

U R B A N

K L I M A

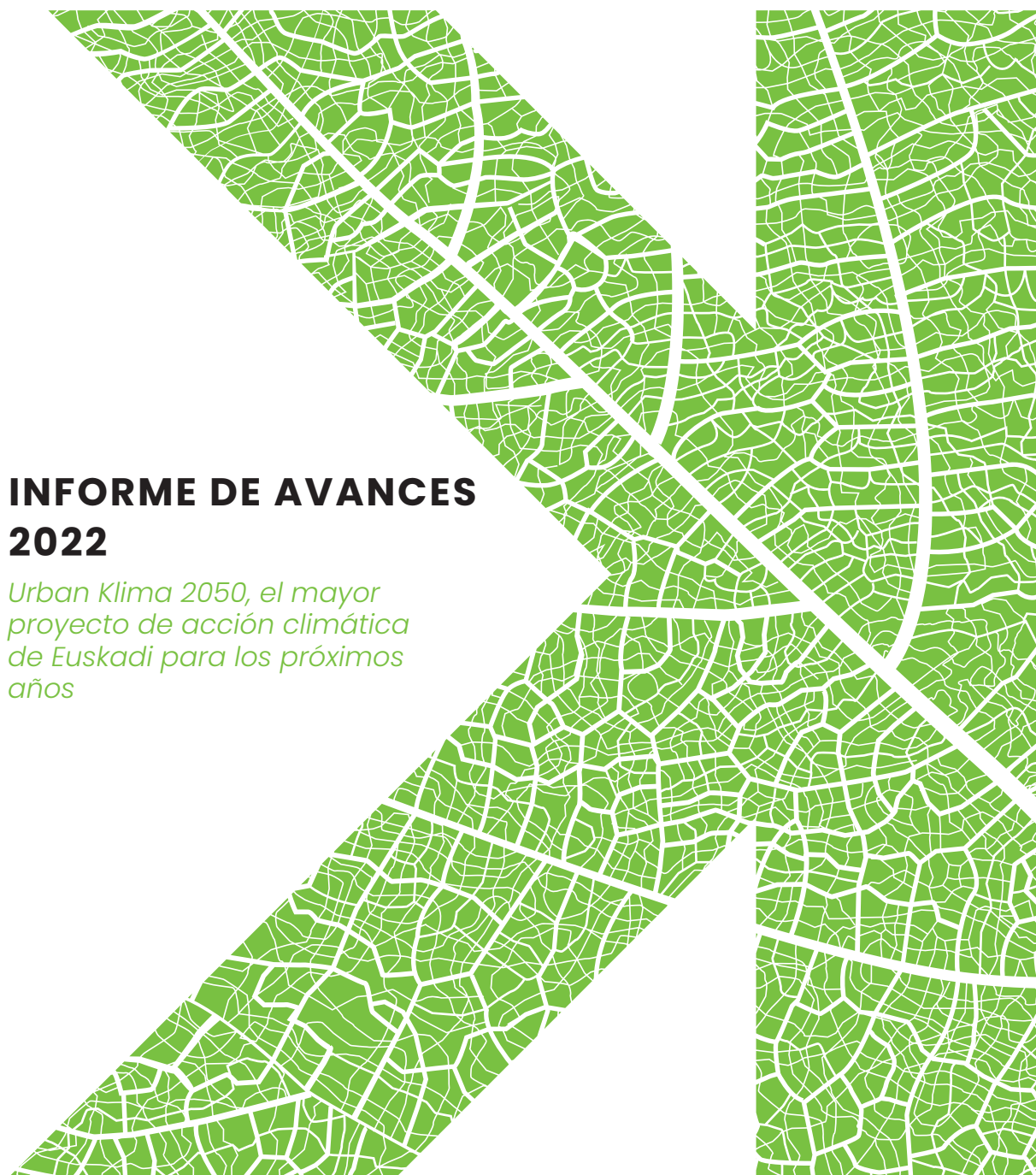
2 0 5 0



LIFE 18 IPC 00001

INFORME DE AVANCES 2022

*Urban Klima 2050, el mayor
proyecto de acción climática
de Euskadi para los próximos
años*



URBANI KLIMA 2050

INFORME DE AVANCES 2022

URBANI KLIMA 2050

Koordinatzaileak / Coordina



Erakunde bazkideak / Entidades socias



PRESENTACIÓN

El proyecto **LIFE IP Urban Klima 2050** es un proyecto transformador que pretende impulsar la transición energética y climática para conseguir la resiliencia del territorio vasco.

Urban Klima 2050 se desarrolla a través de 40 acciones que se llevan a cabo por las 20 entidades que conforman su equipo de trabajo coordinadas por Ihobe, Sociedad Pública de Gobierno Vasco.

El proyecto comenzó en 2019 y se prevé que finalice en 2025. Con un presupuesto de 19,8 millones de euros, de los cuales el 52% se financia a través del programa LIFE de la UE, se espera conseguir un impacto directo, con acciones de implantación, sobre 1.129 km² del territorio vasco y casi un millón de personas y un impacto indirecto, a través de políticas y desarrollo, sobre toda la superficie de la CAPV y toda su población.

El presente documento resume los avances del Urban Klima 2050 llevados a cabo entre 2019 y 2021.

Urban Klima 2050 se divide en cinco bloques que persiguen los siguientes objetivos:



ANALIZAMOS

Seguimiento de la planificación energético-climática de Euskadi y de la ampliación del análisis de riesgo climático.



DEFINIMOS

Determinación de cómo, dónde y cuándo hay que actuar para reducir las emisiones, incrementar las absorciones y lograr la resiliencia del territorio.



ACTUAMOS

Puesta en marcha de proyectos piloto escalables.



EMPODERAMOS

Empoderamiento y formación de la ciudadanía y la Administración para fomentar e implantar hábitos más sostenibles.



GESTIONAMOS

Creación de estructuras para la gobernanza climática.





ÍNDICE

01	ANALIZAMOS	06
	A.1 – Revisión de la planificación energético climática de Euskadi desde un enfoque de mejora continua.	07
	A.2 – Ampliación del análisis de riesgo climático en el País Vasco.	07
02	DEFINIMOS	08
	C.1 – Establecimiento de directrices para la planificación.	09
	C.2 – Integración del cambio climático en la planificación territorial y urbana.	11
	C.3 – Integración del cambio climático en las políticas sectoriales (salud, agua y energía).	12
03	ACTUAMOS	14
	C.4 – Pilotos de intervención en el área local (urbano y periurbano).	15
	C.5 – Pilotos de intervención en cuencas fluviales.	19
	C.6 – Pilotos de intervención en la zona costera.	20
04	EMPODERAMOS	22
	C.7 – Impulso del compromiso y el empoderamiento de la población.	23
	C.8 – Promoción del empoderamiento de la administración como motor de cambio.	24
05	GESTIONAMOS	26
	C.9 – Creación de estructuras para la gobernanza climática.	27

01

A

N

A

L

I

Z

A

M

O

S

ACCIÓN A.1.

Revisión de la planificación energético-climática de Euskadi desde un enfoque de mejora continua.

El contexto internacional en relación al cambio climático es cambiante y, por lo tanto, exige la constante adecuación de la planificación a las nuevas necesidades u oportunidades. Por este motivo, la primera acción del proyecto URBAN KLIMA 2050 implica revisar la planificación climática y energética de Euskadi y realizar un seguimiento de la efectividad de sus líneas de actuación e impacto socioeconómico.

La revisión de la Estrategia de Cambio Climático del País Vasco, KLIMA 2050 ha permitido identificar retos y obtener una serie de mejoras que se incorporarán al diseño tanto de la Hoja de Ruta de Transición Energética y Cambio Climático 2050 como a la Estrategia a 2030 que están actualmente en desarrollo.

ACCIÓN A.2.

Ampliación del análisis de riesgo climático en Euskadi.

Esta acción incorpora a los análisis existentes nuevos factores de interés en el diagnóstico del riesgo climático del País Vasco. Concretamente, se ha trabajado sobre el análisis y la proyección a futuro de variables como la **humedad, el viento y la radiación**. Estos nuevos análisis facilitarán información adicional para la toma de decisiones informada.

Asimismo, se ha avanzado en analizar la **erosión** del suelo que es importante ya que podría empeorar como consecuencia del cambio climático. Y, además, se ha trabajado en la proyección más precisa de datos a futuro de temperatura y precipitaciones.

El visor de escenarios, disponible en la web de Ithobe, agrupa todos los resultados obtenidos hasta el momento.

Por otro lado, específicamente para Gipuzkoa se han desarrollado mapas de susceptibilidad (y peligrosidad) de deslizamientos con distintos horizontes temporales, siendo la metodología desarrollada replicable al resto de Euskadi.



0 2

D E

F I N I

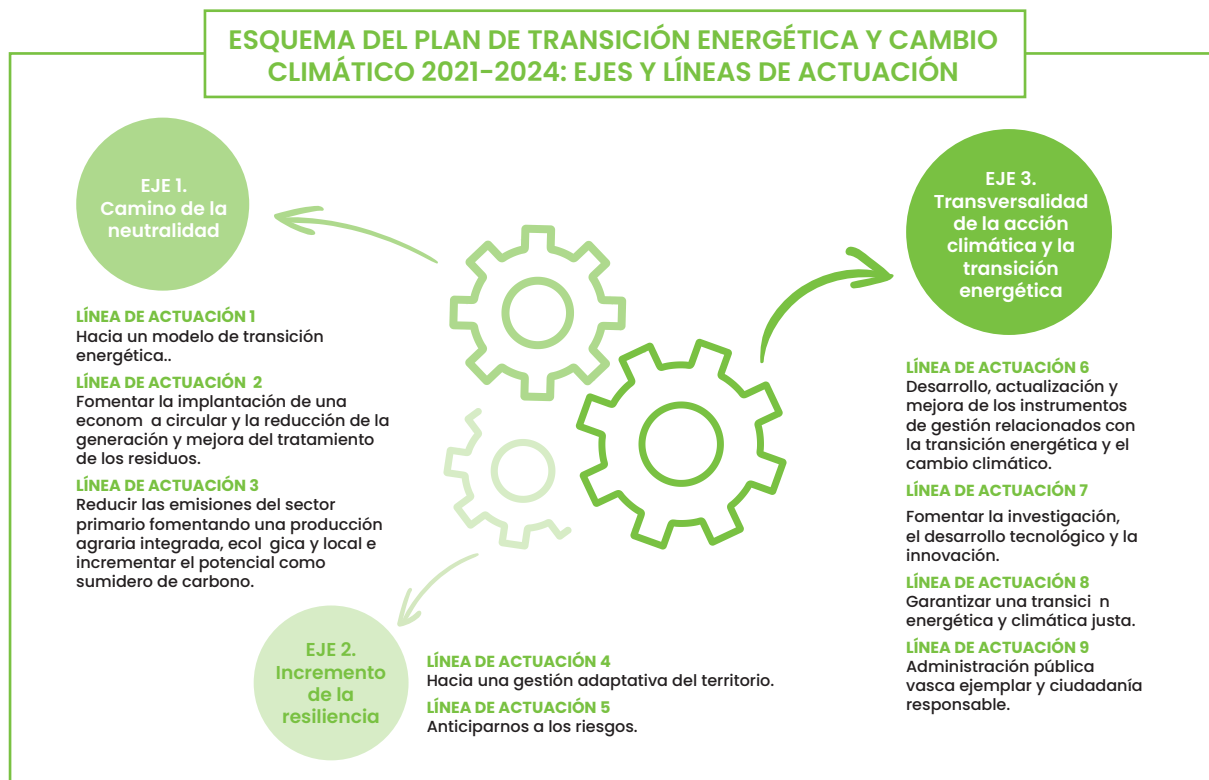
M O S

ESTABLECIMIENTO DE DIRECTRICES PARA LA PLANIFICACIÓN

ACCIÓN C.1.1. y ACCIÓN C.1.3.

Definición y priorización de las mejores acciones en materia de cambio climático en el País Vasco.

En base a la información desarrollada en el seguimiento y evaluación de la Estrategia KLIMA 2050 (acción A.1), se ha desarrollado la nueva planificación energético-climática del País Vasco, el Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024 que plantea las principales líneas estratégicas en la materia, que seguirá Euskadi en los próximos años. El Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024, aprobado por el Gobierno Vasco el 26 de octubre de 2021, tiene como objetivos: 1) reducir en un 30% la emisión de gases de efecto invernadero respecto a 2005, 2) lograr que la cuota de energías renovables represente el 20% del consumo final de energía, y 3) asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático.



Este Plan Estratégico es la antesala de la futura Ley de Transición Energética y Cambio Climático del País Vasco y la Hoja de Ruta de Transición Energética y Cambio Climático a 2050, con su estrategia a 2030, que están actualmente en desarrollo.

ACCIÓN C.1.2.

Definición de directrices para integrar el cambio climático en la planificación territorial y urbana.

En el marco de esta acción se ha llevado a cabo un análisis del conocimiento existente en Euskadi en relación a la integración del cambio climático en la planificación territorial y urbana. Para ello, además de revisiones bibliográficas se ha trabajado estrechamente a través de encuestas y talleres con los agentes relevantes en la materia. Como resultado de ello, se han identificado necesidades, barreras/limitaciones y oportunidades para incorporar el cambio climático en la planificación, así como GAPS. Este trabajo permitirá trabajar a lo largo del proyecto en la definición de directrices para incluir el cambio climático en la planificación territorial y urbana de manera efectiva.



INTEGRACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PLANIFICACION TERRITORIAL Y URBANA

ACCIÓN C.2.1.

Integración de la política energético climática de Euskadi en la planificación territorial.

Gracias a esta acción de Urban Klima 2050, se ha integrado la variable de adaptación al cambio climático en el proceso de elaboración del Plan Territorial Sectorial de las Energías Renovables en Euskadi. Entre la documentación generada, destaca el análisis de la sensibilidad de las diferentes fuentes de energías renovables a los cambios del clima en Euskadi. Concretamente, se concluye que los eventos extremos de viento, precipitación y ausencia de los mismos, y los impactos resultantes, como desprendimientos, inundaciones, temporales de viento e incendios, pueden afectar a las infraestructuras de generación de todas las fuentes de energía renovable analizadas. Además, cada tipo de fuente de energía puede verse afectada por la variabilidad climática.

ACCIÓN C.2.2.

Evaluación de planes municipales de emergencia.

Se han realizado las versiones beta de dos herramientas metodológicas, que servirán para evaluar la adaptación de los planes municipales de emergencia al riesgo climático. Estas se han desarrollado tras analizar el tratamiento que los riesgos de carácter natural tienen en los protocolos municipales de emergencia y cómo se comunican los avisos y advertencias relacionados con incendios, viento o precipitaciones.



Con esta información se realizaron los prototipos que se han contrastado con tres futuros usuarios: la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco, la división de Protección Civil del Ayuntamiento de San Sebastián y el Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento donostiarra. Aunque aún no se ha decidido cómo se ofrecerá esta herramienta, el objetivo es extenderla a todos los municipios vascos y seguir analizando sus planes de emergencia y nivel de preparación para potenciales riesgos naturales.

INTEGRACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES

La adaptación al cambio climático ha de ser estudiada atendiendo las interacciones de éste con otros factores, lo que requiere un enfoque multisectorial que el proyecto Urban Klima 2050 realiza a través de tres subacciones centradas en las políticas de salud, energéticas e hidrográficas, respectivamente.

ACCIÓN C.3.1.

Integración del cambio climático en las políticas de salud.

En esta acción las actuaciones se han centrado en dos aspectos. Por un lado, en el estudio del impacto del cambio climático en la proliferación de vectores capaces de transmitir enfermedades y, por otro, en el diseño de un procedimiento o herramienta que integre la salud y la adaptación al cambio climático en la planificación urbana.

En relación a vectores transmisores de enfermedades, se han identificado 27 especies de mosquito en entornos urbanos, periurbanos, rurales y naturales, incluyendo dos especies invasoras que constituyen potenciales vectores de patógenos importantes para la salud humana y animal. Entre los trabajos realizados destaca la identificación molecular de distintas especies, la elaboración de una base de datos con los resultados de la vigilancia del mosquito tigre y la definición de zonas de riesgo por la presencia de mosquitos invasores y el establecimiento de sistemas de alerta.

En cuanto al diseño de un procedimiento que facilite la integración de la salud y la adaptación al cambio climático en la planificación urbana, éste fue redefinido con la irrupción de la COVID-19, debido a la necesidad de un enfoque más holístico. Está siendo implantado mediante la adopción de las aproximaciones 'One health' (una sola salud, que asegura que la salud humana y animal son interdependientes y están vinculadas a los ecosistemas en los que coexisten) y 'Health in all policies' (salud en todas las políticas, que analiza las conexiones entre la salud y las políticas de otros sectores). Este análisis ha permitido analizar las cadenas de impactos del cambio climático sobre la salud y los factores de riesgo a nivel urbano.



ACCIÓN C.3.2.

Integración del cambio climático en las políticas energéticas.

A través de esta acción, se está analizando la sensibilidad de la red de distribución eléctrica y sus componentes ante las amenazas climáticas. Mientras se realiza un inventario exhaustivo de las instalaciones (infraestructuras y servicios urbanos más relevantes, sistema de distribución y transporte de energía eléctrica, operadores y agentes públicos responsables), se está estudiando la vulnerabilidad del sistema de distribución en dos municipios piloto (Bilbao y Zarautz). Este estudio servirá para crear una herramienta de evaluación de las amenazas climáticas y la integración de sus resultados en la información sobre las infraestructuras que podrá ser usada en otros municipios.



ACCIÓN C.3.3.

Integración del cambio climático en las políticas hidrológicas.

En el marco de esta acción, se ha avanzado en el estudio de los efectos del cambio climático en las inundaciones. Para ello, se ha realizado el primer diagnóstico sistemático y completo del impacto del cambio climático en la inundabilidad de Euskadi. Concretamente, se han obtenido mapas que muestran las variaciones esperables en los caudales de avenida, así como mapas más detallados que muestran las variaciones previstas en áreas de riesgo con una problemática especial. También es remarcable la batería de medidas de adaptación al cambio climático en relación con el riesgo de inundación obtenidas. Todas ellas están alineadas con los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación que afectan al ámbito territorial del País Vasco, que a lo largo del año 2022 empezarán su segundo ciclo de planificación.



0

3

A

C

T

U

A

M

O

S

PILOTOS DE INTERVENCIÓN EN EL ÁREA LOCAL (URBANO Y REGIONAL)

Esta sección recoge varios proyectos piloto realizados para implementar soluciones basadas en la naturaleza, mejorar la conexión urbano-rural y la resiliencia del territorio a través de la creación de infraestructuras verdes.

ACCIÓN C.4.1.

Soluciones naturales y sus co-beneficios.

En el marco de esta acción, se han emprendido proyectos piloto en las tres capitales vascas.

VITORIA-GASTEIZ

Se han realizado 79 intervenciones (plantación de árboles en calles y plazas, aplicación de técnicas de jardinería sostenible, creación de estanques de laminación y canales de avenidas, instalación de huertos urbanos o desarrollo de itinerarios verdes, entre otras) destinadas a aumentar la biodiversidad y la conectividad ecológica, así como a optimizar la gestión del agua, mejorar la fertilidad del suelo y la agroecología, reverdecer edificios y espacios públicos y acercar la naturaleza a la ciudadanía. También se ha elaborado un análisis de las amenazas climáticas que ha permitido obtener, por un lado, un mapa de zonas críticas por niveles de óxidos de nitrógeno y temperatura, y, por otro, una modelización que simula el fenómeno de inundación pluvial para un evento de lluvia extremo de corta duración.



DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN

A partir de sendos mapas de 2017 y 2019 sobre soluciones naturales y zonas sometidas a un alto estrés de temperatura, se han definido las zonas de potencial interés para esta acción. Una de ellas es el entorno de Anoeta, que ya contaba con un proyecto de renaturalización (Green Anoeta). Actualmente, en el marco de esta acción, está siendo evaluado para incrementar la efectividad de las soluciones naturales que contempla. Adicionalmente, se ha puesto en marcha otro proyecto que evalúa la efectividad de las soluciones basadas en la naturaleza en la mejora de la escorrentía superficial.

BILBAO

Se ha trabajado en modelizaciones tanto de variables térmicas como de escorrentía superficial a escala micro para evaluar la efectividad de las soluciones naturales que finalmente se planteen en Punta Zorroza.

ACCIÓN C.4.2.

Infraestructura verde clave para la mejora de la conexión urbano-rural y la resiliencia del territorio.

En esta acción se están desarrollando siete proyectos piloto, en los cuales se cuantificarán las posibles absorciones de carbono en el suelo.

ENTORNO NATURAL DE TONPOI (BERMEO)

Se ha llevado a cabo la recuperación del espacio natural de Tonpoi para su uso público con criterios adaptados al cambio climático. Tras los trabajos de limpieza y recuperación de esta zona situada junto al casco urbano, se ha diseñado una infraestructura verde periurbana con materiales naturales y bajo criterios de jardinería sostenible. El espacio recuperado cuenta con zonas protectoras contra los efectos del cambio climático, y también se ha tenido en cuenta la plantación de arbustos y árboles de especies autóctonas para dotar “en un futuro” de zonas de sombra al parque.



BASALDEA, PARQUE DE ARAMANGELU (VITORIA-GASTEIZ)

En este caso, se están desarrollando distintas iniciativas para fomentar el emprendimiento en agricultura ecológica. Concretamente, se han convertido 5 ha a agricultura ecológica. Además, se está fomentando la implicación de los/las agricultores/as ecológicos/as del entorno en acciones como la participación en las licitaciones de los servicios de comedores escolares o la asistencia a eventos formativos.



ENTORNO DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DE JUNDIZ (VITORIA-GASTEIZ)

En primer lugar, se identificaron las parcelas degradadas y contaminadas a restaurar en el entorno del polígono industrial de Jundiz (“Mendebaldea”).

En septiembre de 2020 se iniciaron los trabajos de movimiento de tierras y caminos para la recuperación de Arinez. Se extrajeron y separaron los residuos de la construcción, dejando los materiales inertes en el suelo y trasladando los demás materiales a un gestor de residuos autorizado. Los materiales aprovechables (hormigón) y los materiales terrosos y pétreos se utilizaron para esculpir la topografía final del parque, dejando zonas planas para las áreas de praderas, pequeños montículos para la plantación de bosques y cursos de agua para recoger las aguas de escorrentía. Por último, se iniciaron caminos y zonas de estanques para su posterior creación con materiales reciclados.

La plantación, realizada entre septiembre y diciembre de 2021, supuso el establecimiento de un total de 12.506 plantas (robles, quejigos, matorrales, bosques de ribera, álamos y sauces, entre otras). La recuperación ambiental del entorno del Arinez, tiene una extensión de aproximadamente 10 ha.

ANILLO PERIFÉRICO DE VITORIA-GASTEIZ

Se ha recopilado información cartográfica (geología, litología, riesgo de inundación, modelo digital del terreno, ortofotos antiguas y recientes, etc.) y se han realizado 17 calicatas para elaborar un mapa de clasificación agrológica de aproximadamente 3.500 hectáreas.

MONTE OBERAN (DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN)

Se ha restaurado un bosque autóctono. Para ello, se han talado once hectáreas de ciprés de Lawson y ocho de roble americano, y se han plantado 7.830 árboles de especies autóctonas, en su mayoría roble común. Inicialmente, se había planificado la replantación de tres hectáreas, pero finalmente han sido 19.

PRESA DE ARTIKUTZA (DONOSTIA/SAN SEBASTIÁN)

Tras el vaciado controlado de la presa de Artikutza, ésta se ha naturalizado creando una zona de prado de dos hectáreas en las que ya se está constatando el proceso natural de revegetación. Además, se han instalado charcas para anfibios, un vivero forestal para el suministro de árboles y se ha recuperado un antiguo camino sumergido.



COMARCA DE DEBABARRENA (GIPUZKOA)

Dentro de la planificación de la Red de Infraestructuras Verdes de Gipuzkoa ya se han identificado 21 enclaves en los que es necesario llevar a cabo actuaciones de restauración ambiental. Entre ellas, se ha priorizado actuar, junto con el Ayuntamiento de Deba, en el entorno del polígono industrial de Itziar y el Monte Andutz.

ACCIÓN C.4.3.

Movilidad sostenible y saludable.

En el marco de esta acción, se ha llevado a cabo un estudio de movilidad eléctrica (específicamente en bicicleta) para la conexión de ámbitos urbanos con Polígonos Industriales, tras el que inicialmente se instalarán tres aparcabicis seguros en los municipios de Laudio-Llodio, Luindo-Luyando y Amurrio.

Además, se ha desarrollado la primera fase de la ejecución de la vía peatonal/ciclable entre Laida-Kanala-Arteaga en Urdaibai y se ha licitado la segunda fase. Con todo, se prevé la creación de un tramo de 3,5 kilómetros de longitud.



ACCIÓN C.4.4.

Implantación de energías renovables.

En esta subacción se han llevado a cabo cinco instalaciones solares fotovoltaicas de autoconsumo ubicadas en dependencias municipales de Donostia/San Sebastián; además, se ha avanzado en el diseño de dos proyectos adicionales, el primero para la instalación de una caldera de biomasa en una bodega de la Rioja Alavesa y el segundo para la instalación de un proyecto de energía solar fotovoltaica en la cubierta del Bilbao Exhibition Centre (BEC), en Barakaldo.



PILOTOS DE INTERVENCIÓN EN CUENCAS FLUVIALES

En este apartado se ha estudiado la puesta en marcha de medidas de adaptación al cambio climático de las cuencas de nuestros ríos, tanto para renaturalizar sus entornos, como para prevenir los riesgos de inundación o garantizar el suministro de agua.

ACCIÓN C.5.1.

Soluciones naturales en cuencas fluviales.

El uso de técnicas naturales para gestionar el riesgo de inundación en tramos fluviales del País Vasco se ha centrado en el río Estepona a su paso por Bakio, la regata Errekaxulo de Añorga (Donostia/San Sebastián) y las riberas fluviales de los ríos Nervión y Zadorra. En el caso de Bakio se ha proyectado la creación de zonas inundables junto al cauce para reducir el riesgo de afectación de las crecidas en el centro urbano. Este proyecto de defensa, que está siendo revisado, se ha incorporado al Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental para el horizonte 2022-2027. En Añorga se está trabajando en la renaturalización del entorno de la regata de Errekaxulo, se prevé la finalización del mismo en 2022. Por último, se ha realizado un trabajo de renaturalización del río Ebro a su paso por Labastida.



ACCIÓN C.5.2.

Medidas de adaptación en relación al suministro de agua.

La cuenca alta del río Baia es una de las pocas zonas, dentro del ámbito territorial del País Vasco, que presenta problemas de garantía de abastecimiento de agua (especialmente durante la época estival), por lo que es imprescindible definir una serie de alternativas de abastecimiento. Si bien todavía se está redactando el proyecto que definirá las actuaciones estructurales necesarias, ya se ha finalizado el análisis del balance recurso-demanda (incluyendo el efecto del cambio climático) en la cuenca completa del río Baia, desde su cabecera hasta su confluencia con el río Ebro.

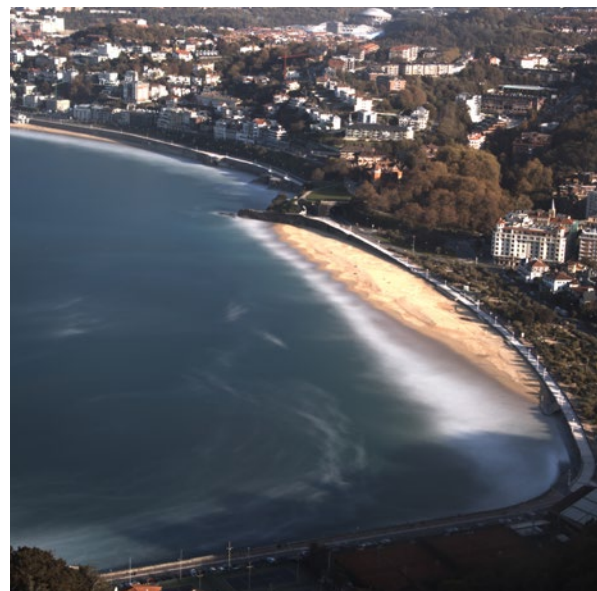
PILOTOS DE INTERVENCIÓN EN LA ZONA COSTERA

En este apartado se ha estudiado la implementación de medidas de adaptación al cambio climático en la costa a través del desarrollo de herramientas de predicción y alerta.

ACCIÓN C.6.1.

Adaptación de la costa urbana.

En el marco de esta acción se han desarrollado tres líneas de actividad. En primer lugar, se han evaluado las opciones que permitirán minimizar el daño generado por consecuencias del cambio climático como el ascenso del nivel del mar o el efecto combinado de las olas y las mareas en el paseo marítimo de Zarautz.



En segundo lugar, se ha implantado un sistema de intercambio y análisis automático de las imágenes de las cámaras de vídeo para el cálculo de los desbordamientos de las olas en los puertos marítimos y las playas y su integración en el sistema de vigilancia y prevención de riesgos del Departamento de Emergencias y Meteorología. En concreto, se ha instalado un sistema de videometría en el monte Igueldo (Donostia-San Sebastián) para monitorizar el efecto del oleaje en la erosión y el riesgo de daños en La Concha y Ondarreta. Estos sistemas se utilizan para predecir y clasificar los desbordamientos costeros y los procesos de inundación generados por la combinación del nivel del mar y el oleaje. Asimismo, la estación de Urgull ha sido incluida en la red de videometría de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Además, se ha optimizado el sistema de detección automática de desbordamientos en las estaciones de videometría de Zarautz y Bermeo. En conclusión, estos desarrollos y actuaciones han permitido realizar un seguimiento

más preciso de las situaciones adversas en tiempo real, mejorando el sistema de aviso/alerta/ alarma de impactos en la costa, y anticipando los efectos futuros del cambio climático. Además, se ha realizado una propuesta para el desarrollo de una red de vigilancia de procesos costeros al Departamento de Emergencias y Meteorología (DAEM) del Gobierno Vasco.

Finalmente, se ha realizado un estudio que analiza el impacto del cambio climático en 28 playas del País Vasco. El trabajo, publicado en la revista especializada *Coastal Engineering*, estima que la erosión media prevista para el año 2100 por la combinación de olas y mareas (efectos a corto plazo) y la subida del nivel del mar (resultados a largo plazo) es de entre 10 y 45 m y de 14 a 66 m, dependiendo de la playa y de la tasa media de ascenso del nivel del mar considerada. Los resultados muestran que esta vulnerabilidad es evidente y pone de manifiesto la necesidad de estrategias de gestión local.

En el marco de esta acción se han llevado a cabo actuaciones para la implantación y mejora de los modelos numéricos de predicción de fenómenos costeros.

ACCIÓN C.6.2.

Adaptación de los puertos.

Se ha estudiado el estado actual del puerto de Ondarroa y se ha redactado un proyecto de refuerzo de su dique de abrigo. La realización de un modelo físico y una simulación en laboratorio de distintas condiciones ha permitido ultimar el proyecto constructivo.

Adicionalmente, se ha evaluado la protección contra las inundaciones de los entornos urbanos de los quince puertos vascos y se ha redactado un informe de las cotas de inundación, tanto en la actualidad como en los escenarios derivados del cambio climático. Además, paralelamente, se han localizado los puntos críticos de inicio de los eventos de inundación en las zonas aledañas a los puertos y se han analizado las opciones más ventajosas para su protección.



ACCIÓN C.6.3.

Medidas de adaptación de las zonas costeras naturales.

Esta acción, aún no está iniciada ya que corresponde a la segunda fase del proyecto.

0 4

E M P O

D E R A

M O S

IMPULSO DEL COMPROMISO Y EL EMPODERAMIENTO DE LA POBLACIÓN

El objetivo de este bloque es concienciar a la ciudadanía sobre el cambio climático, promoviendo acciones y herramientas que faciliten su implicación.

ACCIÓN C.7.1.

Con la ciudadanía hacia la acción climática.

Como punto de partida, se han analizado las iniciativas dedicadas a la concienciación ciudadana sobre las consecuencias del cambio climático. Asimismo, se han identificado perfiles psicológicos en relación con la percepción del cambio climático, así como grupos de factores y barreras que determinan estos perfiles.

Por otra parte, se ha determinado la necesidad de colaboración entre diferentes agentes, para lo que se identificaron 230 pertenecientes tanto al sector público, como al privado y al público-privado con capacidad para ofrecer o demandar acciones de distintas disciplinas; y se ha elaborado una base de datos con 50 casos de éxito que recopila las iniciativas desarrolladas en la Comunidad Autónoma y que, tras determinar cuáles son las más adecuadas a cada caso, serán puestas en marcha en distintos municipios a través de un plan concreto, así como a nivel de Euskadi.

Además, se han puesto en marcha diversas acciones piloto para definir su viabilidad entre la población vasca, concretamente, un scape box de cambio climático, un taller ligado al mural sobre el clima o una actividad de kamishibaia para la infancia, entre otras.



ACCIÓN C.7.2.**Plataforma de ciencia ciudadana.**

Esta acción contempla la creación de una plataforma de ciencia ciudadana y la figura del agente climático que movilice a su entorno. Como posibles temas a incluir en dicha plataforma se han identificado los parámetros con potencial para servir como indicadores de la salud del suelo, y se han digitalizado las Tarjetas de Salud de los Ecosistemas Agrícolas (cuya información se ha redirigido a hacia la mitigación y adaptación al cambio climático) para ponerlas a disposición de un público más amplio y global. Todo ello permitirá a la ciudadanía interesada tomar parte activa en el proyecto y realizar mediciones directas. Su aplicación práctica se verá en el Programa de Conservación de Suelos del anillo de Vitoria-Gasteiz (acción C.4), el arboreto que se está acondicionando en Laukiz (Bizkaia) y en las posibles soluciones basadas en la naturaleza que se puedan identificar en resto de casos pilotos de la acción C.4.

PROMOCIÓN DEL EMPODERAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN COMO MOTOR DE CAMBIO

El objetivo de estas acciones es integrar el cambio climático en el funcionamiento diario de la Administración Pública.

ACCIÓN C.8.1.**Fortalecimiento de habilidades técnicas y formación en cambio climático.**

El primer paso de esta acción ha consistido en la identificación de las necesidades de formación para poder implementar de una manera efectiva la planificación energético climática de Euskadi. Asimismo, se identificó la formación impartida hasta la fecha al cuerpo técnico de la Administración Pública que pudiera estar relacionada con la transición energética y el cambio climático, y la planificación energético climática. Se prevé iniciar proyectos piloto de formación en 2022 para hacer de esta acción un proceso de formación y evaluación continua. con la transición energética y el cambio climático, y la planificación energético climática.

ACCIÓN C.8.2.**Utilización de la contratación pública como elemento de cambio.**

Se ha completado un estudio sobre el estado del arte del cambio climático y la contratación pública verde en Euskadi. Además, se han elaborado los criterios para la integración del cambio climático en las obras hidráulicas y se han actualizado los criterios relacionados con paisajismo y espacios verdes, que están pendientes de publicación. Asimismo, se han publicado criterios para vehículos y autobuses, construcción e iluminación interior. Además, se está desarrollando una herramienta que tiene como objetivo cuantificar la mejora medioambiental derivada de la compra

de productos y servicios con criterios sostenibles en comparación con la adquisición de productos y servicios sin aplicar dichos criterios. Finalmente, en el marco del proyecto se ha dado apoyo a diferentes instituciones para ambientalizar con criterios de compra verde y cambio climático 7 pliegos públicos.

ACCIÓN C.8.3.

Generación de herramientas y formación para los ayuntamientos.

El objetivo de esta acción es transferir a las administraciones locales conocimientos técnicos sobre el cambio climático y brindarles apoyo en la toma de decisiones a través de herramientas de fácil uso. Concretamente, se han actualizado las herramientas de cálculo de emisiones de GEI a nivel municipal y de cálculo de huella de carbono de las entidades locales y se han desarrollado sendas herramientas para dichos cálculos a nivel comarcal. Por otra parte, se ha elaborado una guía para el desarrollo de Planes de Clima y Energía validada en el Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía. También se han identificado medidas de fiscalidad ligadas a la mitigación y adaptación del cambio climático. Por otro lado, desde el inicio de URBAN KLIMA 2050, se han publicado y resuelto dos convocatorias de un programa de apoyo a proyectos piloto y de demostración en zonas urbanas (2020 y 2021). Un total de cuatro proyectos han sido financiados en la convocatoria de 2020 y un total de 11 proyectos, en la convocatoria de 2021. Asimismo, el 19 de mayo de 2021 se celebró la jornada “Camino a la COP de Glasgow: Impulsando nuevos modelos de gobernanza climática” en el marco del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía. En ella, se compartieron diferentes experiencias exitosas desarrolladas en el País Vasco a nivel municipal y relacionadas con el cambio climático. Además, se presentó la guía de planes locales de clima y energía mencionada anteriormente. Ese mismo día, se celebró una Jornada de Reconocimiento a 21 municipios vascos por su compromiso con la acción climática, a la que asistieron los alcaldes/alcaldesas de los 21 municipios.



ACCIÓN C.8.4.

Creación de grupos de coordinación de fuentes de financiación.

Con el objetivo de favorecer el completo despliegue de las políticas de cambio climático de Euskadi, a través de esta acción, se ha trabajado en la búsqueda de financiación externa. Para ello, por un lado, se han identificado las oportunidades existentes y, por otro lado, se ha contratado una asistencia técnica externa que nos permita anticiparnos a las oportunidades existentes y preparar propuestas de calidad para la obtención de financiación externa. Además, se ha impulsado un grupo de trabajo compuesto por diferentes entidades beneficiarias del proyecto Urban Klima 2050 con el objetivo de identificar sinergias que permitan acceder a fuentes de financiación adicionales de manera coordinada.

05

GEST

IONA

MOS

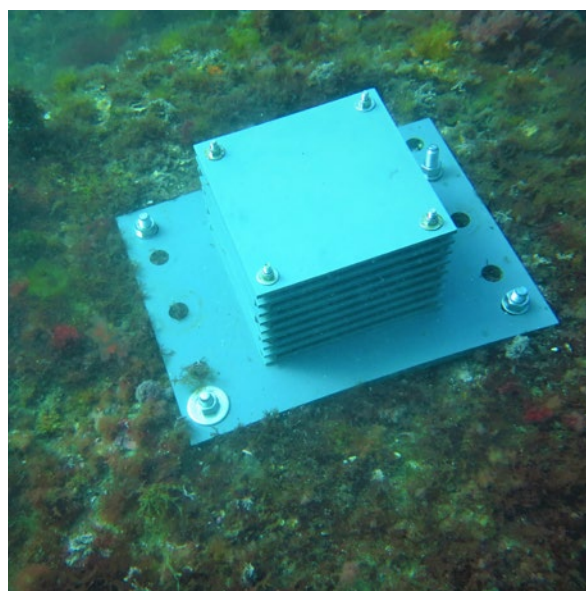
CREACIÓN DE ESTRUCTURAS PARA LA GOBERNANZA CLIMÁTICA

Este bloque tiene por objetivo la mejora de la recopilación y gestión de la información pública relacionada con el cambio climático en Euskadi.

ACCIÓN C.9..1.

Hub de cambio climático: sistema de observación y monitoreo.

En el marco de esta acción, se espera obtener un sistema para la observación y monitoreo de los efectos del cambio climático basado en indicadores en tres ámbitos diferentes: meteo-climático, marino-costero y terrestre. Para ello, se ha realizado una revisión exhaustiva de la disponibilidad de datos y, si bien se ha acudido tanto a fuentes oficiales como no oficiales, se han identificado AEMET y Euskalmet como las principales plataformas para la obtención de información. Finalmente, además de la recopilación y revisión de indicadores para cada ámbito, se ha trabajado de forma conjunta en la creación de una base de datos que reúna todos los indicadores relevantes y se ha realizado un primer mapa de análisis de éstos en cuya homogenización de datos se sigue trabajando.



ACCIÓN C.9.2.**Análisis sobre la integración de las políticas energético climáticas en las políticas regionales que influyen en los grandes núcleos urbanos de población.**

Además de identificar las políticas regionales a las que se dirige esta subacción, se ha realizado un análisis de la literatura científica en la materia, así como una base de datos de buenas prácticas de ámbito internacional que abordan diferentes áreas temáticas como la planificación urbana, la movilidad, las soluciones basadas en la naturaleza o la salud.

ACCIÓN C.9.3.**Diseño de nuevos modelos de gobernanza para la acción climática.**

En esta acción, se ha elaborado un análisis y revisión de información en relación a los modelos de gobernanza climática y a partir del mismo se ha diseñado un modelo conceptual de gobernanza climática para los tres niveles de intervención del proyecto Urban Klima 2050: costa, cuenca fluvial y urbano/periurbano. En las siguientes fases del proyecto se pilotará dicho modelo en los tres niveles de intervención y en caso de ser necesario será adaptado para su maximización.



U R B A N

K L I M A

2 0 5 0



Europar Batasunaren LIFE Programaren finantzaketa jaso du URBAN KLIMA 2050 -LIFE 18 IPC 000001 proiektuak.
El proyecto URBAN KLIMA 2050 -LIFE 18 IPC 000001 ha recibido financiación del Programa LIFE de la Unión Europea.
The URBAN KLIMA 2050 -LIFE 18 IPC 000001 project has received funding from the European Union's LIFE Programme.