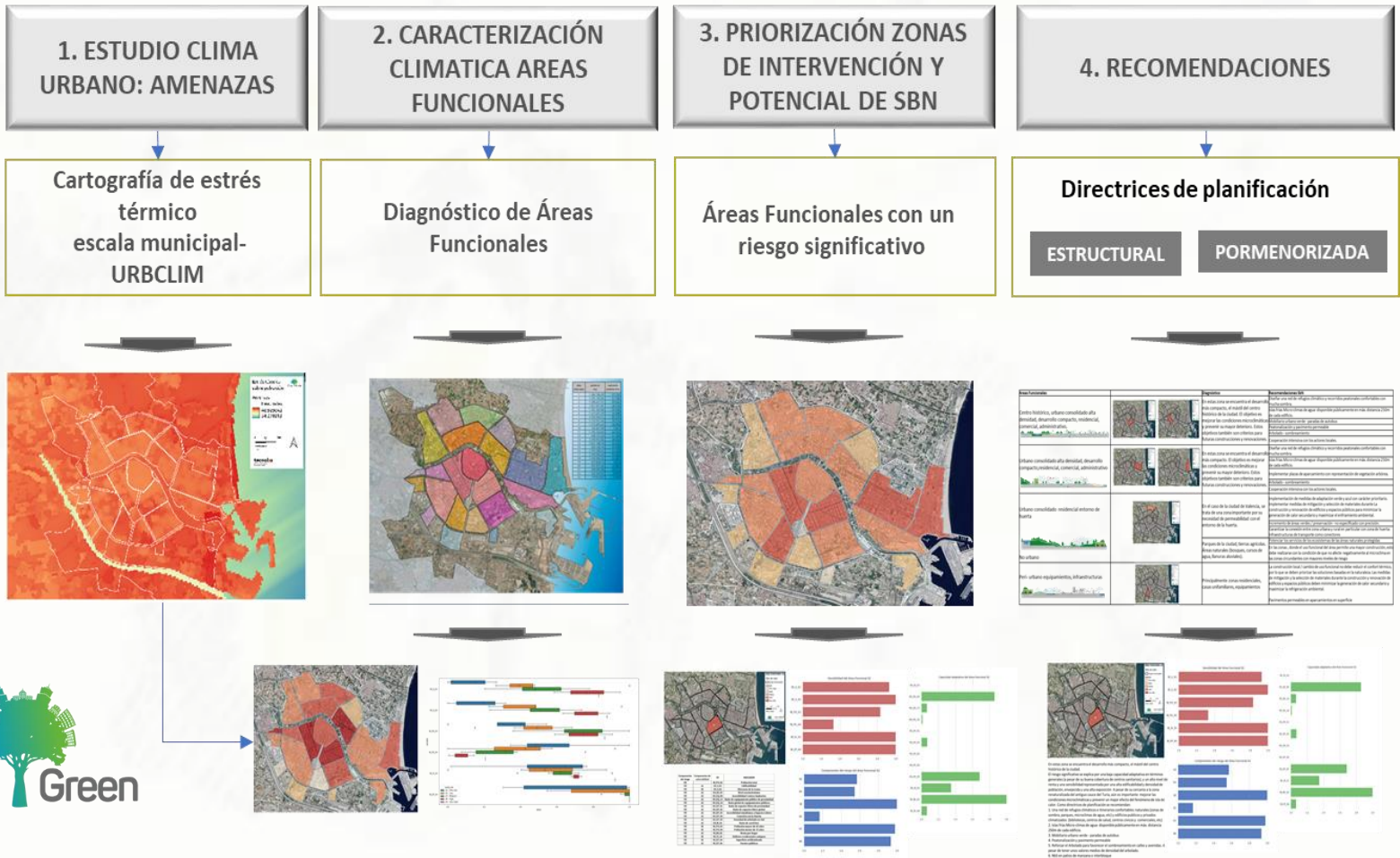


Proyecto de intervención c/Maria Diaz de Haro Bilbao



Ejemplo Valencia (planeamiento - proyecto I+D)

Secuencia de análisis



Reflexiones para el debate

- Contexto de **oportunidad**: **Obligatoriedad** (Ley 7/2021), **crisis planeamiento**. **Ejemplos** integración CC: País Vasco, Navarra, Cataluña, Andalucía, Valencia..
- Aproximación **integrada**: sinergias entre adaptación y mitigación, entre otras.
- **Escala intermedia** (con perspectiva multiescalar) clave para el reto climático.
- **Flexibilidad** para gestionar la **incertidumbre**: integración de **información disponible más actualizada**, gestión adaptativa basada en **monitoreo**, el potencial de las **ordenanzas** con posibles actualizaciones de requisitos y criterios de adaptación.
- Necesidad de **soluciones creativas**:
 - Combinación de valiosos **mecanismos disponibles**, **anclaje normativo**.
 - Nuevas formas de implicación del **sector privado**.
 - Posibilidad de recuperar **contratos** de territorio, mecanismos de **compensación**, etc.
- Combinación de nuevas fórmulas de **gobernanza** y participación con **innovación técnica** (instrumentos y mecanismos, **herramientas digitales**).
- El valor del **conocimiento local** (juicio experto), la legitimidad de **aproximaciones cualitativas**.

Recursos



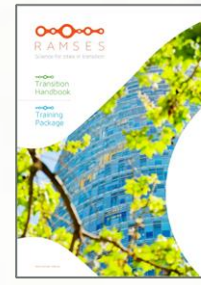
Guía para la elaboración de Planes de Adaptación, OECC, 2015



Cómo gestionar la adaptación al CC en municipios, Fundación Biodiversidad, 2019



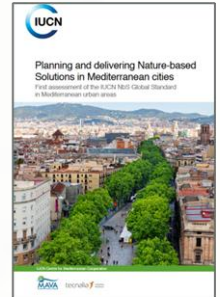
Guía para municipios Navarros de Adaptación al CC desde el Planeamiento Urbanístico, Red NFEs 2018



Transition Handbook, Ramses-H2020 2017



Guía para el análisis detallado de riesgo climático, CAF 2020



Soluciones basadas en la Naturaleza en ciudades mediterráneas, IUCN 2021



Manual planeamiento urbanístico en Euskadi, Udalsarea 2012



Soluciones naturales para la adaptación en País Vasco, IHOBE 2016



Evaluación de la efectividad y el diseño de soluciones naturales. Fundación Biodiversidad, 2018



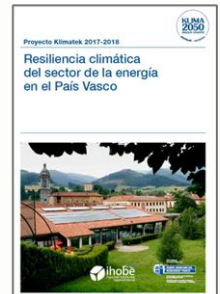
Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático, Udalsarea 2019



Adaptación al cambio climático en instrumentos de ordenación del territorio, IHOBE 2019



Guía para incorporación de cambio climático en Evaluación ambiental de planeamiento urbanístico, Junta de Andalucía 2021



Resiliencia climática del sector energético, IHOBE 2019

¡GRACIAS!

efren.feliu@tecnalia.com

gemma.garcia@tecnalia.com

U R B A N I
K L I M A
2 0 5 4



Regions
4Climate