

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Seminario CENEAM

Respuestas desde la Educación y la Comunicación al Cambio Climático



Imagen: Enrique Domínguez

Con el apoyo de:



Maribel Gómez.
Coordinadora del proyecto EGOKI

Proyecto EGOKI

Adapta el Urbanismo al Cambio Climático



Imagen: Gobierno de Navarra

Con el apoyo de:

Objetivo

Reducir la **vulnerabilidad** de las entidades locales navarras frente a los **cambios climáticos**

A través de la integración de **criterios de adaptación al CC** en la **planificación local** y el **planeamiento urbanístico**

Con el apoyo de:

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Responsable:

Promotor:

Con el apoyo de:

Colaborador:

Ayuda técnica:

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea

Nafarroako  Gobierno
Gobernua de Navarra



 **lursarea**
AGENCIA NAVARRA
DE LA SOSTENIBILIDAD

Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

tecnalia

Con el apoyo de:



Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Acciones

1. Firma de convenio de colaboración

Comienza el plan EGOKI de adaptación al cambio climático en el urbanismo local

Diario de Noticias – Martes, 24 de octubre de 2017

Los ayuntamientos de Corella, Noáin, Esteribar y Villatuerta, en un proyecto piloto con tutoría de expertos

PAMPLONA – El Gobierno de Navarra, a través del Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local y la empresa pública Nasuvinsa, la Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad (Red NELS), y los Ayuntamientos de Corella, Noáin-Valle de Elorz, Valle de Esteribar y Villatuerta firmaron ayer un convenio de colaboración para la mejora de la sostenibilidad local mediante la puesta en marcha del proyecto EGOKI de adaptación al cambio climático en la planificación territorial y urbanística de las entidades locales de la Comunidad Foral.

Estos cuatro ayuntamientos van a pilotar el trabajo de incorporación de criterios de adaptación al cambio cli-

mático en la revisión de su planificación urbanística, tutorizados por expertos y expertas. El resto de entidades locales integrantes de la Red NELS se beneficiarán del conocimiento generado en las experiencias piloto, la participación en sesiones formativas y el impulso a la integración de criterios de cambio climático en la ordenación territorial y urbanística en la Comunidad Foral.

Nasuvinsa y el Gobierno de Navarra proporcionan apoyo técnico y logístico al proyecto y a la Red NELS. Nasuvinsa ha apoyado en la presentación del proyecto a la convocatoria de ayudas y el Gobierno de Navarra, que actualmente asume la Secretaría de la Red NELS, tutela técnicamente el proceso. El proyecto cuenta con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Fundación Biodiversidad, y ha sido aprobada su financiación en la convocatoria de concesión de ayudas para la realización de proyectos en materia de adaptación al cambio climático 2016. EGOKI se desarrollará de forma participa-



Representantes del Gobierno, Nasuvinsa y alcaldes. Foto: Cadufé

tiva, a través de cursos de formación técnica, talleres locales, debates en plenos municipales y charlas abiertas a la ciudadanía. El proceso finalizará en junio de 2018, con la presentación por la Red NELS al Gobierno

foral de un documento de propuestas concretas en el ámbito de la planificación territorial y urbanística, que podrá extenderse al conjunto de la Comunidad Foral en forma de instrucciones técnicas de planeamiento. ●

Con el apoyo de:





2. Curso de formación



Imagen: Eneko Dominguez

Prestakuntza ikastaroa
“Nola integratu Klima Aldaketarekiko
Egokitzapena Tokiko eta Hirigintza
Plangintzan” →

Curso de formación
“Cómo integrar la Adaptación al Cambio
Climático en la Planificación Local y el
Planeamiento Urbanístico” →



Con el apoyo de:

3. Proceso tutorizado a 4 municipios piloto



- Reuniones con el conjunto de ayuntamientos
- Talleres con comisiones técnicas de planeamiento

Con el apoyo de:

Acciones

- Presentación en el **Seminario** Respuestas desde la Educación y la Comunicación al Cambio Climático organizado por **CENEAM**
- Actividades de **participación, reflexión y debate**: Charlas a ciudadanía, Plenos municipales

Con el apoyo de:

Acciones

- Elaboración de **documento técnico**
- Presentación documento a Gobierno de Navarra > **instrucciones técnicas**
- **Seminario técnico**, para hacer público el documento y compartir experiencias

Con el apoyo de:



Municipios Piloto



Ayto. de Esteribar Esteribarko Udala



Ayuntamiento de Corella



Ayto. de Noain (Valle de Elorz)



Ayuntamiento de Villatuerta

Entidades de la Red NELS distintas en

- Situación geográfica / Subregión climática
- Tipología urbanística / Fase planificación urbanística

Con el apoyo de:

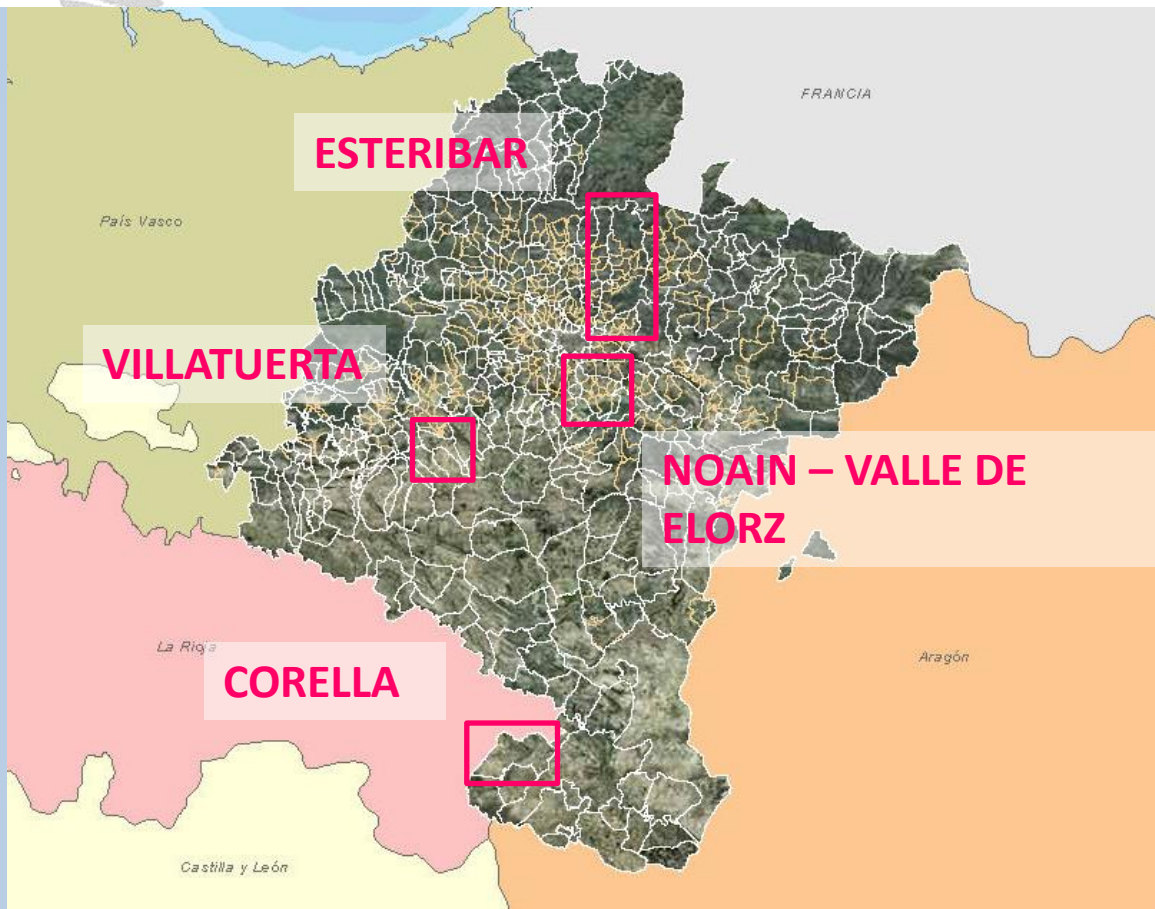


Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Con el apoyo de:

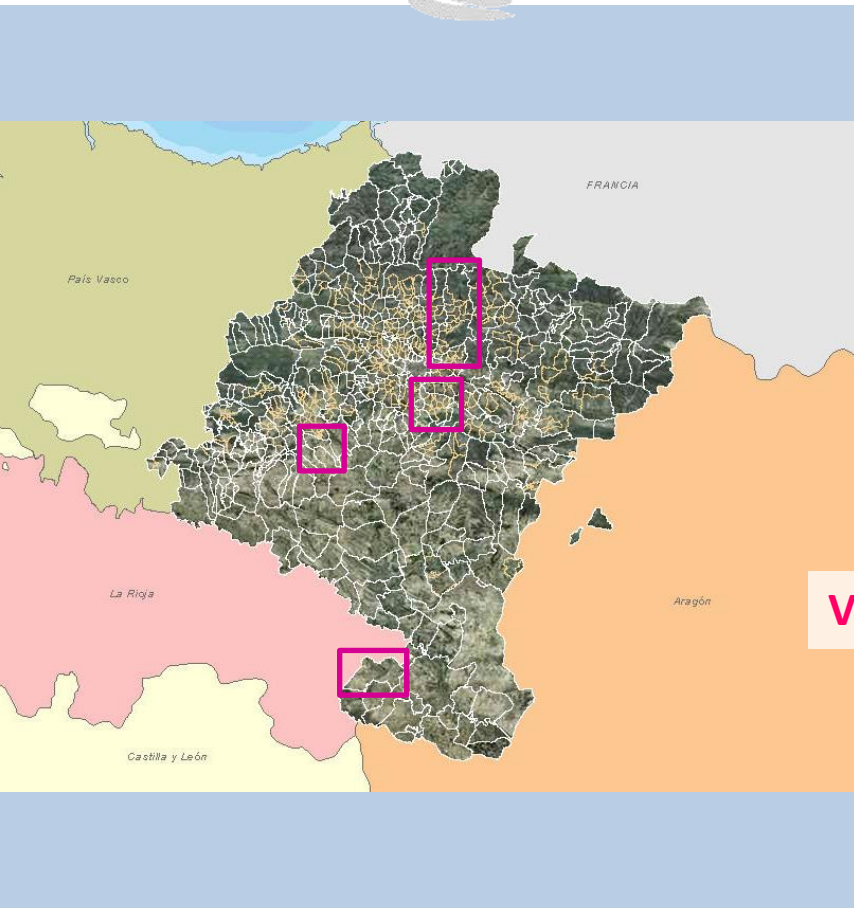


Egoki

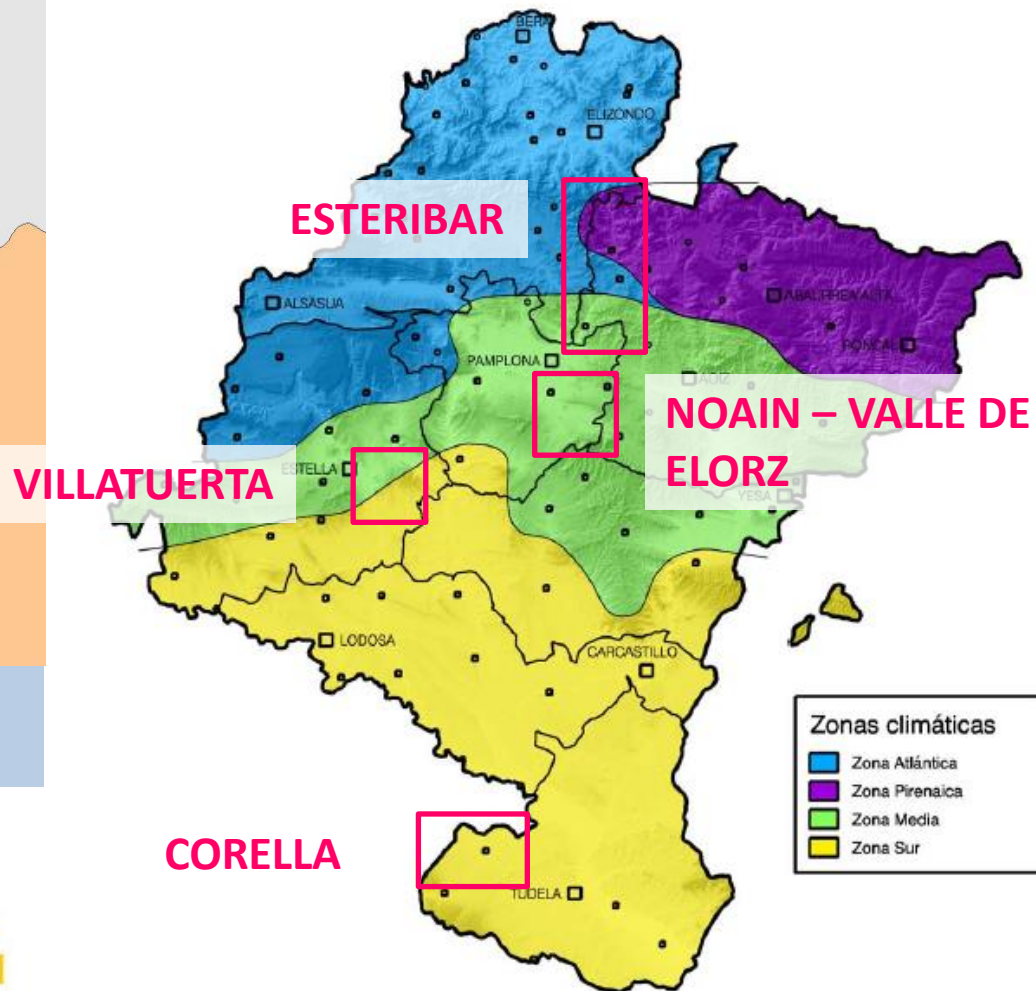


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen Jasangarritasunerako Sarea



Zonas climáticas de Navarra.



Con el apoyo de:



Egoki

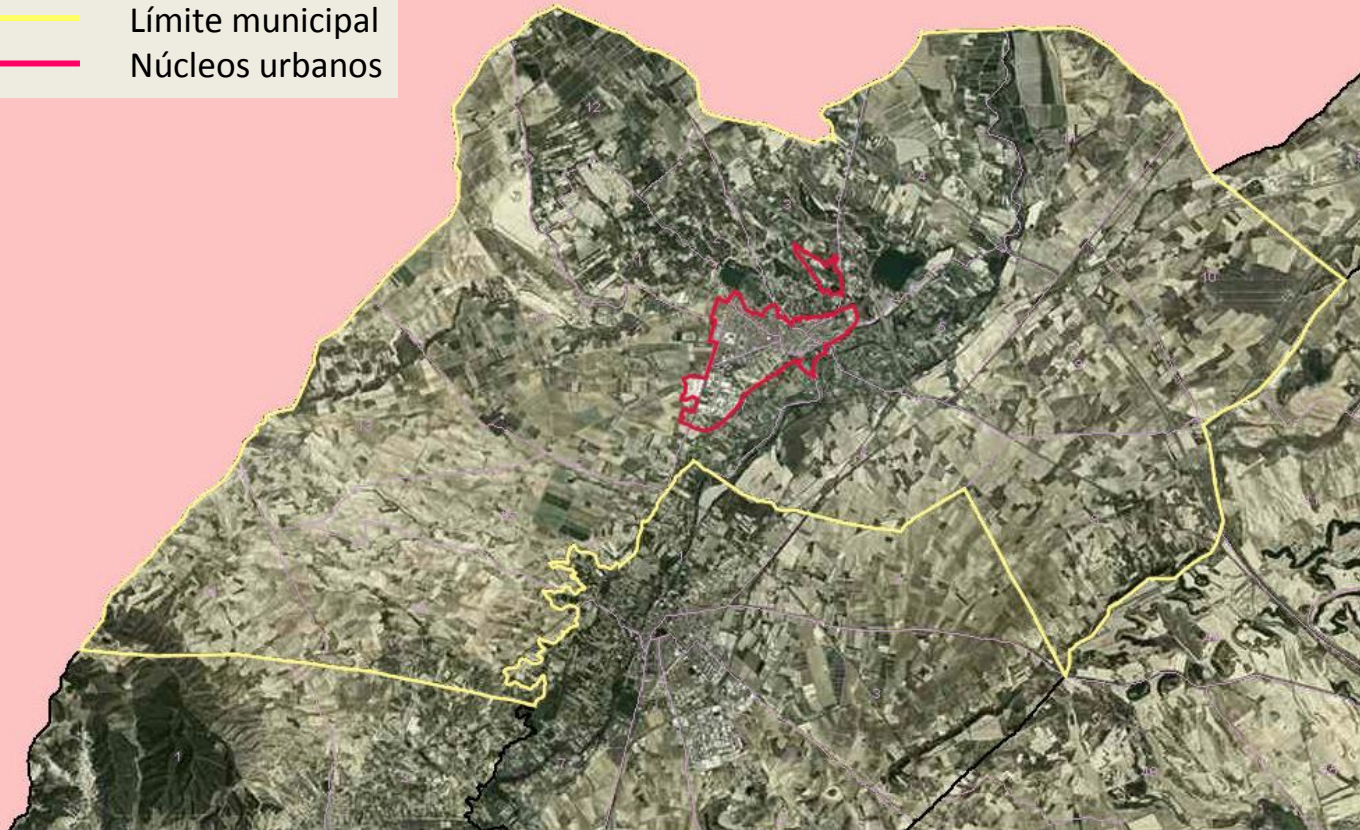


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



— Límite municipal
— Núcleos urbanos



Con el apoyo de:



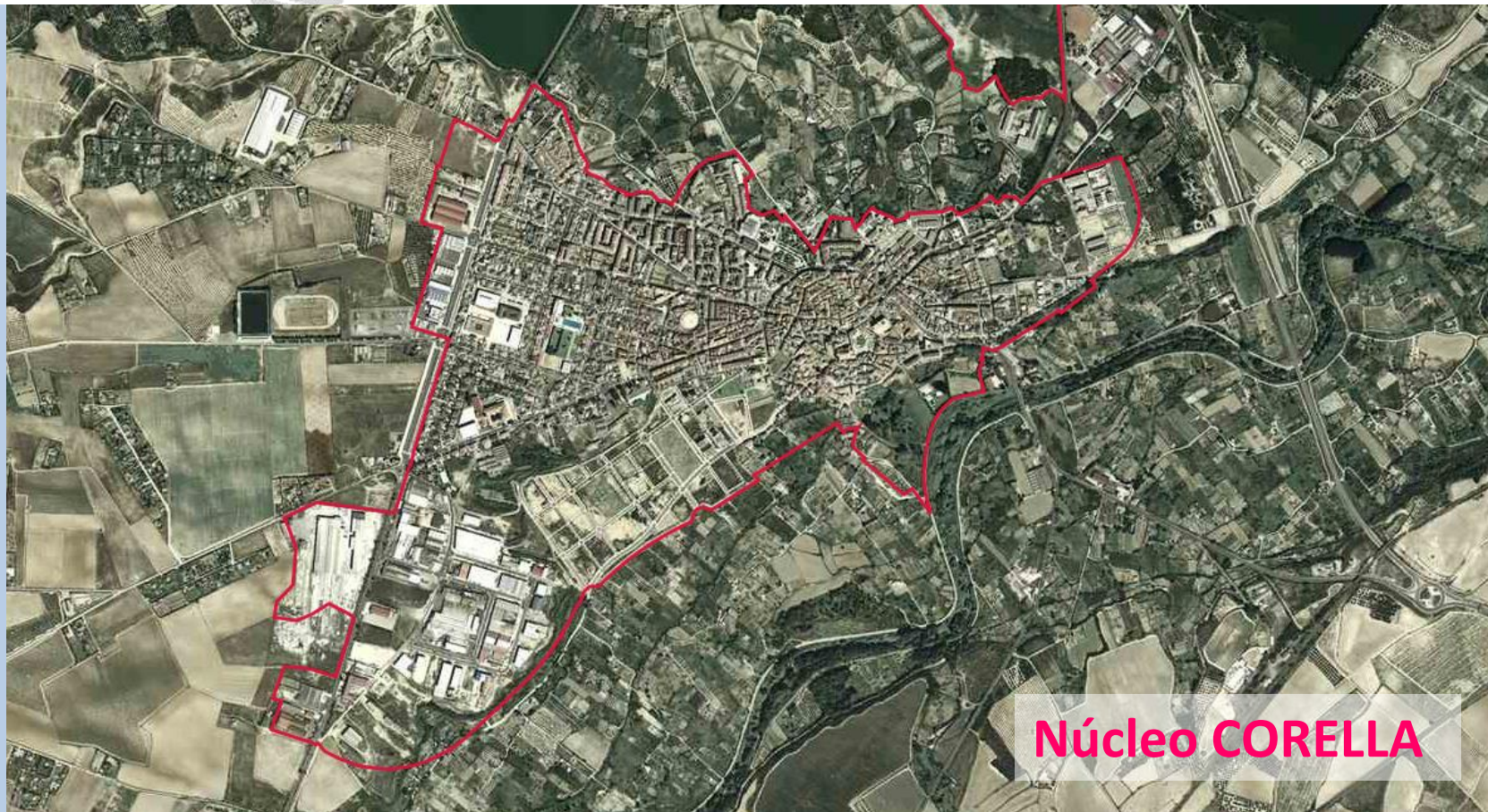
Municipio de CORELLA

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Núcleo CORELLA

Con el apoyo de:

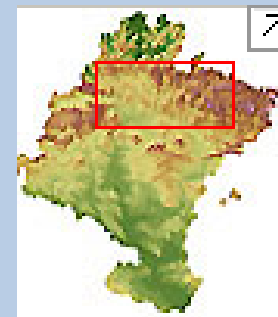
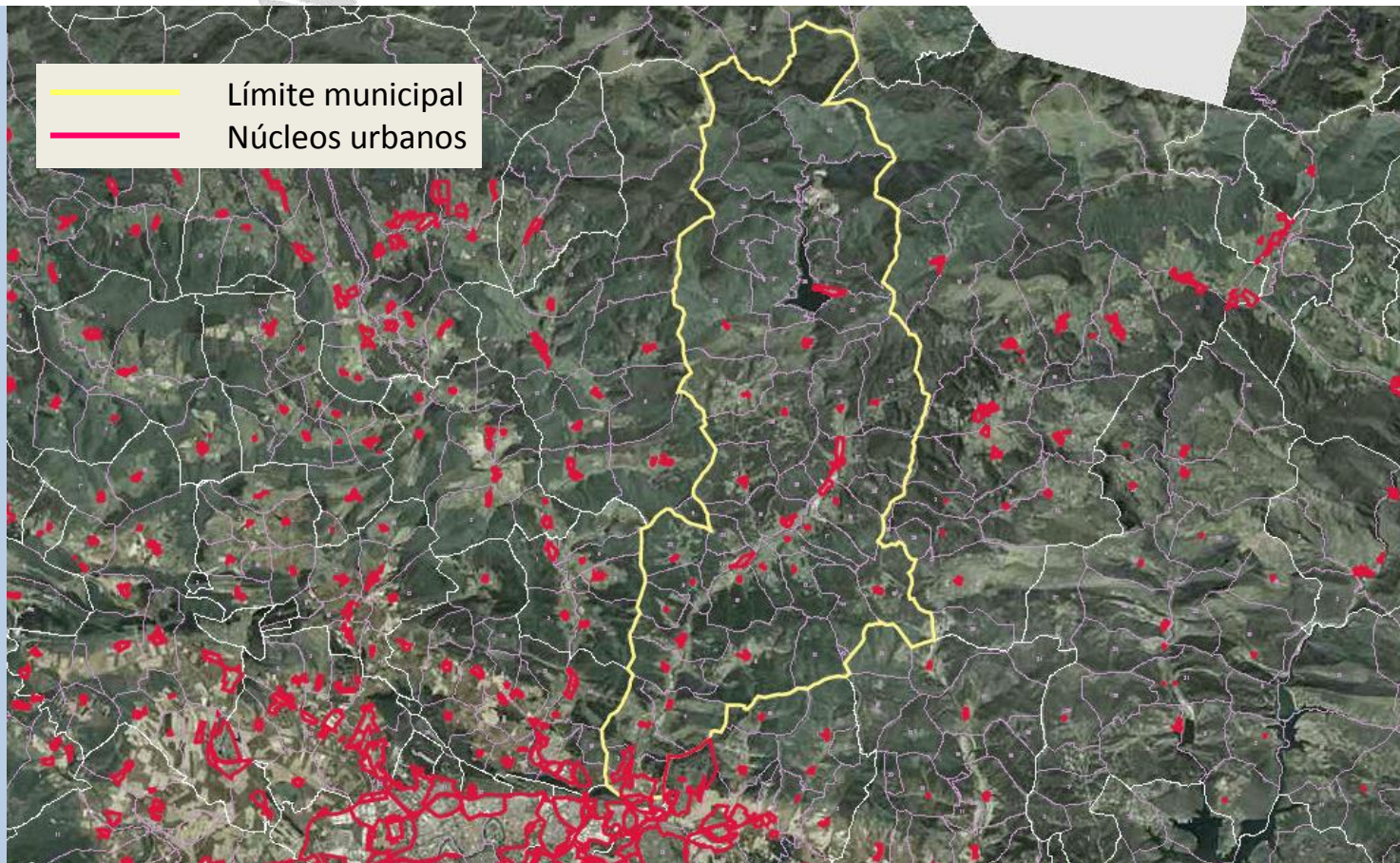


Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Con el apoyo de:



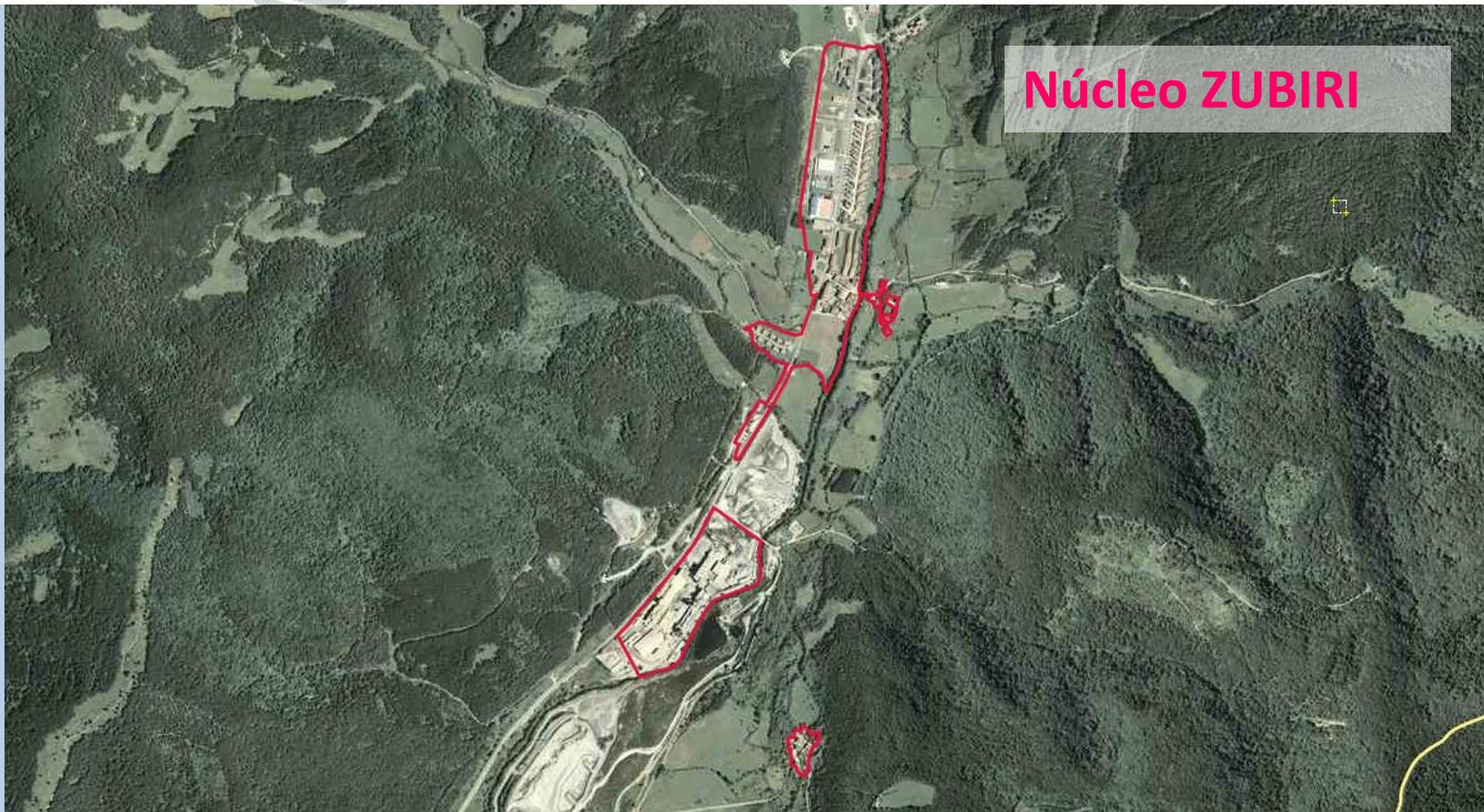
Municipio de ESTERIBAR

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarean



Núcleo ZUBIRI

Con el apoyo de:



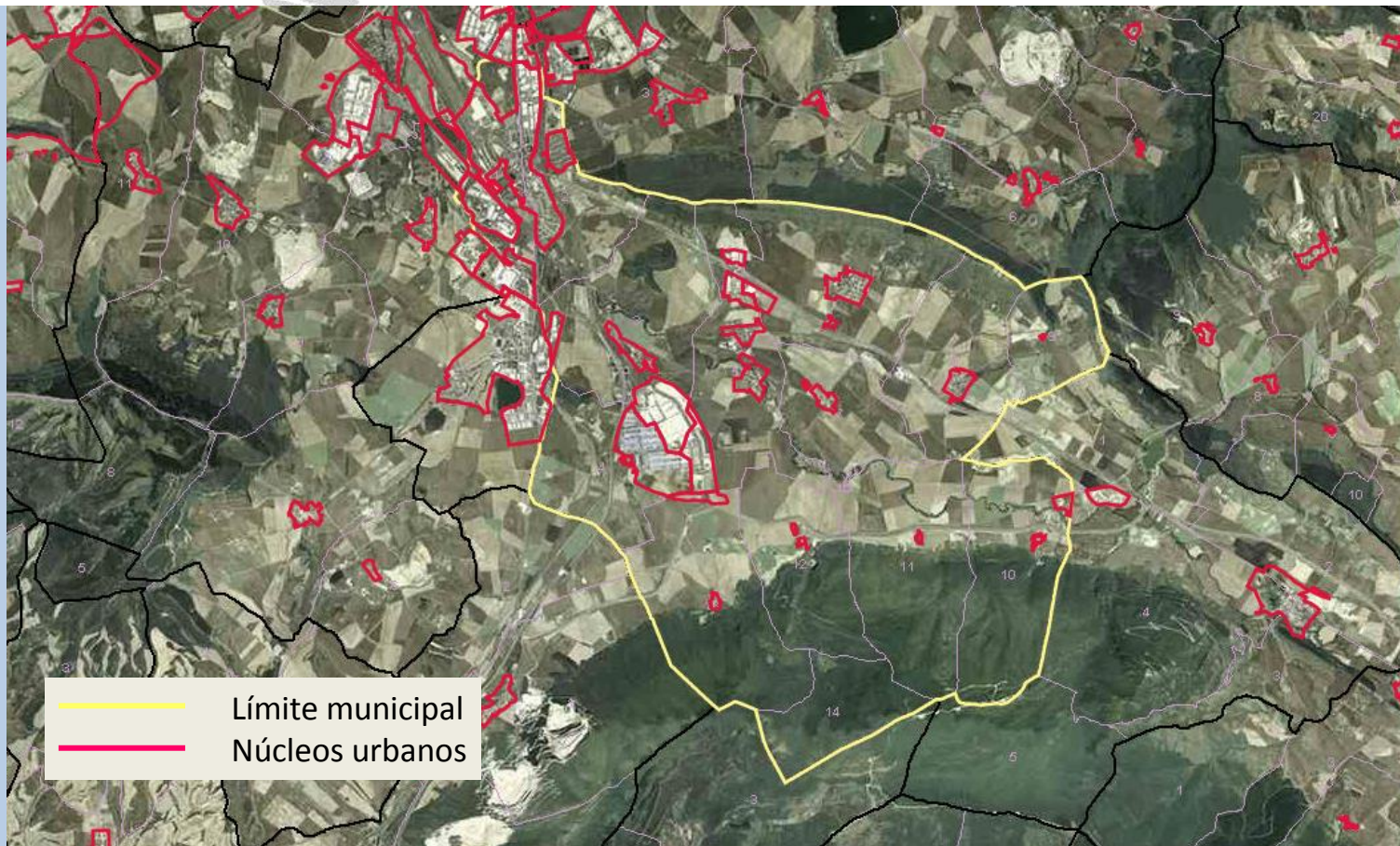
Municipio de ESTERIBAR

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Con el apoyo de:



Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki

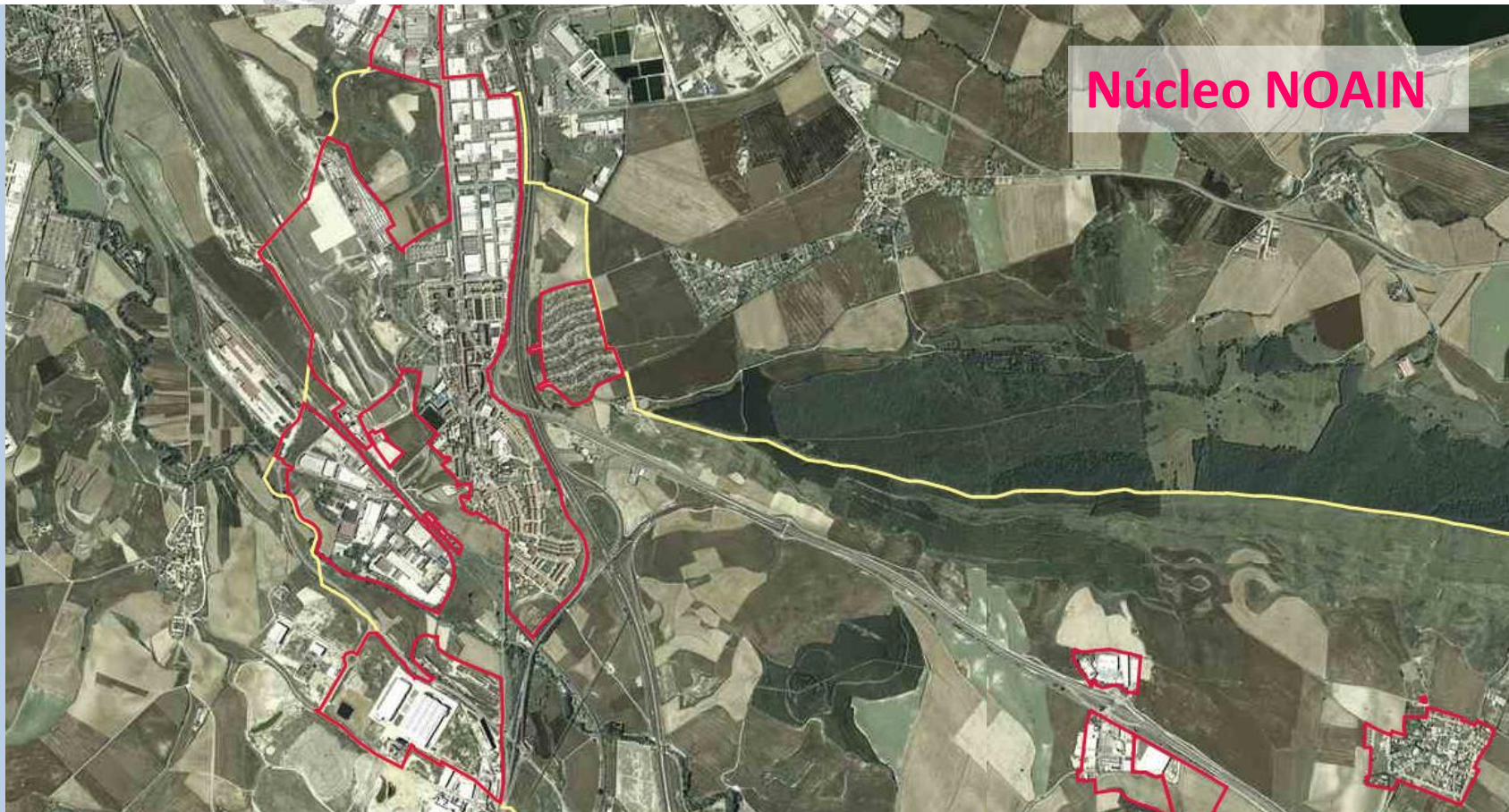


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Núcleo NOAIN



Con el apoyo de:



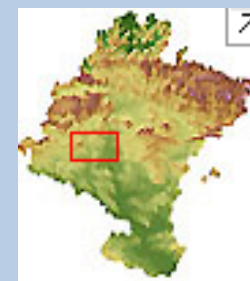
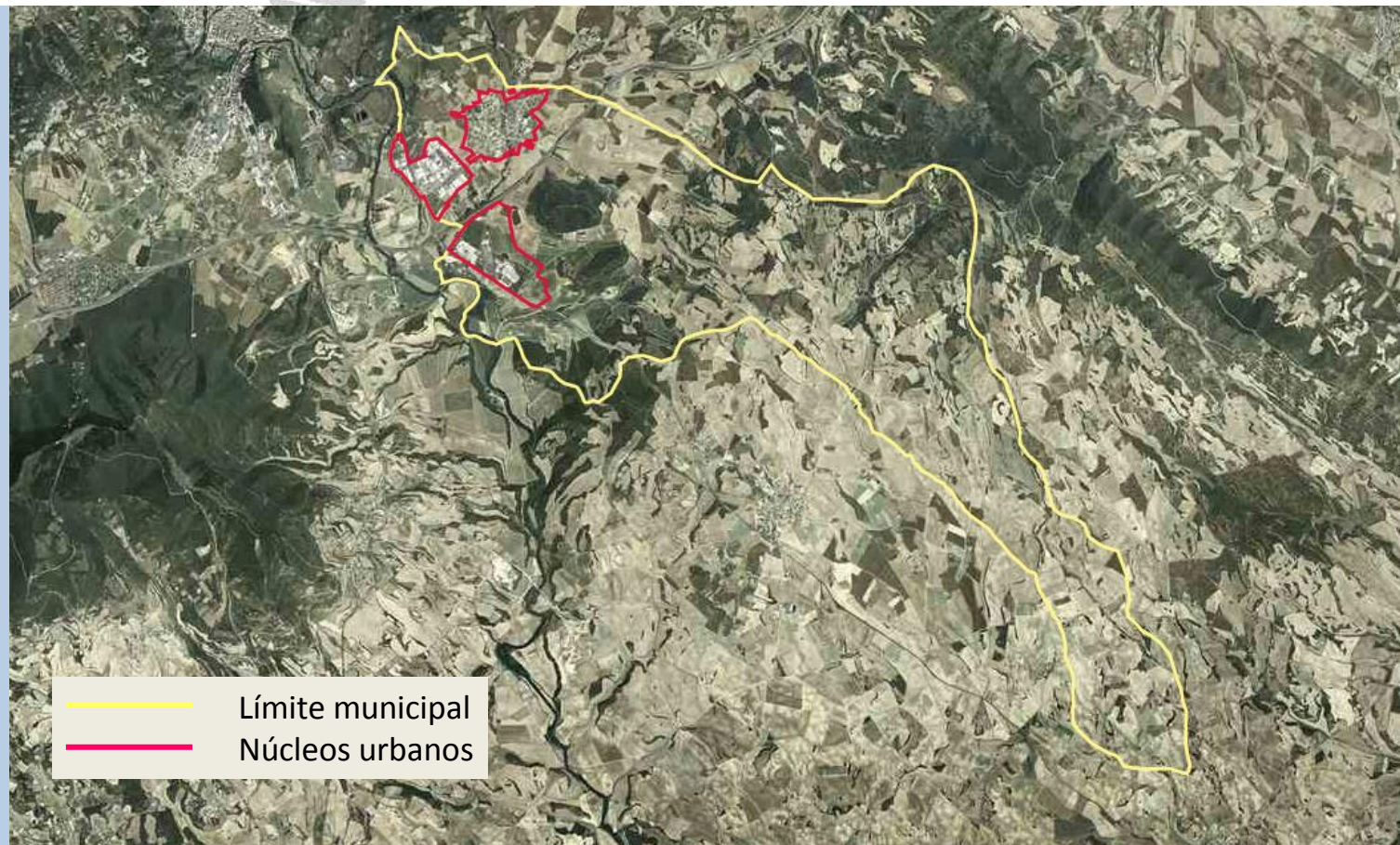
Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



— Límite municipal
— Núcleos urbanos

Con el apoyo de:



Municipio de VILLATUERTA

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Con el apoyo de:



Municipio de VILLATUERTA

Curso de formación

Cómo integrar la Adaptación al Cambio Climático en la Planificación Local y el Planeamiento Urbanístico



Imagen: Enrique Domínguez

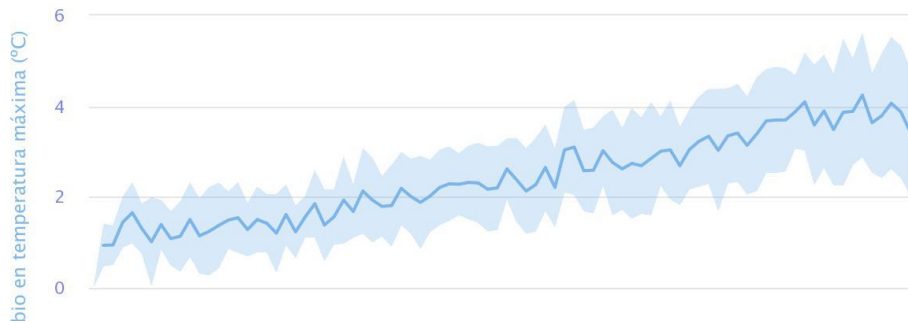
Con el apoyo de:

Objetivos

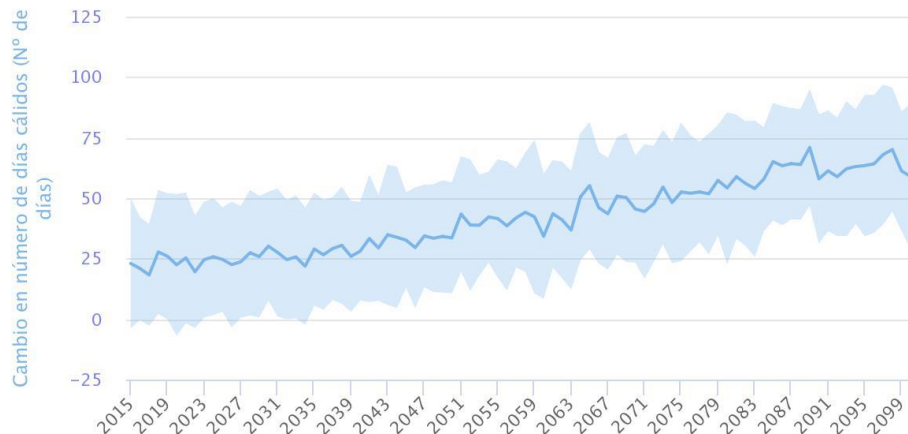
- **Formar a los agentes implicados**
- Iniciar el **proceso participativo** de elaboración de documento de recomendaciones técnicas
- **4 sesiones, formación teórico-práctica:**
Talleres de trabajo repartiendo a los participantes en grupos de 4, correspondientes a los 4 ayuntamientos piloto

Con el apoyo de:

Temp Máxima



Nº días cálidos (DC)



Análisis de proyecciones de cambio climático para el municipio proporcionadas por [AdapteCCa](#)



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 1** del Curso de formación. **Grupo CORELLA**: Identificación de evidencias de cambio climático, efectos a medio y largo plazo, potenciales impactos. *Representantes del municipio y otros participantes del curso incorporados al grupo (vinculados a otros territorios con tipología y/o subregión climática similar)*

Con el apoyo de:



Municipio de CORELLA



Taller de trabajo celebrado en la SESION 2 del Curso de formación. Grupo CORELLA: Análisis de vulnerabilidad y riesgos del cambio climático, asociados a cadenas de impacto (*ejemplo: incremento de temperatura*)

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
<p>Incremento temperaturas Incremento progresivo Olas de calor más largas Nº de días cálidos creciente Nº de noches tropicales creciente Soleamiento</p>	<p>Población <i>Población sensible (temperaturas y sol)</i></p> <p>Suelo urbano Espacios públicos (regulación térmica): Sombreamiento, ventilación, vegetación Edificios de distintas tipologías (condiciones de confort térmico + consumo energético para conseguirlo): Viviendas Equipamientos docentes, deportivos</p>	<p>Población vulnerable (>30% de población mayor de 65 años / niños)</p> <p>Espacios públicos infrautilizados (aparcamiento, asfalto, sin calidad y sin diseño) Espacios públicos con escasa vegetación Zonas verdes con demanda de agua Demanda de refrigeración creciente (capacidad de la red eléctrica) Equipamientos (disconfort y bajo rendimiento de instalaciones) Viviendas con necesidad de rehabilitación (antigüedad, aislamiento, orientación)</p>	<p>Sistema sanitario (prevención, atención)</p> <p>Bienestar (confort térmico) Gran capacidad adaptativa con introducción de jardinería sostenible (xerojardinería) en zonas verdes Mantenimiento e incremento de superficie arbolada Capacidad adaptativa equipamientos + inversión: Docente (limitada) Deportivo (media) Administrativa (limitada) Vivienda nueva de bajo consumo y rehabilitación vivienda construida (normativas e inversión) Medidas pasivas (bioclimatismo, orientación, aislamiento, ventilación natural, protecciones solares) + Integración de renovables</p>

Con el apoyo de:



Municipio de CORELLA

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarean



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 3** del Curso de formación. **Grupo CORELLA:** Identificación de medidas de adaptación a través del planeamiento urbanístico (asociadas a diferentes cadenas de impacto) y aportaciones al cuadro

CADENA DE IMPACTO: AFECCIONES SOBRE MEDIO URBANO y POBLACIÓN DE CAMBIO EN TEMPERATURA (Grupo CORELLA)

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN p.e.: Corredores ecológicos, multifuncionalidad, densidades, drenaje sostenible, permeabilidad, sombreado, etc.	JUSTIFICACIÓN de la medida. p.e.: Mejora confort térmico, reducción consumo agua, etc.	INSTRUMENTO/S para INTEGRARLAS p.e.: EMOT, PUM, Planes de Desarrollo, Proyectos de Urbanización - Arquitectura	MECANISMOS de IMPLEMENTACIÓN p.e.: Clasificación, calificación, ordenanzas, recomendaciones orientativas, etc.	OBSERVACIONES y condiciones necesarias para su implementación. p.e.: Alineamiento con POT, estudios específicos, etc.
--	--	--	--	---

CONCLUSIONES DEL GRUPO EXPUESTAS EN PLENARIO

Ordenación usos industriales / residenciales	Confort áreas residenciales: Temperatura, Humos, olores	EMOT EAE	Definición de modelo de ocupación	Desarrollo en el PUM
Diseño espacio público (orientación, volumetría)	Confort térmico Reducir temperatura en espacios públicos	PUM	Normas y criterios que obliguen a considerar estudios de detalle sobre el confort térmico en PU y PD	Estudio específico ¿Requeridos?
Empleo de materiales / Envoltorio edificación	Ahorro energético / Confort térmico	Normas de desarrollo en el PUM	Ordenanzas de edificación	Ordenanza (estudio) específico ¿Requeridos?
Localización de zonas verdes	Confort térmico	PUM Planeamiento de desarrollo	Criterios para la ordenación Ordenación pormenorizada	Planeamiento de desarrollo Vínculo con vulnerabilidad

Con el apoyo de:



Municipio de CORELLA

Egoki

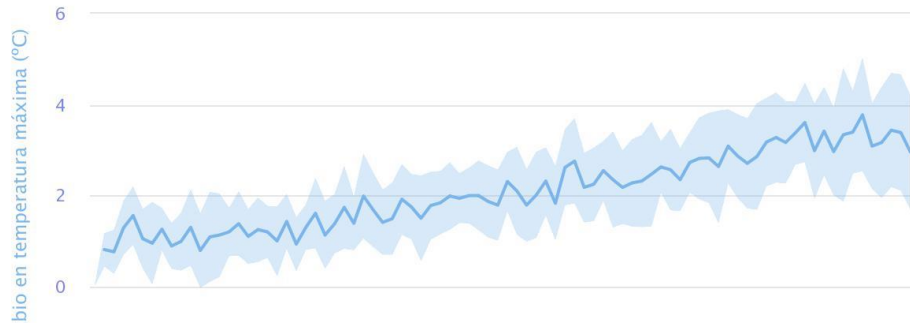


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

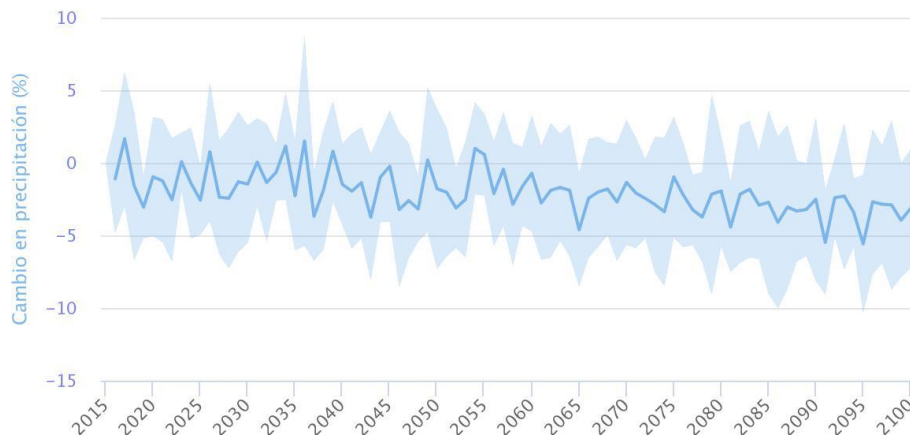
AL21 Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen Jasangarritasunerako Sarea



Temp Máxima



Precipitación



Con el apoyo de:



Análisis de proyecciones de cambio climático para el municipio proporcionadas por [AdapteCCa](#)



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 3** del Curso de formación. **Grupo ESTERIBAR**: Identificación de evidencias de cambio climático, efectos a medio y largo plazo, potenciales impactos. *Representantes del municipio y otros participantes del curso incorporados al grupo (vinculados a otros territorios con tipología y/o subregión climática similar)*

Municipio de ESTERIBAR



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 2** del Curso de formación. **Grupo ESTERIBAR**: Análisis de vulnerabilidad y riesgos del cambio climático, asociados a cadenas de impacto (*ejemplo: incendios, sequías*)

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
Incendios	<p>Suelo no urbanizable Superficie boscosa y de matorral Montes de utilidad pública (explotación forestal) Espacios naturales protegidos Áreas de conectividad territorial Construcciones derivadas de cultura-ocio</p> <p>Suelo urbano Pueblos y construcciones aisladas rodeadas de superficie forestal</p>	<p>Parcelas sin mantenimiento y pastoreo Especies vulnerables (coníferas) Posible uso de vivienda en construcciones Ganadería intensiva-granjas</p>	<p>Mantenimiento Ganadería extensiva Especies adaptadas Cortafuegos Labores de mantenimiento de bosques</p>

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
Sequías Cambio régimen de precipitaciones Periodos de sequía más largos	<p>Suelo no urbanizable Manantiales Cauces de los ríos Embalse de Eugui Cultivos con necesidad de agua</p>	<p>Pérdida de caudal Granjas afectadas por la pérdida de superficie de pastos Cultivos afectados</p>	<p>Planes de gestión por cuencas de ríos Cambio a cultivos con menor necesidad de agua</p>

Con el apoyo de:



Municipio de ESTERIBAR



Taller de trabajo celebrado en la SESION 3 del Curso de formación. Grupo ESTERIBAR: Identificación de medidas de adaptación a través del planeamiento urbanístico (asociadas a diferentes cadenas de impacto) y aportaciones al cuadro

CADENA DE IMPACTO: AFECCIONES SOBRE MEDIO NATURAL DE CAMBIO EN PRECIPITACIONES Y TEMPERATURA
(Grupo ESTERIBAR)

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN p.e.: Corredores ecológicos, multifuncionalidad, densidades, drenaje sostenible, permeabilidad, sombreamiento, etc.	JUSTIFICACIÓN de la medida. p.e.: Mejora confort térmico, reducción consumo agua, etc.	INSTRUMENTO/S para INTEGRARLAS p.e.: EMOT, PUM, Planes de Desarrollo, Proyectos de Urbanización - Arquitectura	MECANISMOS de IMPLEMENTACIÓN p.e.: Clasificación, calificación, ordenanzas, recomendaciones orientativas, etc.	OBSERVACIONES y condiciones necesarias para su implementación. p.e.: Alineamiento con POT, estudios específicos, etc.
--	---	--	--	--

CONCLUSIONES DEL GRUPO EXPUESTAS EN PLENARIO

Regulación de zonas de huerta	Resolver problemas: Urbanístico Ambiental Estético De seguridad	PGM (EMOT + PUM)	Fuera de ordenación Establecer alineaciones edificatorias Ordenanzas Regulación de condiciones Expropiación	Modificación / Revisión del POT
Identificación de zonas de riesgo de deslizamiento	Evitar riesgos Seguridad	PGM (PUM) Autorización en suelo no urbanizable	Establecer medidas correctoras Normativa urbanística Prohibición de usos	Estudio geotécnico, si procede

Con el apoyo de:



Municipio de ESTERIBAR

Egoki

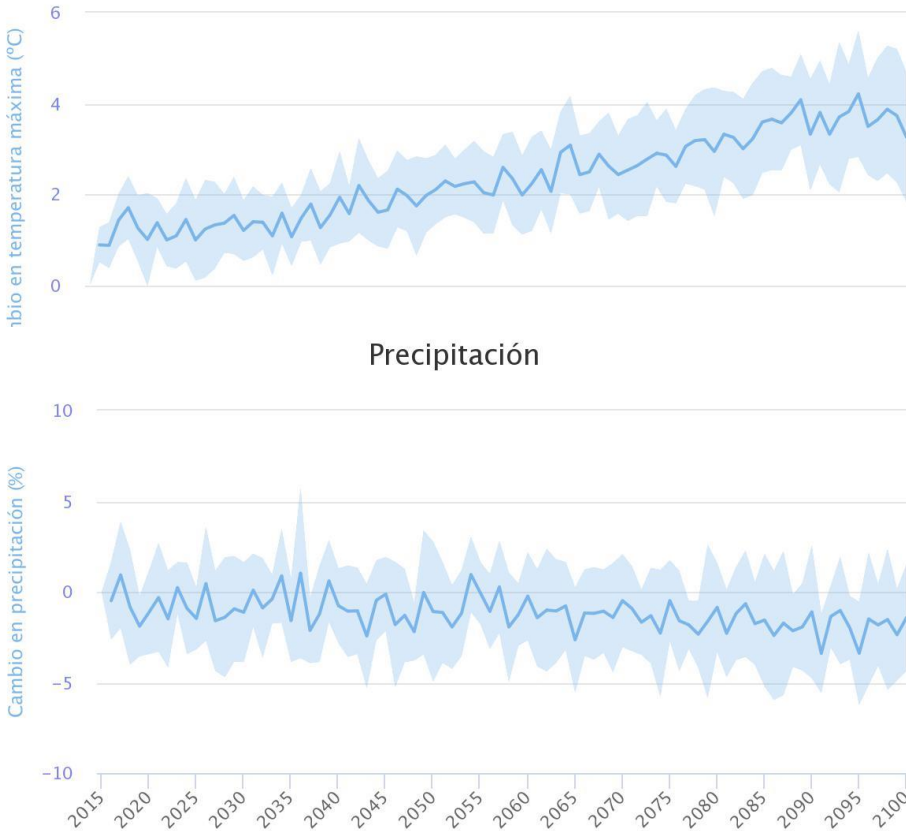


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

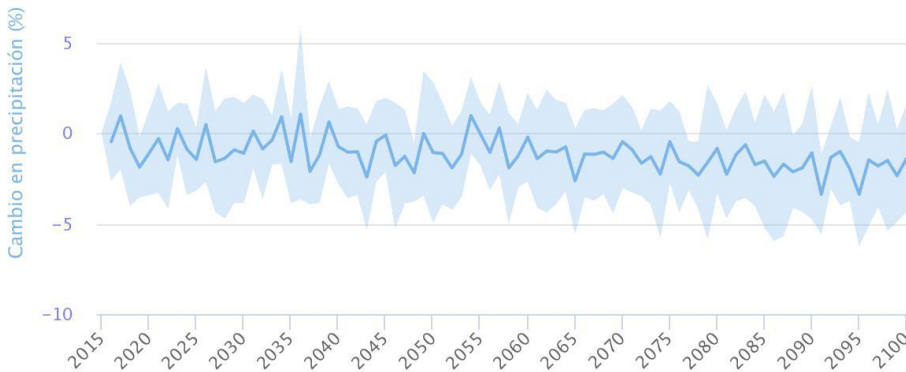
AL21 Red Navarra de Entidades Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen Jasangarritasunerako Sareak



Temp Máxima



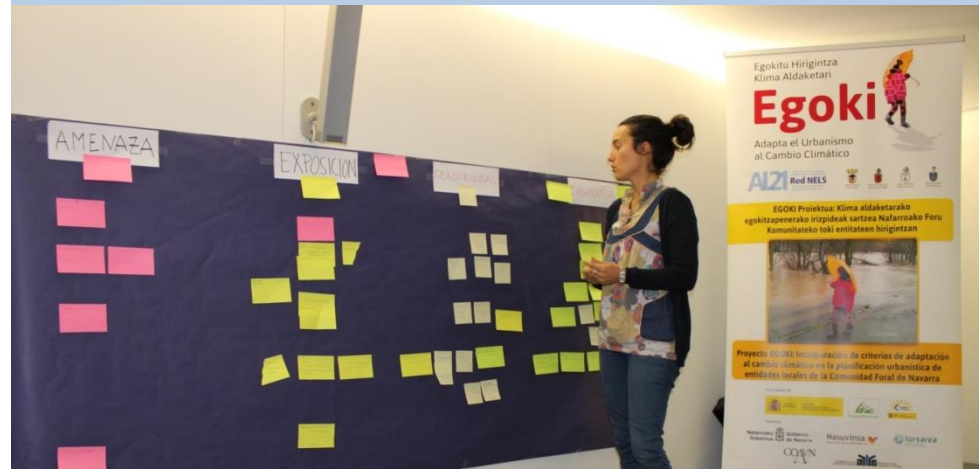
Precipitación



Con el apoyo de:



Análisis de proyecciones de cambio climático para el municipio proporcionadas por [AdapteCCA](#)



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 1** del Curso de formación. **Grupo NOAIN**: Identificación de evidencias de cambio climático, efectos a medio y largo plazo, potenciales impactos. *Representantes del municipio y otros participantes del curso incorporados al grupo (vinculados a otros territorios con tipología y/o subregión climática similar)*

Municipio de NOAIN-VALLE DE ELORZ

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 2** del Curso de formación. **Grupo NOAIN:** Análisis de vulnerabilidad y riesgos del cambio climático, asociados a cadenas de impacto (*ejemplo: sequías, cambios en biodiversidad*)

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
Cambios en biodiversidad Plagas, especies invasoras (avispon asiático) Migraciones	Población y biodiversidad Población vulnerable Fauna y flora vulnerable y susceptible de ser desplazada Aves (cambio pautas migraciones)	Nuevos riesgos para las personas Desplazamiento de especies autóctonas (flora y fauna) Riesgo de accidentes aéreos	Especies adaptadas (agricultura, espacios verdes) Creación de corredores ecológicos en torno a caminos rurales y penetración en área urbana

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
Sequías Cambio régimen de precipitaciones Periodos de sequía más largos	Suelo no urbanizable Actividad agrícola (menores rendimientos) Paisaje (deterioro) Espacios verdes (degradación)	Mayor necesidad de regadío Aumento de plagas Incremento de especies foráneas	Concienciación y formación Agenda Local 21 trabaja con agricultores Cambio en el modelo de gestión de la PAC/ayudas Empleo de pavimentos drenantes

Con el apoyo de:



Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Taller de trabajo celebrado en la SESION 3 del Curso de formación. Grupo NOAIN: Identificación de medidas de adaptación a través del planeamiento urbanístico (asociadas a diferentes cadenas de impacto) y aportaciones al cuadro

**CADENA DE IMPACTO: AFECCIONES SOBRE MEDIO RURAL DE CAMBIO EN PRECIPITACIONES Y TEMPERATURA
(Grupo NOAIN-VALLE DE ELORZ)**

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN:	JUSTIFICACIÓN de la medida. :	INSTRUMENTO/S para INTEGRARLAS:	MECANISMOS de IMPLEMENTACIÓN p.e.:	OBSERVACIONES y condiciones necesarias para su implementación. :
CONCLUSIONES DEL GRUPO EXPUESTAS EN PLENARIO				
Caminos con plantaciones lineales de vegetación (árboles y arbustos)	Mejora de la biodiversidad Aumento de la resistencia a plagas Mejora de los cauces de agua Caminos mejorados	¿PUM?	¿Clasificación de suelos? Agenda 21 Local Utilización de comunales Permutas de suelos y expropiaciones	
Potenciar sistemas de distribución de agua de bajo consumo en huertas Implantación de riego por goteo en huertas existentes y nuevas Prohibición/Moratoria piscinas uso privado en unifamiliares	Reducción del consumo de agua Reducción del consumo de agua Racionalización uso y consumo de agua	PGM – PUM EMOT-PUM PUM	Ordenanzas Recomendaciones Ayudas económicas Ordenanzas uso del agua	

Con el apoyo de:



Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21
Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarean



Sobredimensionar áreas de protección del río para zonas de recreo y ocio con sombra natural y protección de flora y fauna	Zonas de ocio no ligadas a áreas comerciales convencionales y protección de posibles inundaciones	PGM – PUM	Clasificación de zona de protección especial	
Establecer medidas para potenciar el uso de zonas naturales para ocio, actividades de naturaleza, estudios,...y de limpieza de montes, que contribuyan, mediante puesta en valor, a disminuir incendios	Reducción de riesgos de incendios y multifuncionalidad	Planes especiales	Ordenanzas Proyectos específicos que recojan las obras y/o actuaciones necesarias	
Fomento de la movilidad sostenible	Reducción de emisiones que afectan al aumento de temperaturas	EMOT - PUM	Identificación vías y caminos existentes y planificación de circuitos con clasificación de suelos y medidas de obtención y protección de suelos para su implementación	Estudio específico de recorridos peatonales y ciclabes
Creación depósitos recogida de pluviales en viviendas unifamiliares/colectivas	Regulación vertidos pluviales a cauces públicos Reducción de consumo de agua de riego	Ordenanzas de edificación	Ordenanzas	Subvención (reducción ICIO)

Con el apoyo de:



Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarean



Reforestación e implementación de cultivos autóctonos	Preservación de los suelos no urbanizables	EMOT y PUM Ordenar las ampliaciones y aparición de crecimientos espontáneos Evitar erosión del territorio Planes específicos	Clasificación	Coordinación instituciones y servicios POT Subvención Estudios específicos
Reforestación con especies autóctonas	Retención de suelos, biodiversidad y acuíferos			
Zonas de recreo multifuncional con sombra, vegetación e instalaciones deportivas de alta eficiencia energética (passive)	Mejora de confort térmico y reducción de consumos	PUM – Áreas dotacionales	Calificación, concursos públicos de ideas Ayudas forestales	Estudios de costes de mantenimiento Procesos de participación ciudadana
Orientación nuevas viviendas con horas de soleamiento mínimo	Mejora confort térmico en viviendas	EMOT	Normativa	Estudios de soleamiento vinculados a los proyectos de edificación
Planificación de crecimientos con usos residenciales y de trabajo y comerciales y de ocio compatibles	Reducción de desplazamientos	EMOT - PUM	Calificación-Usos Normativa-Ordenanzas	Compatibilidad usos Análisis pormenorizado
Permeabilidad de suelos urbanos	Evitar inundaciones	PUM	Ordenanza	Estudios específicos Información de tipos de suelos posibles

Con el apoyo de:



Municipio de NOAIN- VALLE DE ELORZ

Egoki

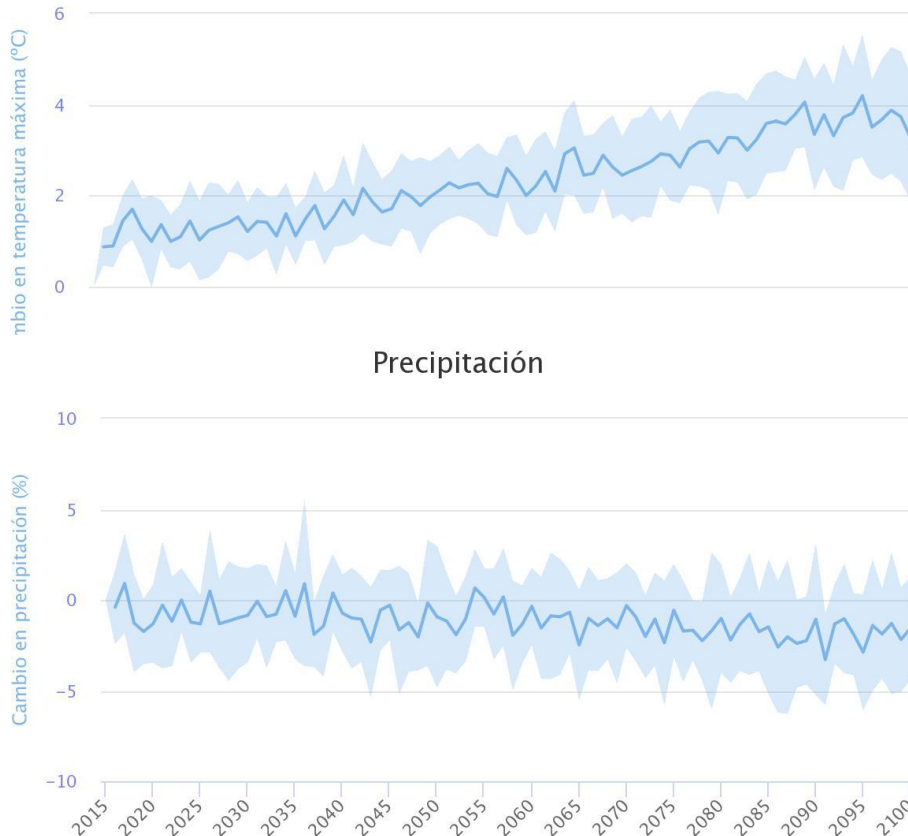


Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

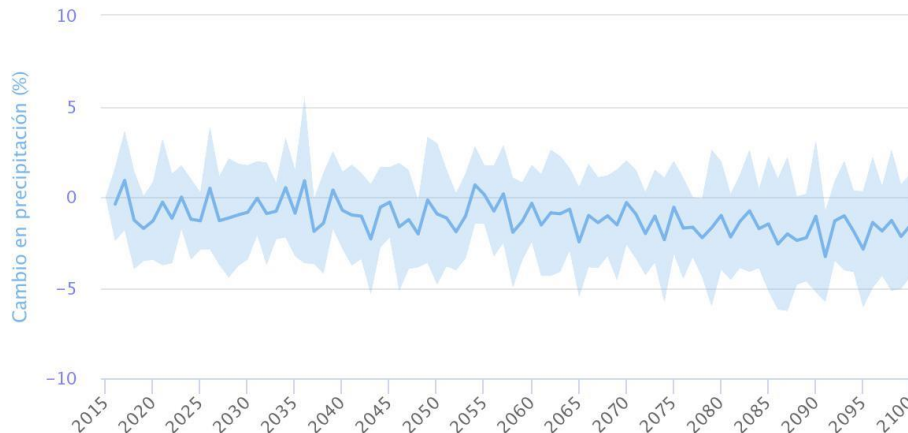
AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sareak



Temp Máxima



Precipitación



Análisis de proyecciones de cambio climático para el municipio proporcionadas por [AdapteCCa](#)



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 3** del Curso de formación. **Grupo VILLATUERTA**: Identificación de evidencias de cambio climático, efectos a medio y largo plazo, potenciales impactos. *Representantes del municipio y otros participantes del curso incorporados al grupo (vinculados a otros territorios con tipología y/o subregión climática similar)*

Con el apoyo de:



Municipio de VILLATUERTA

Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 2** del Curso de formación. **Grupo VILLATUERTA**: Análisis de vulnerabilidad y riesgos del cambio climático, asociados a cadenas de impacto (*ejemplo: inundaciones*)

AMENAZA	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD ADAPT.
Inundaciones Por ríos y regatas	Población Personas en riesgo Suelo urbano Edificaciones menores y de escasa calidad Canalizaciones urbanas Espacios públicos Suelo no urbanizable Cultivos Acequias Cauces naturales Suelos potencialmente peligrosos (escombreras, industrias, nitratos)	Usos sensibles en plantas bajas Mantenimiento de pavimentos y mobiliario urbano Secciones insuficientes en redes de pluviales Ciegues en sistema de redes (limpieza y mantenimiento) Cultivos sensibles (viñas, secano, cereal) Mala ejecución de la regata Concentración parcelaria Regatas sin vegetación Dependencia de la agricultura como actividad económica	Concienciación (asumir cambios necesarios) Gestión a nivel de cuenca Coordinación entre municipios en una misma cuenca (cuestión supramunicipal) Autovía como dique Plantaciones leñosas en riberas (choperas) Concienciación y formación (huertos de ocio, agricultores) Variedades más resistentes Introducción de vegetación en las regatas (técnicas tradicionales)

Con el apoyo de:



Municipio de VILLATUERTA



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 3** del Curso de formación. **Grupo VILLATUERTA**: Identificación de medidas de adaptación a través del planeamiento urbanístico (asociadas a diferentes cadenas de impacto) y aportaciones al cuadro

**CADENA DE IMPACTO: AFECIONES SOBRE NUCLEOS URBANOS e INFRAESTRUCTURAS DE CAMBIO EN PRECIPITACIONES
(Grupo VILLATUERTA)**

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN p.e.: Corredores ecológicos, multifuncionalidad, densidades, drenaje sostenible, permeabilidad, sombreamiento, etc.	JUSTIFICACIÓN de la medida. p.e.: Mejora confort térmico, reducción consumo agua, etc.	INSTRUMENTO/S para INTEGRARLAS p.e.: EMOT, PUM, Planes de Desarrollo, Proyectos de Urbanización - Arquitectura	MECANISMOS de IMPLEMENTACIÓN p.e.: Clasificación, calificación, ordenanzas, recomendaciones orientativas, etc.	OBSERVACIONES y condiciones necesarias para su implementación. p.e.: Alineamiento con POT, estudios específicos, etc.
--	---	--	--	--

CONCLUSIONES DEL GRUPO EXPUESTAS EN PLENARIO

Usos agrícola u forestal aguas arriba		EMOT-PUM Análisis cuenca afección en SNU	Clasificación de suelo Normativa: ▪ Régimen uso	PUM – Problemas de gestión (político)
Limitación edificatoria en zona junto a SU		PUM	Desclasificación de suelo Normativa usos	
Laguna de laminación		PUM	Estudio	
Pavimento drenante		Ordenanza municipal		
		Ámbito plurimunicipal Proyecto		

Con el apoyo de:



Taller de trabajo celebrado en la **SESION 4** del Curso de formación. Grupos **CORELLA** y **VILLATUERTA**: Análisis de buenas prácticas y su posible replicabilidad, en el marco de la Hoja de Ruta de Cambio Climático de Navarra e identificación de barreras, oportunidades, alternativas, instrumentos de planificación urbanística.



- 1. Reurbanización
- 2. Renovación Integral de la calefacción de Barrio San Juan Bautista
- 3. Proyectos piloto de arquitectura.



Regeneración urbana Barrio de Lourdes (Tudela)
(rehabilitación energética, espacio público)

NASUVINSA. Ana Bretaña de la Torre
abretand@nasuvinsa.es

Estrategia agroalimentaria de Vitoria-Gasteiz (huertos urbanos, gestión suelo rústico)

Hacia una estrategia agroalimentaria sostenible para Vitoria-Gasteiz
Materiales básicos para un diagnóstico participativo

Enero 2016
RESUMEN
Aportaciones para el debate público

ZelkattuGalimeta
www.vitoria-gasteiz.org/vgalimeta
www.vitoria-gasteiz.org/zelkattu

Con el apoyo de:





Taller de trabajo celebrado en la **SESION 4** del Curso de formación. Grupos **ESTERIBAR** y **NOAIN**: Análisis de buenas prácticas y su posible replicabilidad, en el marco de la Hoja de Ruta de Cambio Climático de Navarra e identificación de barreras, oportunidades, alternativas, instrumentos de planificación urbanística.



Ajuntament
de Rubí

**Plan Director Rubí Brilla
(transición energética,
gestión energética municipal)**

PLA DIRECTOR RUBÍ BRILLA
2016-2019

Àrea de Desenvolupament Econòmic Local
Novembre, 2016

Aumento de sumideros de CO₂ en el municipio



Jardinería ecológica municipal:

- Gestión de las zonas verdes con criterios ecológicos que generan biodiversidad y sostenibilidad

**Plan de Paisaje y Cambio Climático de
Noain-Valle de Elorz (corredores
ecológicos, suelo rústico)**

Reforestaciones:

- 45.000 unidades de especies autóctonas forestales plantadas en monte
- 3.556 árboles en plantaciones lineales a lo largo de caminos



Con el apoyo de:



Egoki



Egokitu Hirigintza
Klima Aldaketari
Adapta el Urbanismo
al Cambio Climático

AL21 Red Navarra de Entidades
Locales hacia la Sostenibilidad
Red NELS
Nafarroako Toki Entitateen
Jasangarritasunerako Sarea



Muchas gracias Eskerrik asko

Contacto: Maribel Gómez. Coordinadora EGOKI.

Teléfono: 848 420 666

Correo electrónico: egoki.rednels@gmail.com

Con el apoyo de:

