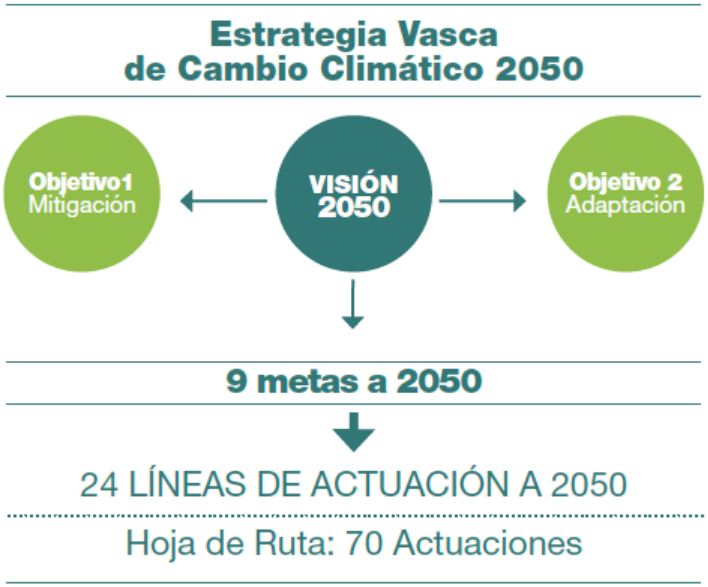
KLIMA 2050
BASQUE COUNTRY

Herramientas y recursos para la gestión de los riesgos climáticos en el ámbito territorial

Mª Mar Alonso Martín
Coordinadora Udalsarea 2030

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050
BASQUE COUNTRY



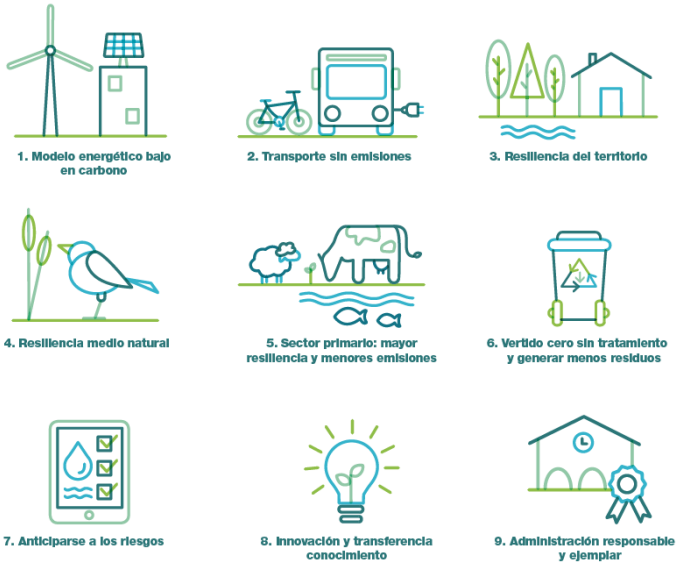
VISIÓN: En 2050, Euskadi cuenta con una economía baja en carbono y adaptada a los riesgos climáticos, derivada de la consolidación de una política de cambio climático basada en el conocimiento, que ha permitido aprovechar las oportunidades que ofrecen la innovación y el desarrollo tecnológico.

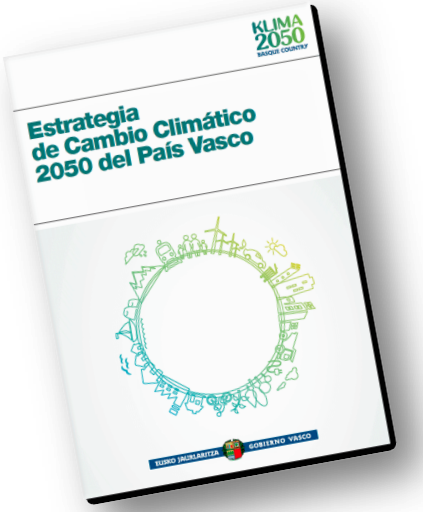
Ello ha sido posible gracias a la corresponsabilidad de todos los agentes de la sociedad vasca, impulsados por la acción ejemplarizante de la Administración Pública.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050
BASQUE COUNTRY

Objetivo 1	Objetivo 2
Reducir las emisiones de GEI de Euskadi en al menos un 40% a 2030 y en al menos un 70% a 2050, respecto al año 2005. Alcanzar en el año 2050 un consumo de energía renovable del 40% sobre el consumo final	Asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático.



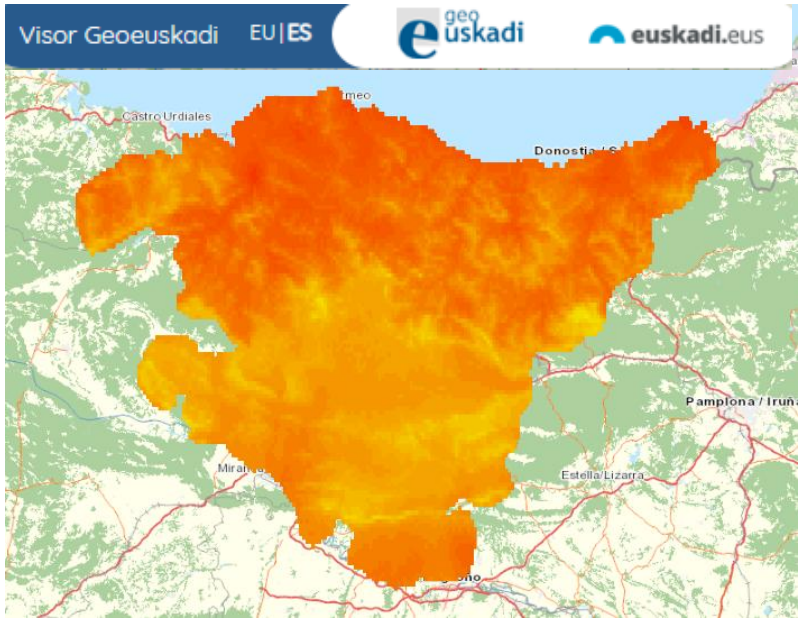


EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Escenarios de cambio climático

-Alta resolución (1km x 1km)
-RCP 4,5 8,5
-Periodos:
- -Referencia
- -2011-2040
- -2041-2070
- -2071-2100

-Indicadores:
Tmax, Tmin, Tmed, Ppcion, Evapotranspiración combinados (aprox. 70 indicadores)



http://www.geo.euskadi.eus/s69-15375/es/

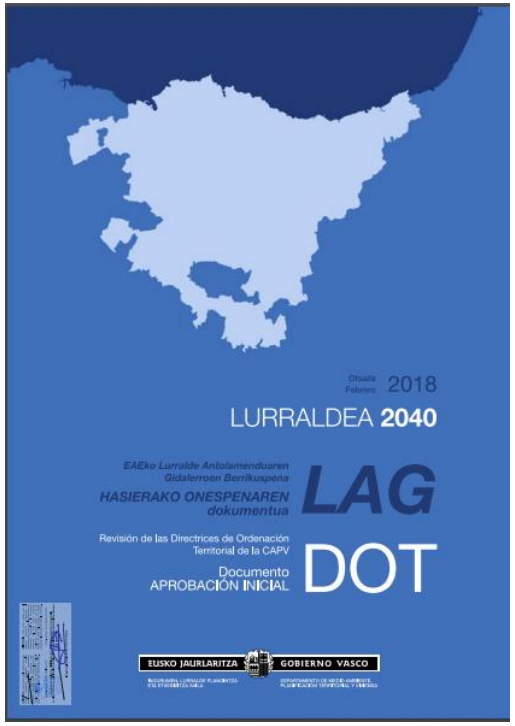
-Público: Ctros investigación, consultoras, agentes; aytos, empresas, otras administraciones.

-Conjunto de datos exhaustivos, y algunas "capas cartográficas" en la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) de Euskadi (geoeuskadi).

Revisión de las Directrices de Ordenación del Territorio

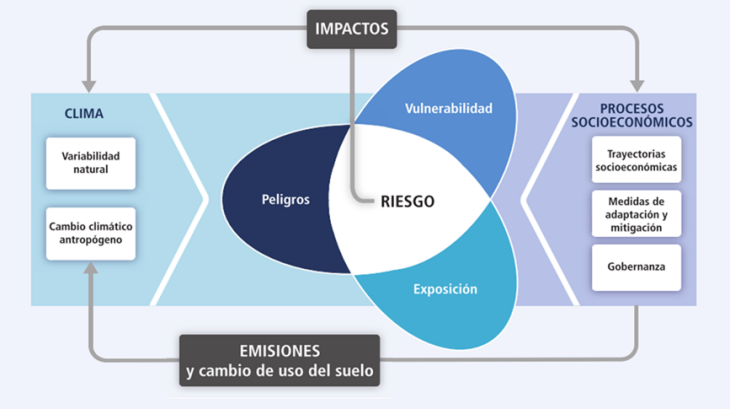
Oportunidad en la revisión de las DOT:

- **Escenarios Climáticos y socioeconómicos**
- **Capítulo específico de Cambio Climático**
- **Incorporación del riesgo climático como factores condicionantes del medio físico: Condicionantes superpuestos.**
- **Incorporación de la perspectiva climática en instrumentos de Planeamiento Territorial y Urbanismo.**
- **Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza.**
- **Priorización de la revisión de los Planes Territoriales Sectoriales. PTS litoral, y ríos, arroyos y planes hidrológicos.**



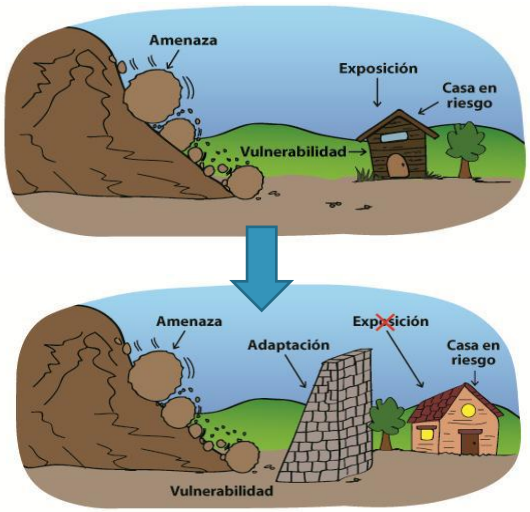
https://goo.gl/Ek1xm7

IMPACTOS Y VULNERABILIDAD DE LOS MUNICIPIOS VASCOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO



Modelo conceptual para la evaluación de los efectos del cambio climático de acuerdo al quinto informe de evaluación del IPCC (2014).

Secuencia analítica para el análisis de los efectos del cambio climático a escala local. Fuente: Tecnalia



PRASA Oxfam-Québec, 2014

Riesgo = *f* (amenaza, exposición, vulnerabilidad)

Vulnerabilidad = *f* (sensibilidad, capacidad adaptativa)

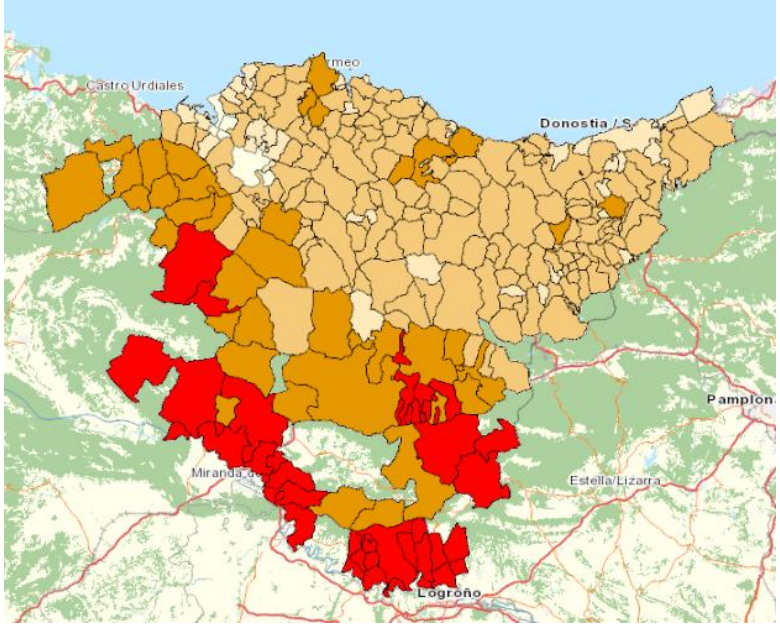
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Índices de Riesgo Municipal frente al Cambio Climático (I)

Análisis

-Cadenas de impacto:
- **-Olas de calor**
- **-Sequía**
- **-Inundación nivel del mar**
- **-Inundación fluvial**

-Amenaza, Vulnerabilidad, Riesgo
-RCP 4,5, 8,5
-3 periodos



Resultados:

-Cartografía + Ficha municipal
+ Lista de Acciones

http://www.geo.euskadi.eus/s69-15375/es/

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Índices de Riesgo Municipal frente al Cambio Climático(II)

Aplicación:

- ✓ **Global Covenant of Mayors, planes municipales de CC, otros planes municipales (p.e. emergencias), planeamiento supramunicipal**

- ✓ **Pilotaje de la inclusión del riesgo climático en un Plan Territorial Parcial y un Plan General de Ordenación Urbana**

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

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

Marco de Innovación en Adaptación

✓**Convocatorias Klimatek de compra innovadora:**

- ✓**Acciones dirigidas + ideas.**
- ✓**Involucrar otros agentes (ayuntamientos, diputaciones, salud, emergencias)**

✓**Plan de Ciencia, Tecnología, e Innovación del País Vasco**

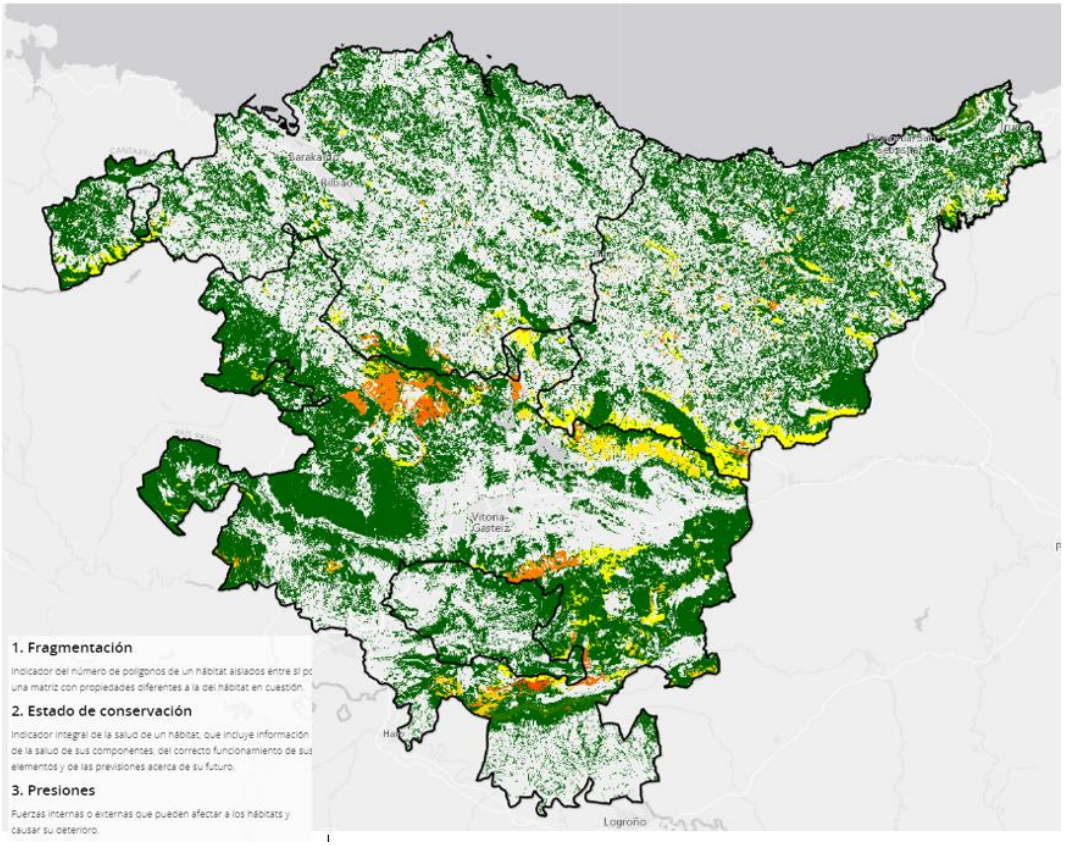
✓**Berringurumena:**

Innovación para la acción en ayuntamientos (10/12 Soluciones naturales y su cobeneficios)

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Algunos resultados del marco de innovación

- ✓Efecto de las Olas de Calor sobre la salud en escenarios de Cambio Climático.
- ✓Adaptación de los espacios públicos al Cambio Climático en Durango.
- ✓Vulnerabilidad al Cambio Climático de la Red Natura 2000.
- ✓Escenarios II, cálculo de datos diarios (adaptecca)



Algunos resultados del marco de innovación

- ✓Inclusión de la adaptación en instrumentos de planeamiento
- ✓Adaptación al CC en la infraestructura energética del País Vasco
- ✓Análisis de riesgos y adaptación en infraestructuras municipales (pe: saneamiento, infraestructuras críticas).
- ✓Guía de Soluciones Basadas en la Naturaleza. Pilotaje en el Plan de Adaptación de Donostia-San Sebastián.
- ✓Integración de la adaptación en los procesos de regeneración urbana
- ✓Integración participada del cambio climático en planes y proyectos municipales, en el País Vasco y Navarra, Egoki II

Proyecto Klimatek 2016

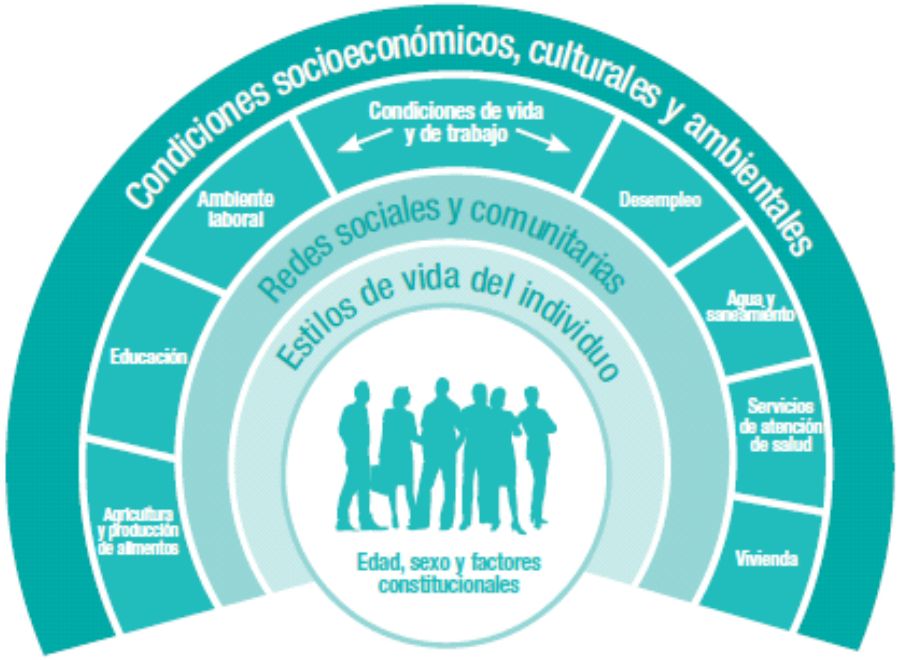
'Soluciones Naturales' para la adaptación al cambio climático en el ámbito local de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Guía metodológica para su identificación y mapeo.
Caso de estudio Donostia-San Sebastián

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

“ La SALUD como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia” (OMS)

FIGURA 1. MODELO DE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD



Fuente: Dalghren y Whitehead. 1993.

Modelo de los determinantes sociales de la salud-DSS:

Las condiciones sociales en las que las personas nacen, viven y se relacionan, impactan sobre su salud.

Las actuaciones urbanas influyen directamente en la salud, el bienestar y la calidad de vida de la población.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

9 Determinantes analizados:

- ✓ ESPACIOS PÚBLICOS ABIERTOS
- ✓ MOVILIDAD
- ✓ MEDIO AMBIENTE
- ✓ VIVIENDA
- ✓ ALIMENTACIÓN
- ✓ SEGURIDAD Y PROTECCIÓN
- ✓ COHESIÓN SOCIAL
- ✓ EMPLEO
- ✓ ACTIVIDAD FÍSICA
- ✓ EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

SALUD Y DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE.
Guía práctica para el análisis del efecto en la salud de iniciativas locales de urbanismo.

Principios rectores:

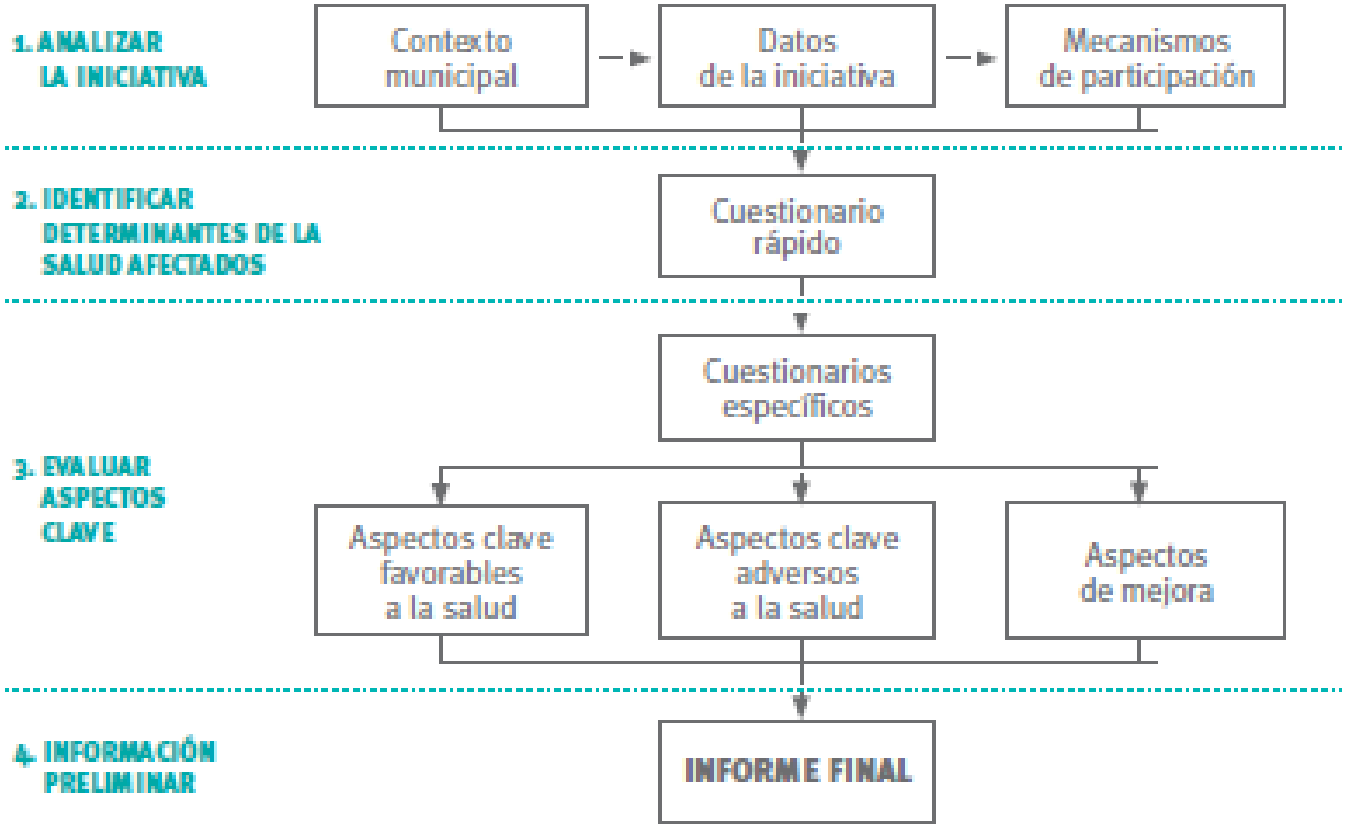
- **Equidad:** igualdad de oportunidades de disponer, acceder y utilizar los diversos servicios por toda la comunidad.
- **Participación:** la implicación activa de la comunidad en decisiones que afectan a su salud es clave para influir sobre los determinantes sociales de la salud.
- **Interdependencia:** interrelación entre los diferentes determinantes.
- **Intervención temprana:** introducción de la perspectiva de la salud desde la fase inicial de diseño.

Basado en: Healthy Urban Development Checklist. NSW Department of Health.

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

ESQUEMA 1. REPRESENTACIÓN DE LAS FASES DEL PROCEDIMIENTO



Estrategias de la planificación urbana a favor de cada determinante:
Aspectos clave

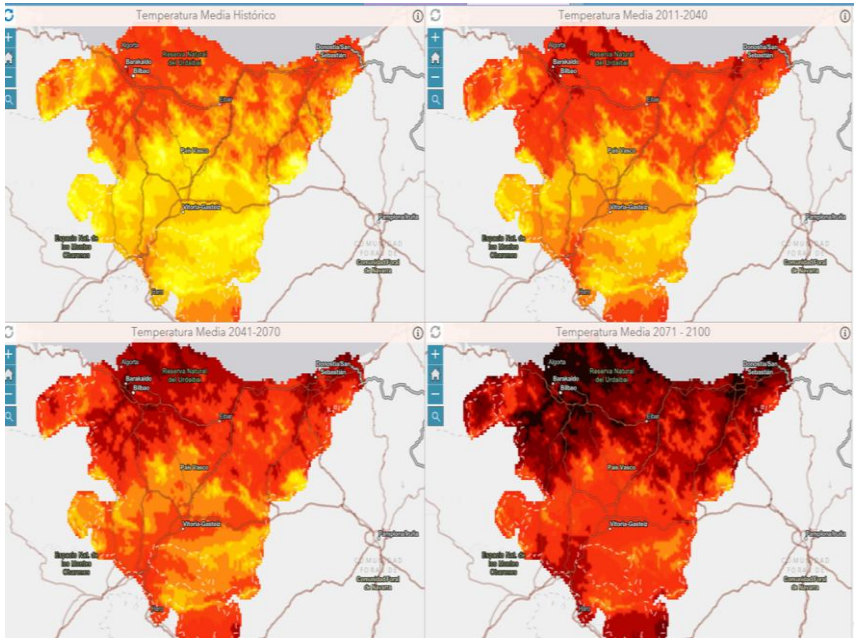
Buenas Prácticas basadas en evidencias:
Actuaciones específicas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Próximos pasos

- ✓Creación del Portal Klima, nexo de unión de todas las iniciativas en Cambio Climático.
- ✓Divulgación de resultados, visores, apoyo a otras administraciones.
- ✓Proyectos demostradores
- ✓Pima Adapta Costa, Kosta egoki
- ✓Capacitación de Agentes (talleres de trabajo).
- ✓Búsqueda de financiación (Life IP Urbanklima2050, ….)

…..



https://www.ihobe.eus/cambio-climatico

KLIMA 2050 BASQUE COUNTRY

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

+ Información:

https://www.ihobe.eus/cambio-climatico

http://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/cambio-climatico-medioambiente/

http://www.geo.euskadi.eus/s69-15375/es/

Udalsarea2030.eus

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

KLIMA 2050

BASQUE COUNTRY

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO