



Gobierno de Navarra  Nafarroako Gobernua



N LIFE NADAPTA

NADAPTA THE CLIMA PROJECT

Nafarroako Ingurumen Kudeaketa, S.A.



Nasuvinsa 
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.



upna
Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

III Jornada del Día Mundial del Suelo en Navarra



Sala de Grados del edificio de Los Olivos de la UPNA

El miércoles 15 de diciembre de 2021 a partir de las 18:00 horas

“La adaptación al cambio climático en Navarra: Presentación del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC”

Miguel Ángel González Moreno

Equipo técnico de coordinación y responsable de comunicación de LIFE-IP NAdapta-CC
Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra

PROGRAMA

18:00 h. Bienvenida y presentación de la jornada.
 Jesús Jamar Loperena. Delegado en Navarra del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco (COIAANPV).

18:10 h. Bloque I: El suelo y el cambio climático.
“La adaptación al cambio climático en Navarra: Presentación del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC”
 Miguel Ángel González Moreno.
 Técnico de coordinación y responsable de comunicación del proyecto LIFE-IP NAdapta-CC. Sección de Cambio Climático. Dpto. de DRYMA del Gobierno de Navarra.
“Estrategias de adaptación de los agrosistemas al cambio climático en el marco del LIFE-IP NAdapta-CC”
 Luis Orcaiz Echeverría.
 Gestor de experimentación y proyectos de I+D y técnico del LIFE-IP NAdapta-CC en INTIA. Instituto Navarro de Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (INTIA).
“Papel de la agricultura en la incorporación de carbono orgánico en el suelo. Perspectivas desde el LIFE-IP NAdapta-CC”
 Rodrigo Antón Sobejano.
 Investigador en LIFE-IP NAdapta-CC en el grupo “Evaluación y gestión sostenible del suelo” de la UPNA y en el Instituto de Innovación y Sostenibilidad en la Cadena Agroalimentaria (IS-FOOD). Universidad Pública de Navarra (UPNA).

18:50 h. Bloque II: El suelo y la salinidad.
“La salinidad del suelo. Problemática en Navarra”
 Esperanza Amezketz Lizarraga.
 Investigadora científica y técnica de TRACASA. Trabajos Catrales (TRACASA).

19:15 h. Turno de preguntas y mesa redonda.
 MODERADOR:
 Rafa Alday Aguirreche. Técnico de cambio climático en Gestión Ambiental de Navarra (GAN-NIK).

Valoración final y cierre de la jornada

Organizadores:
 Ingenieros Agrónomos Aragón-Navarra-País Vasco
 Gobierno de Navarra Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente
 Nafarroako Gobernua Landa Garapenerako eta Ingurumeneko Departamentua

Coordinación:
 LIFE NADAPTA
 Gobierno de Navarra Nafarroako Gobernua

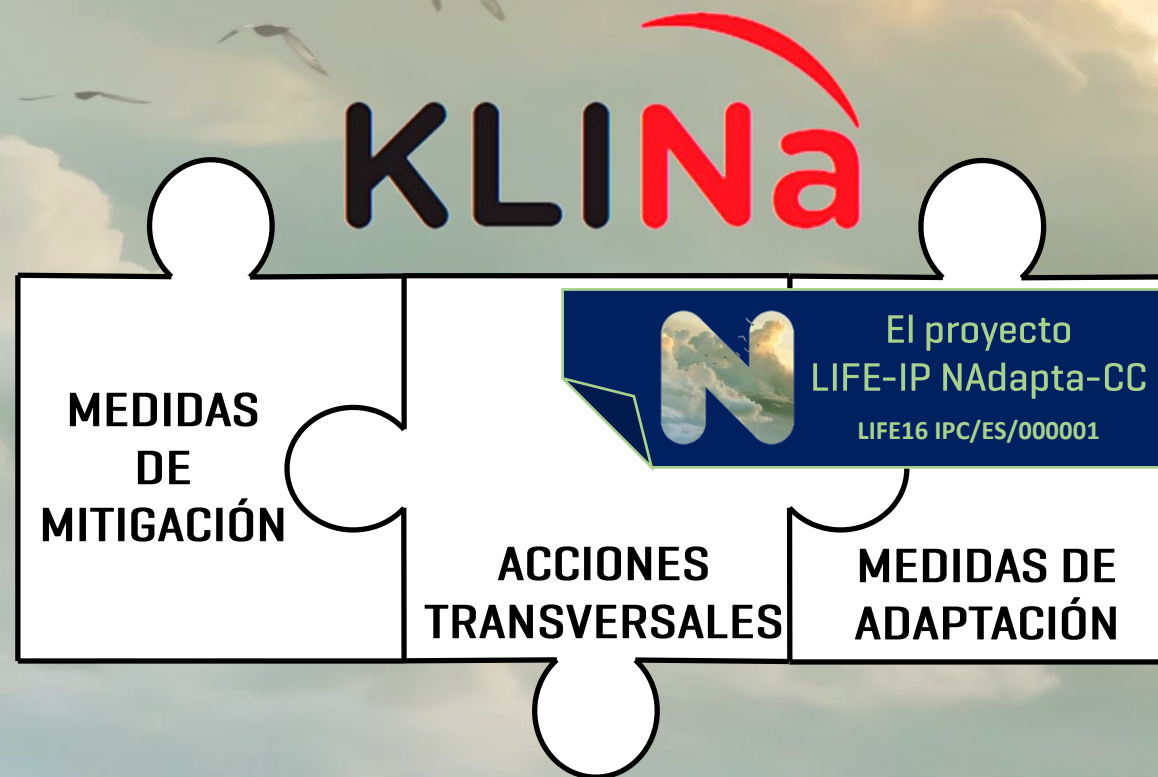
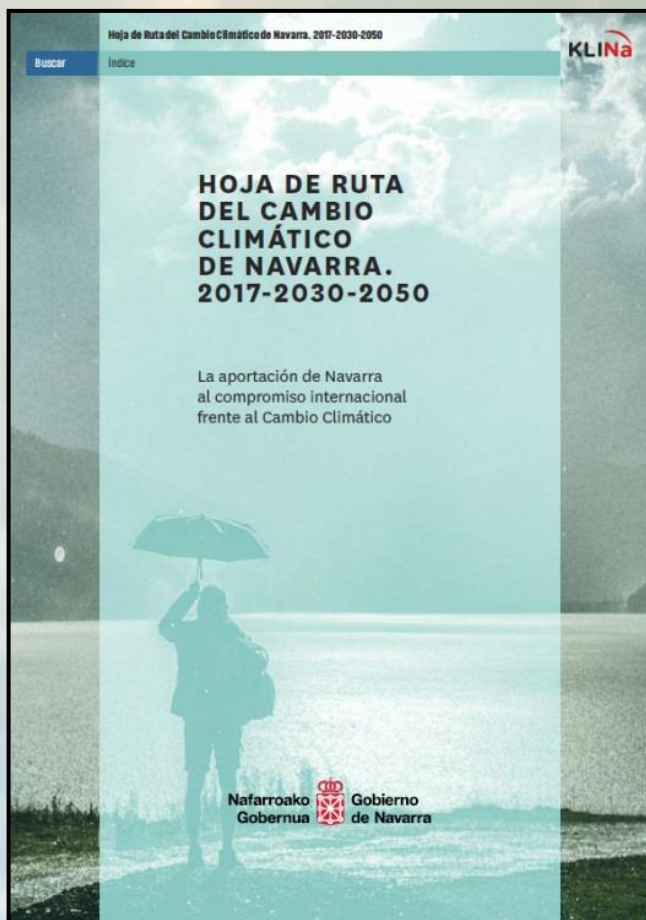
Entidades públicas:
 INTIA
 Nafarroako Ingurumen Luteaketa, S.A.
 Gestión Ambiental de Navarra, S.A.
 tracasa

Colaboradores:
 LIFE NADAPTA AGRICULTURA/NEKAZARITZA
 upna Universidad Pública de Navarra Nafarroako Unibertsitate Publikoa
 Colegio Oficial de Biólogos

Esta jornada está alineada con los siguientes **OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

2 Energía Limpia, 12 Producción y Consumo Responsables, 13 Acción por el Clima, 15 Vida Ecosistémica Sostenible

La hoja de ruta de cambio climático en la Comunidad Foral de Navarra (HCCCN-KLINa)



<https://klina.navarra.es/>

Duración de 8 AÑOS (2017-2025) en 4 FASES de dos años

¿Qué es LIFE-IP NAdapta-CC?

ACCIONES TRANSVERSALES Y HORIZONTALES

53 ACCIONES

6

ÁREAS ESTRATÉGICAS



15,6 M€

9,3M€ 6,3M€

Coordinado por:

Gobierno de Navarra Nafarroako Gobernua



PARTICIPAN:

Gobierno de Navarra Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente

Nafarroako Gobernua Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentua

Nafarroako Osasun Publikoaren eta Lan Osasunaren Institutua

Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra

upna

Universidad Pública de Navarra Nafarroako Unibertsitate Publikoa

2 Dptos. del GN
1 Universidad
4 Sociedades públicas

Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

INTIA

Nafarroako Ingurumen Kudeaketa, S.A.

Gestión Ambiental de Navarra, S.A.

NILSA

Objetivo: Aumentar el conocimiento del impacto del cambio climático en Navarra para adoptar medidas de adaptación.

Realización de un **cuadro de mando de indicadores** para el seguimiento de los efectos del cambio climático en Navarra:

<https://monitoring.lifenadapta.eu>



Bajar de escala para fomentar la aplicación de criterios y medidas de sostenibilidad en las entidades locales (PACES), a través de los **Pactos de Alcaldías para el Clima y la Energía**.



Pacto de las Alcaldías
para el Clima y la Energía
EUROPA

A fecha 2021 → 174 municipios adheridos → 18 PACES para 154 municipios

Objetivo: Gestionar la demanda, en función de la disponibilidad, de los recursos hídricos, y desarrollo de herramientas y planes de acción frente a eventos extremos por el cambio climático.



A fecha 2021 →

1 SUDS en Tudela

+

1 réplica en Villava

- N Sistemas de alerta temprana frente a inundaciones en plantas de tratamiento de aguas residuales, y puntos de alivio (colectores).
- N Combinado con la **Acción C.4 "Agricultura!"**: El empleo lodos depuradora.
- N Implantación de sistemas de drenaje urbanos sostenibles o SUDS.
- N Gestión local de las inundaciones:

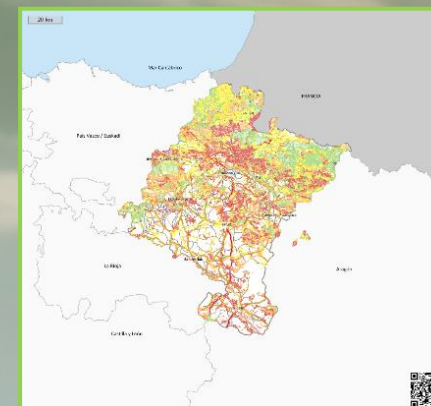
- Plataforma de avisos ante riesgo de inundación.
- Planes de autoprotección en municipios.

**A fecha 2021 →
17 planes**

- N Evaluación de la **disponibilidad de recursos hídricos** para mejorar la gestión de la demanda [escenarios].

Objetivo: Definir nuevos modelos de crecimiento forestal en las zonas más vulnerables al cambio climático para conservar el valor ecológico y mejorar la productividad forestal.

- Identificación de las áreas más vulnerables:
Realización de mapas.
- Selección y conservación de semillas de especies autóctonas mejor adaptadas.
- Incorporar medidas de adaptación en los Planes de ordenación forestal.
- Combinado con la **Acción C.4 "Agricultura"**: Silvopastoralismo para reducir la masa vegetal ("combustible") para reducir los riesgos de incendio en la finca de Sabaiza.
- Desarrollar modelos de crecimiento forestal (escenarios).



Objetivo: Desarrollar técnicas innovadoras en la adaptación al cambio climático en la agricultura y la ganadería.

N Nueva estrategia de **manejo del suelo**:

- Mapa de vulnerabilidad.
- Combinado con la **Acción C.2 "Agua"**: Aportación de materia orgánica.
- Y rotación de cultivos.

N Mejora adaptativa del **material vegetal**: Selección de variedades más resistentes y conservación de semillas autóctonas.

N Mejorar la eficiencia del uso del agua para riego.

N Sistemas de alertas de plagas y enfermedades.

N Adaptación a las enfermedades animales emergentes.

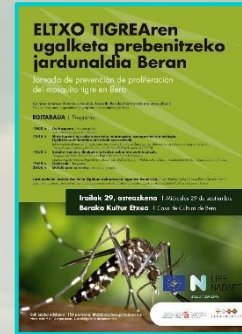
N Combinado con la **Acción C.3 "Bosques"**: Lucha contra incendios mediante una gestión silvopastoral.



<https://estacionavisos.agrointegra.intiasa.es/>



Objetivo: Definir medidas de adaptación asociadas a los impactos del cambio climático sobre la salud general, y respecto a enfermedades emergentes.



Vigilancia y seguimiento:

- Nuevos sistemas de análisis en la salud humana.
- Mejora de la vigilancia de riesgos:
 - 🦋 Olas de calor.
 - 🦋 Calidad del aire y herramientas de evaluación.
 - 🦋 Vectores invasores de enfermedades emergentes.
 - 🦋 Composición del polen y su variación estacional.

○ Acciones preventivas (Plan Laboral de Salud):

- 🦋 Temperaturas extremas en el ámbito laboral.



Sistemas de difusión de información y medidas de adaptación.



Objetivo: Definir nuevas medidas de adaptación en el sector del paisaje, y en entornos urbanos y construidos (incluyendo infraestructuras).

N Integración del CC en la sección de paisaje de los P.O.T.

<https://paisaje.navarra.es/>

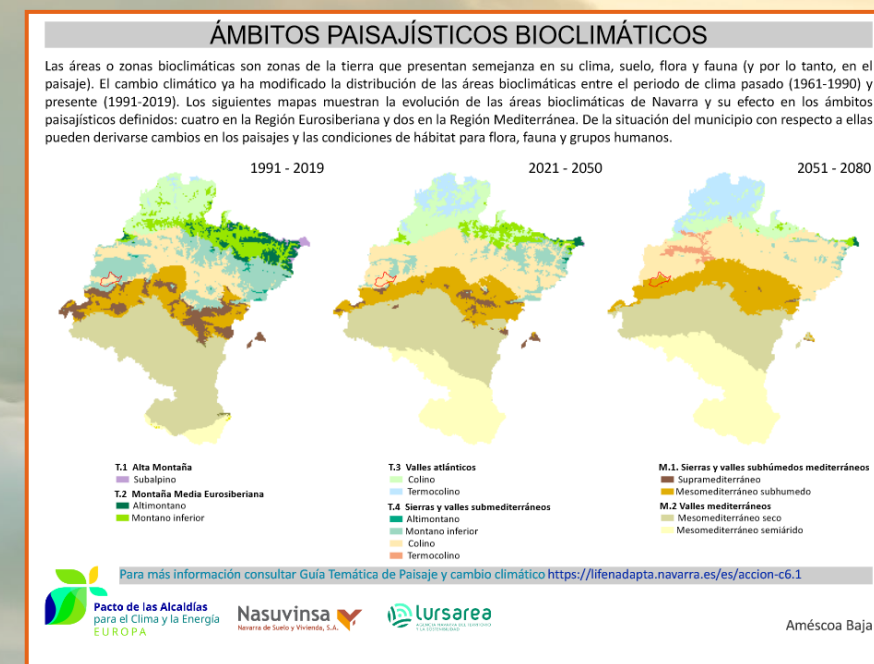
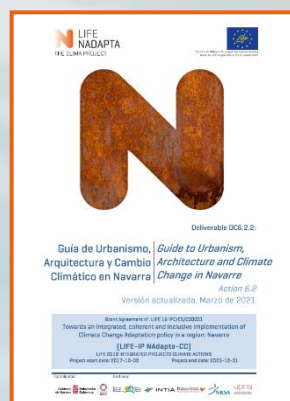
N Plataforma de gestión para adaptar los edificios públicos:

<https://www.sie.navarra.es/>

N Desarrollo de diversos proyectos piloto.

N Realización de estudios y publicación de documentación:

- Estudio de variabilidad climática, para el paisaje y medio construido.
- Guía para la gestión adaptativa del paisaje.
- Guía de urbanismo, arquitectura y cambio climático (incluyendo evaluación de riesgos climáticos y medidas de adaptación)
- Análisis de la vulnerabilidad de infraestructuras de transporte.
- Catálogo de medidas de adaptación para planificar inversiones.



Objetivo: Actuar como un catalizador de soluciones técnicas y políticas satisfactorias para aplicar la legislación y las políticas pertinentes, mediante:

- Reproducción de resultados.
- Integración de objetivos afines en otras políticas, y en las prácticas de los sectores público y privado.
- Movilización de la inversión.
- Mejora del acceso a la financiación.
- Y otras acciones.

Medidas complementarias:

- **KLINa** e integración del cambio climático en políticas sectoriales.

Trabajo en red:

- Relación con *stakeholders*.
- Transferencia.
- Replicación.



Formación: Genérica y específica



<https://lifenadapta.navarra.es/es/formacion>

Difusión:

- Novedades y resultados/hitos del proyecto.
- Noticias sobre cambio climático.
- Nuevo conocimiento científico [Artículos].
- Revista y boletín KLINA BERRI.



<https://lifenadapta.navarra.es/es/repositorio-documental/revistas>

Suscripción a través del correo: cambioclimatico@navarra.es

- *Boletín LIFE-IP NAdapta-CC*



Gobierno
de Navarra



Nafarroako
Gobernua



N LIFE
NADAPTA

<http://www.lifenadapta.eu/>

lifenadapta@navarra.es

NADAPTA THE CLIMA PROJECT



LinkedIn

YouTube

Eskerrik asko!
¡Muchas gracias!
Thank you!

Nafarroako
Ingurumen
Kudeaketa, S.A.



Gestión
Ambiental de
Navarra, S.A.



INTIA

Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.



upna

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa