



Ayuntamiento de
Pamplona

Iruñeko
Udala

www.pamplona.es

ESTRATEGIA DE TRANSICIÓN ENERGÉTICAS Y CAMBIO CLIMÁTICO 2030 PAMPLONA

PROPUESTA PLAN DE ACCIÓN

Agencia Energética Municipal
Agenda Local 21

Junio 2021



Documentación Generada por AEMPA y AL21 de Pamplona bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

ÍNDICE



1. ¿Qué es la ETEyCC2030?

2. Diagnóstico

3. Desarrollo



1

¿QUÉ ES LA
ESTRATEGIA DE
TRANSICIÓN ENERGÉTICA
Y CAMBIO CLIMÁTICO
2030 DE PAMPLONA?



2

DIAGNÓSTICO:
BALANCE ENERGÉTICO
Y DE RIESGOS Y
VULNERABILIDADES
CLIMÁTICAS



3

DESARROLLO DE
LA ESTRATEGIA DE
TRANSICIÓN ENERGÉTICA
Y CAMBIO CLIMÁTICO
2030 DE PAMPLONA

ETEyCC2030. Objetivos.



TRANSICIÓN JUSTA



La voluntad del Ayuntamiento de Pamplona de llevar a cabo la **transición energética y adaptación al cambio climático** como **oportunidad** para construir una mejor ciudad.

Teniendo en cuenta:

- **Marco 2030 (UE)**
- **PNIEC 2030**
- **ODS 2030**
- **Pacto de Alcaldías**
- **Agenda Urbana 2030**

ETEyCC2030. Objetivos.



OE1:
REHABILITAR Y
RENATURALIZAR EL
ENTORNO URBANO

- LE1. Naturalización del espacio urbano
- LE2. Actuaciones en edificios
- LE3. Gestión Ecosistemas, flora y fauna
- LE4. Optimización del ciclo del agua



OE2:
DESCARBONIZAR
EL MODELO
ENERGÉTICO LOCAL

- LE5. Generación renovable
- LE6. Eficiencia energética
- LE7. Transversal



OE3:
IMPLEMENTAR
UN MODELO
DE MOVILIDAD
SALUDABLE,
EFICIENTE Y
SOSTENIBLE

- LE8. Movilidad sostenible, inclusiva y segura
- LE9. Cambios modales
- LE10. Gestión de la movilidad motorizada y calidad del aire
- LE11. Zona Bajas Emisiones



OE4:
DISPONER DE
UNOS SERVICIOS
MUNICIPALES
SOSTENIBLES,
PREPARADOS,
ACTIVOS Y
RESPONSABLES

- LE12. Gestión de riesgos y vulnerabilidades
- LE13. Cambio de modelo de consumo
- LE14. Finanzas sostenibles
- LE15. Lucha contra la pobreza energética
- LE16. Ciudad de emprendimiento e innovación sostenible
- LE17. Legal y regulación
- LE18. Turismo Sostenible
- LE19. Economía circular



OE5:
INSTAURAR UNA
CULTURA CLIMÁTICA
EN LA SOCIEDAD DE
PAMPLONA

- LE20. Cultura climática ciudadana
- LE21. Cultura climática escolar
- LE22. Cultura climática municipal
- LE23. Comunicación
- LE24. Gestión pública coordinadora, innovadora e integral

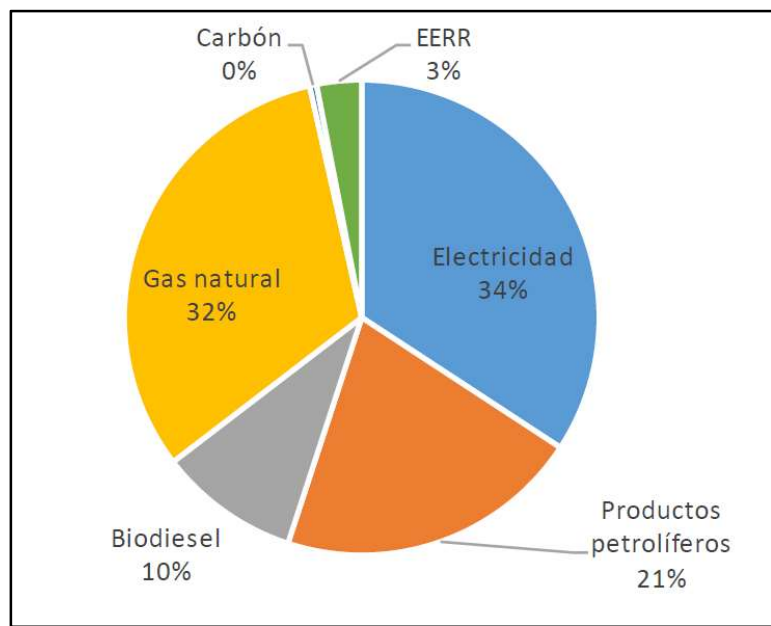
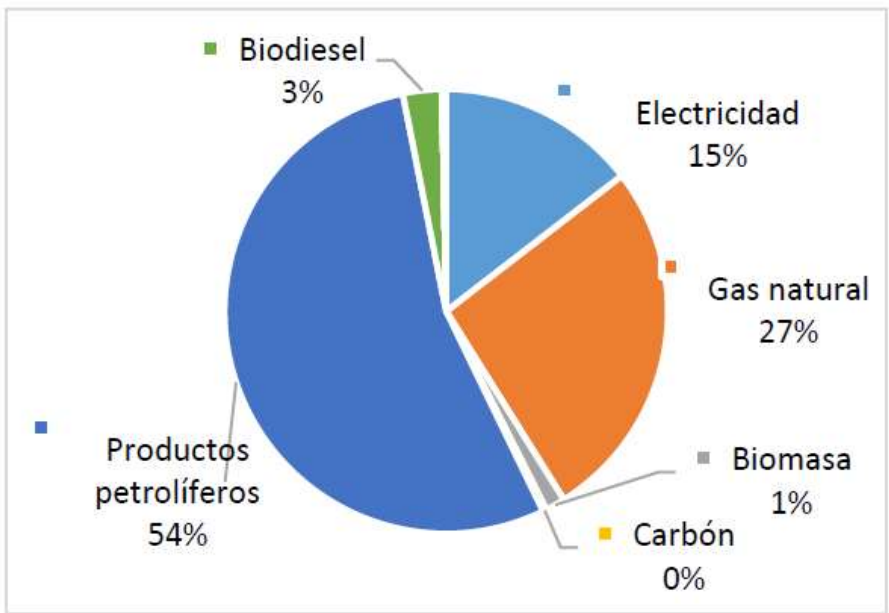
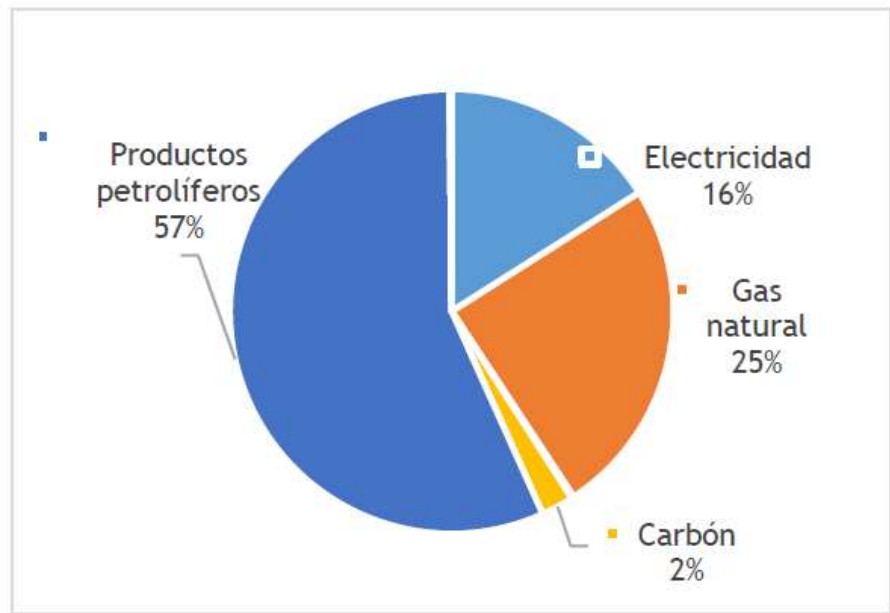
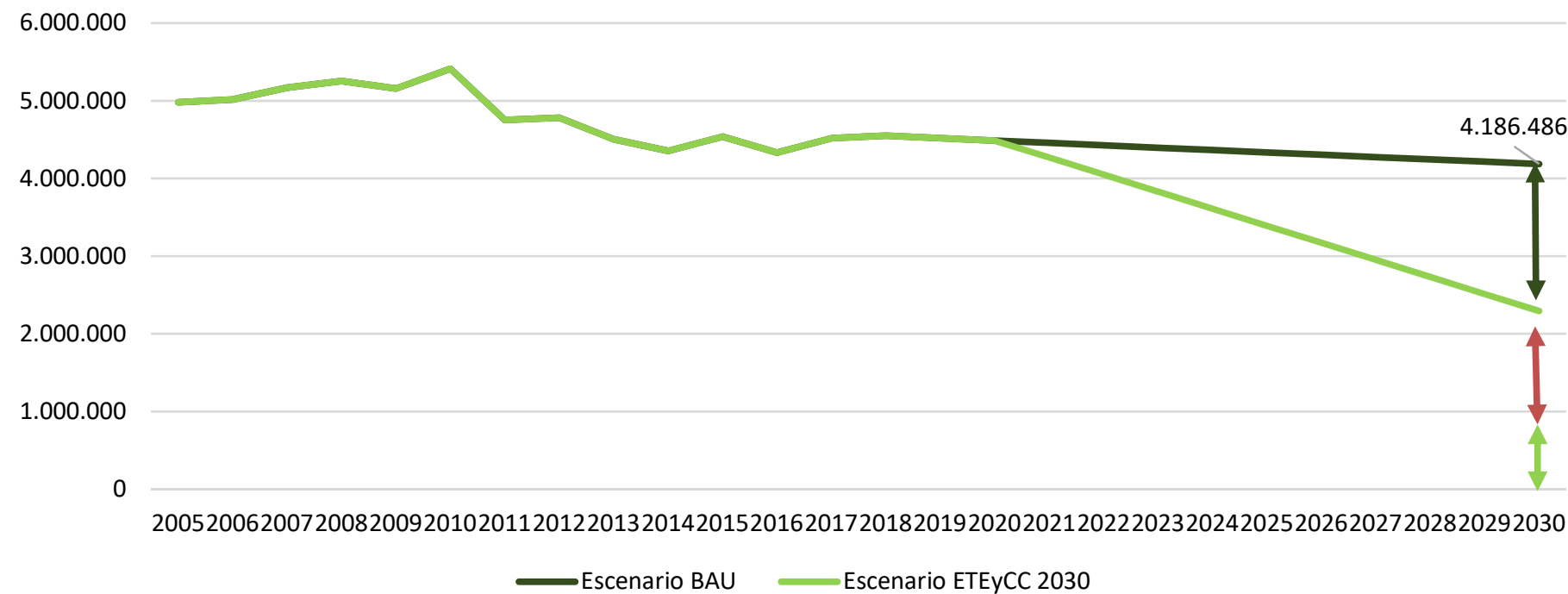
5 OBJETIVOS
ESTRATÉGICOS

24 LÍNEAS DE
ACCIÓN

74 ACCIONES



ETEyCC2030



ÍNDICE



1. ¿Qué es la ETEyCC2030?

2. Diagnóstico

3. Desarrollo



2

**DIAGNÓSTICO:
BALANCE ENERGÉTICO
Y DE RIESGOS Y
VULNERABILIDADES
CLIMÁTICAS**

BALANCE ENERGÉTICO DE LA CIUDAD

POBREZA ENERGÉTICA

RIESGOS Y VULNERABILIDADES CLIMÁTICAS

Diagnóstico Energético



ÁMBITO MUNICIPAL

Sector primario

Sector secundario: Industria

Sector doméstico

Transporte

Sector terciario:

Comercio y servicios Administración

- Ayuntamiento Pamplona
- Servicios MCP
- Otras Admin. Publ.

Generación EERR

AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA

Equipamientos y edificios
Alumbrado público
Flota de vehículos
Producción de EERR

Diagnóstico Energético



ÁMBITO CIUDAD



CONSUMO DE ENERGÍA
PAMPLONA

4.551.325
MWh en el 2018

-8,7 %
periodo 2005 - 2018

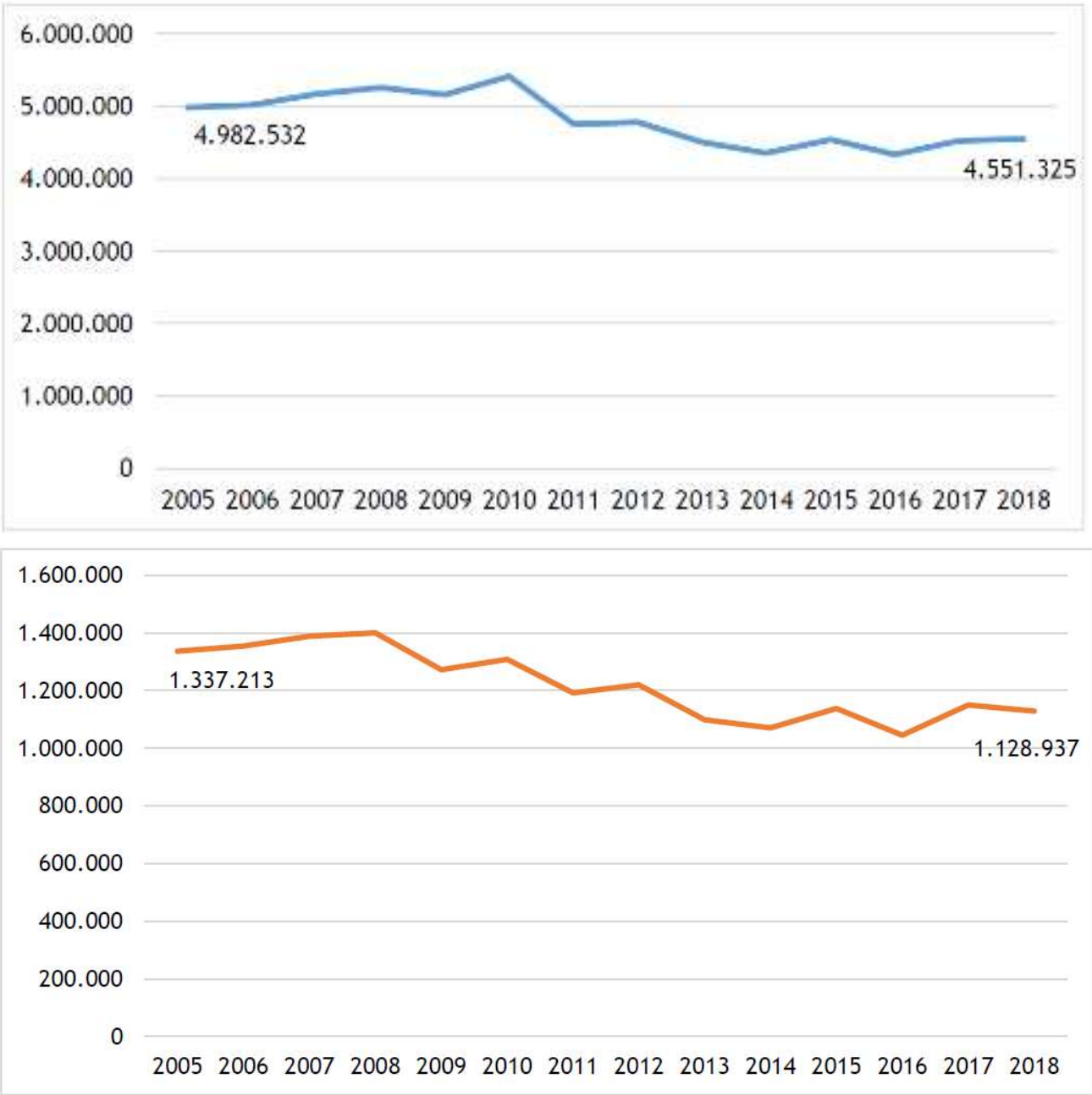


EMISIONES DE CO₂eq
PAMPLONA

1.128.937
tCO₂eq en el 2018

-15,6 %
periodo 2005 - 2018

488 M€
el año 2018



Diagnóstico Energético



FUENTES DE ENERGÍA

CONSUMO



EMISIONES



SECTORES

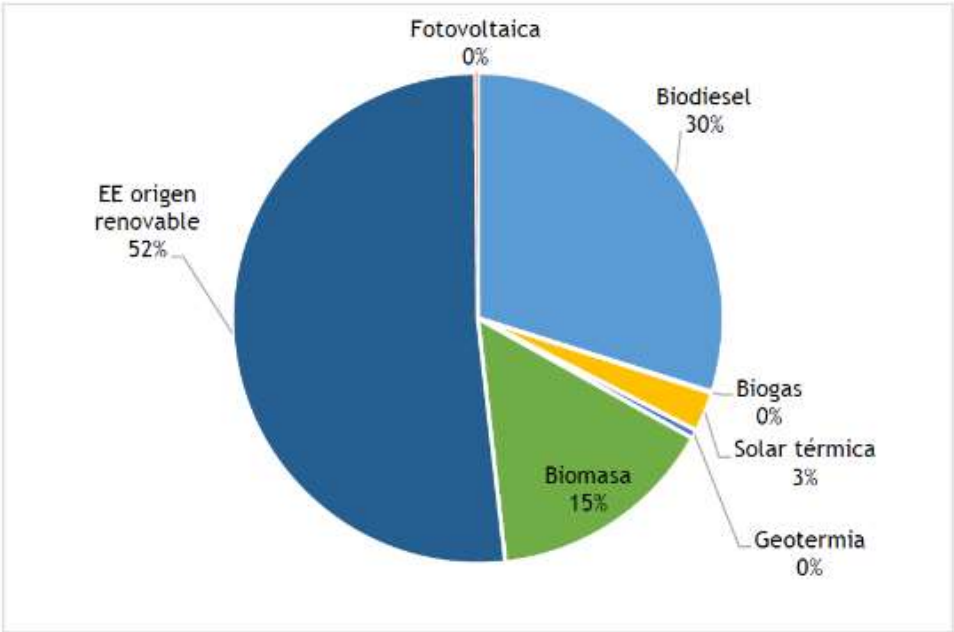
CONSUMO



EMISIONES



El sector primario es prácticamente insignificante, con un 0,1% del consumo.



Diagnóstico Vulnerabilidad Climática



Dos cadenas de Impacto para la ciudad

- Impacto del **Incremento de las Temperaturas sobre la salud** de las personas
 - 32 Indicadores analizados por barrios
- Impacto del **Incremento de las Lluvias intensas en el medio construido**
 - 24 Indicadores analizados por barrio

Análisis climáticos basados en el Life-IP NAdapta-CC

Diagnóstico Vulnerabilidad Climática



Media anual de la temperatura máxima diaria en 15 estaciones meteorológicas de Navarra

Estación	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alloz	19,1	18,9	19,5	18,8	17,8	19,0	18,0	17,1	18,2	17,9	18,2	18,1	17,7	18,3	18,1	18,0	19,2	18,8	19,3	17,8	19,6	18,8	19,1	18,9	20,0	19,2	18,7	18,3	18,3	19,8	20,0	18,7	20,1	19,1	18,8	19,4	19,5	19,5	19,9	18,8	19,0	20,0	19,0	18,5	19,9	18,2	20,3	19,8	18,5	19,8	19,8	19,5	20,9
Altsasu-Alsasua	15,6	16,6	16,3	16,1	14,8	15,7	15,4	13,9	14,6	14,3	15,5	15,4	15,6	14,7	15,3	15,1	16,2	16,0	16,4	15,1	16,3	15,6	15,8	15,9	17,1	17,4	15,2	15,3	15,1	16,9	17,0	15,6	17,6	16,2	15,8	16,7	16,5	16,6	17,5	16,3	16,3	17,1	16,1	15,9	16,8	15,5	17,5	16,9	15,7	17,1	17,1	16,6	17,4
Artieda	17,7	17,0	18,8	18,2	16,9	18,2	17,3	16,2	17,6	16,5	16,8	16,8	17,3	17,3	17,1	16,8	18,1	18,6	18,6	16,9	18,5	17,9	18,1	17,9	19,1	19,0	17,7	17,5	17,3	18,6	19,0	17,6	19,0	18,1	17,6	18,4	18,3	18,4	19,3	18,0	18,0	19,1	18,2	17,8	18,7	16,8	19,4	18,8	17,3	18,7	18,9	18,5	19,2
Artikutza	15,5	16,2	15,9	16,0	15,2	15,4	15,3	14,3	14,7	14,4	15,0	15,3	15,1	15,1	15,0	15,2	16,1	16,0	16,6	15,4	16,1	15,6	16,0	15,7	17,4	16,8	15,2	15,6	16,0	16,7	17,2	16,0	17,6	16,3	16,0	16,6	16,0	16,6	17,2	15,9	16,1	16,9	15,5	15,3	16,7	15,9	17,4	16,8	16,1	17,2	17,1	16,7	17,0
Buñuel	19,4	20,0	20,2	20,5	19,1	20,3	18,8	18,1	19,2	19,0	18,7	19,1	19,0	19,5	19,3	19,0	20,1	19,8	20,4	19,0	20,0	20,1	20,0	19,9	21,0	20,9	19,9	19,5	19,2	21,0	20,7	19,7	20,7	19,8	19,8	20,9	21,0	20,1	20,7	19,6	19,7	20,8	20,2	19,8	20,8	19,4	21,1	21,6	20,8	22,2	21,1	19,1	20,5
Cadreita MAN	19,3	20,2	19,4	19,4	18,8	19,5	18,1	17,9	18,8	18,0	18,2	18,7	18,4	18,7	18,7	18,4	19,7	19,5	20,0	18,4	19,8	19,7	19,4	19,4	20,4	20,2	20,1	19,0	18,7	20,4	20,5	19,0	20,2	19,6	19,5	20,0	20,4	19,7	20,4	19,2	19,3	20,7	19,6	19,0	20,2	19,1	20,9	20,6	19,4	20,8	20,6	20,1	21,3
Caparroso	18,8	18,9	19,0	18,6	17,6	19,1	18,2	17,0	18,0	17,5	17,9	18,3	18,0	18,2	18,0	18,0	19,0	19,1	19,5	18,0	19,3	18,6	19,0	18,8	19,9	20,0	18,9	18,5	18,1	19,8	20,0	18,6	20,2	18,9	18,8	19,4	19,8	19,8	20,0	18,7	18,7	19,9	19,0	18,7	19,8	18,4	20,2	19,9	18,5	19,9	19,8	19,5	20,6
Carcastillo MAN	19,3	20,2	20,2	19,7	18,4	19,2	18,8	17,8	19,0	17,9	18,7	18,8	18,6	18,9	18,7	18,6	20,0	19,6	20,1	18,5	20,1	19,5	20,2	19,5	20,2	20,9	19,6	19,1	18,9	20,4	20,6	19,5	20,9	19,9	19,9	19,8	20,1	20,3	20,5	19,2	20,0	20,1	19,9	19,3	20,4	18,5	20,6	20,3	19,0	20,4	20,7	20,5	21,6
Doneztebe	17,8	18,7	18,8	17,9	17,3	17,5	17,3	16,4	16,9	16,6	17,0	17,5	17,2	17,0	17,2	17,1	18,2	18,3	18,7	17,2	18,2	17,9	18,3	18,0	19,4	19,3	17,7	17,8	18,0	18,7	19,1	17,9	19,6	18,3	17,8	18,9	18,5	18,8	19,7	18,2	18,0	18,9	18,1	18,1	18,7	17,7	19,5	18,9	18,1	19,3	19,4	18,8	19,1
Javier	19,3	19,7	19,9	19,7	18,7	19,6	18,8	17,8	19,1	18,2	18,3	18,8	18,8	18,9	18,8	18,7	19,8	19,6	20,0	18,6	20,1	19,7	19,8	19,8	20,7	20,2	19,4	19,2	18,8	20,4	20,8	19,4	20,8	19,8	19,4	20,0	20,0	20,1	20,8	19,6	19,7	20,7	19,6	19,1	20,5	18,6	21,1	20,6	18,8	20,1	20,9	20,1	21,1
Monteagudo	19,0	19,4	19,7	19,0	18,1	19,5	18,0	17,4	18,4	18,1	18,3	18,7	17,9	18,4	18,4	18,0	19,5	19,0	19,5	18,2	19,7	19,2	19,4	18,6	19,7	20,2	19,2	19,1	18,3	20,2	20,1	18,8	20,1	19,5	19,0	19,7	19,9	19,5	20,4	19,0	19,1	20,2	19,4	19,0	20,2	18,8	20,4	20,1	19,0	20,4	20,2	19,7	20,9
Olite MAN	18,0	17,6	17,7	17,6	16,9	18,3	17,5	16,4	17,4	17,0	17,2	17,5	17,3	17,3	16,9	16,9	18,1	17,9	18,7	17,3	18,3	17,7	18,2	17,8	19,1	19,6	17,9	17,5	17,4	19,3	19,4	17,8	19,4	18,2	18,2	18,4	18,5	18,6	19,2	18,0	18,0	19,0	18,2	17,8	18,9	17,5	19,5	19,1	17,6	19,0	19,1	18,9	19,8
Pamplona MAN	17,4	18,0	18,1	17,8	16,9	17,8	17,1	16,2	17,1	16,5	17,1	17,1	16,8	17,0	16,7	16,8	18,2	18,0	18,3	16,8	18,2	17,7	17,9	17,7	19,0	18,5	17,6	17,4	17,5	18,8	19,2	17,4	19,2	18,0	17,8	18,4	18,2	18,5	19,3	17,9	17,9	18,9	17,9	17,6	18,5	17,3	19,4	18,4	17,7	18,6	18,7	18,4	19,4
Sartaguda MAN	19,0	18,9	18,9	18,9	18,1	19,0	18,2	17,3	18,0	17,6	17,8	18,2	17,8	18,2	18,0	17,9	19,4	18,9	19,4	17,9	19,3	18,8	19,0	18,7	19,9	19,7	18,4	18,4	18,3	19,8	19,9	18,7	19,9	19,1	18,9	19,2	19,6	19,0	19,8	18,4	18,8	20,0	19,1	18,6	19,7	18,3	19,8	19,8	18,6	19,7	20,0	19,4	20,3
Yesa MAN	18,2	18,8	19,0	18,6	17,6	18,8	18,2	17,1	18,2	16,9	17,6	18,2	17,6	17,8	17,6	17,7	18,9	18,5	19,2	17,8	19,0	18,4	19,0	18,7	19,8	19,4	18,4	18,1	18,0	19,4	19,8	18,4	19,9	18,9	18,4	19,0	19,2	19,2	20,0	18,4	18,7	19,7	18,6	18,1	19,5	17,8	20,1	19,7	17,9	19,3	19,7	19,1	19,9

Periodo climático (1961-1990)

Periodo utilizado para cálculo proyecciones 2005-2100

Concentración años cálidos

Fuente: Life-IP NAdapta-CC



Diagnóstico Vulnerabilidad Climática (Incremento Tª)



	Vulnerabilidad						
	Sensibilidad					Capacidad adaptativa	
	Personas mayores solas	Densidad urbana	Porcentaje Viviendas antiguas	Suelo artificializado	Compacidad urbana	Suelo no urbanizable	Espacios libres
Azpilagaña							
Buztintxuri - Euntzetxiki							
Casco Viejo / Alde Zaharra							
Chantrea / Txantrea							
Ensanche / Zabalgunea							
Ermitagaña - Mendebalde							
Etxabakoitz							
Iturrama							
Mendillorri							
Milagrosa - Arrosadia							
Rochapea / Arrotxapea							
San Jorge - Sanduzelai							
San Juan / Donibane							

Fuente: Ayuntamiento de Pamplona



Fuente: Life-IP NAdapta-CC.
Noviembre 2020



Diagnóstico Vulnerabilidad Climática (Efecto Lluvia)



	Vulnerabilidad					
	Exposición				Sensibilidad	Capacidad adaptativa
	Industrias	Infraestructuras	Edificios	Suelo artificializado	Empresas sensibles	Suelo no urbano
Azpilagaña						
Buztintxuri - Euntzetxiki						
Casco Viejo / Alde Zaharra						
Chantrea / Txantrea						
Ensanche / Zabalgunea						
Ermitagaña - Mendebaldea						
Etxabakoitz						
Iturrama						
Mendillorri						
Milagrosa - Arrosadia						
Rochapea / Arrotxapea						
San Jorge - Sanduzelai						
San Juan / Donibane						

Fuente: Ayuntamiento de Pamplona



↑↑ Episodios extremos
Ene, noviembre > 80 l/mes
↓
Febrero, marzo y diciembre

↓ 63%
de reducción de la precipitación en el mes de julio

↓ 53%
de reducción de la precipitación en el mes de agosto

Fuente: Life-IP NAdapta-CC
Noviembre 2020



CONCLUSIONES



- Modelo Energético mayoritariamente **fósil**.
- **Movilidad Sostenible**
- **Naturalización y rehabilitación del espacio público y los edificios**
- **Descarbonización modelo energético**: eficiencia, ahorro, energías renovables, electrificación.
- Necesario tener en cuenta la **gestión de ecosistemas afectados**
- Promover una modelo de **economía circular**
- Adecuar e implementar **nuevos planes de emergencia** adaptados a los efectos del cambio climático
- **Transversal a toda la actividad municipal**
- **Cultura Climática**

*Se pone de
manifiesto la
**necesidad de la
Estrategia y su
correcta
implementación***



ÍNDICE



1. ¿Qué es la ETEyCC2030?

2. Diagnóstico

3. Desarrollo



3

**DESARROLLO DE
LA ESTRATEGIA DE
TRANSICIÓN ENERGÉTICA
Y CAMBIO CLIMÁTICO
2030 DE PAMPLONA**

¿Cómo se han identificado los temas prioritarios para Pamplona en mitigación y adaptación?



Diagnosis energética y de vulnerabilidades



PROCESO PARTICIPATIVO

INTERNO

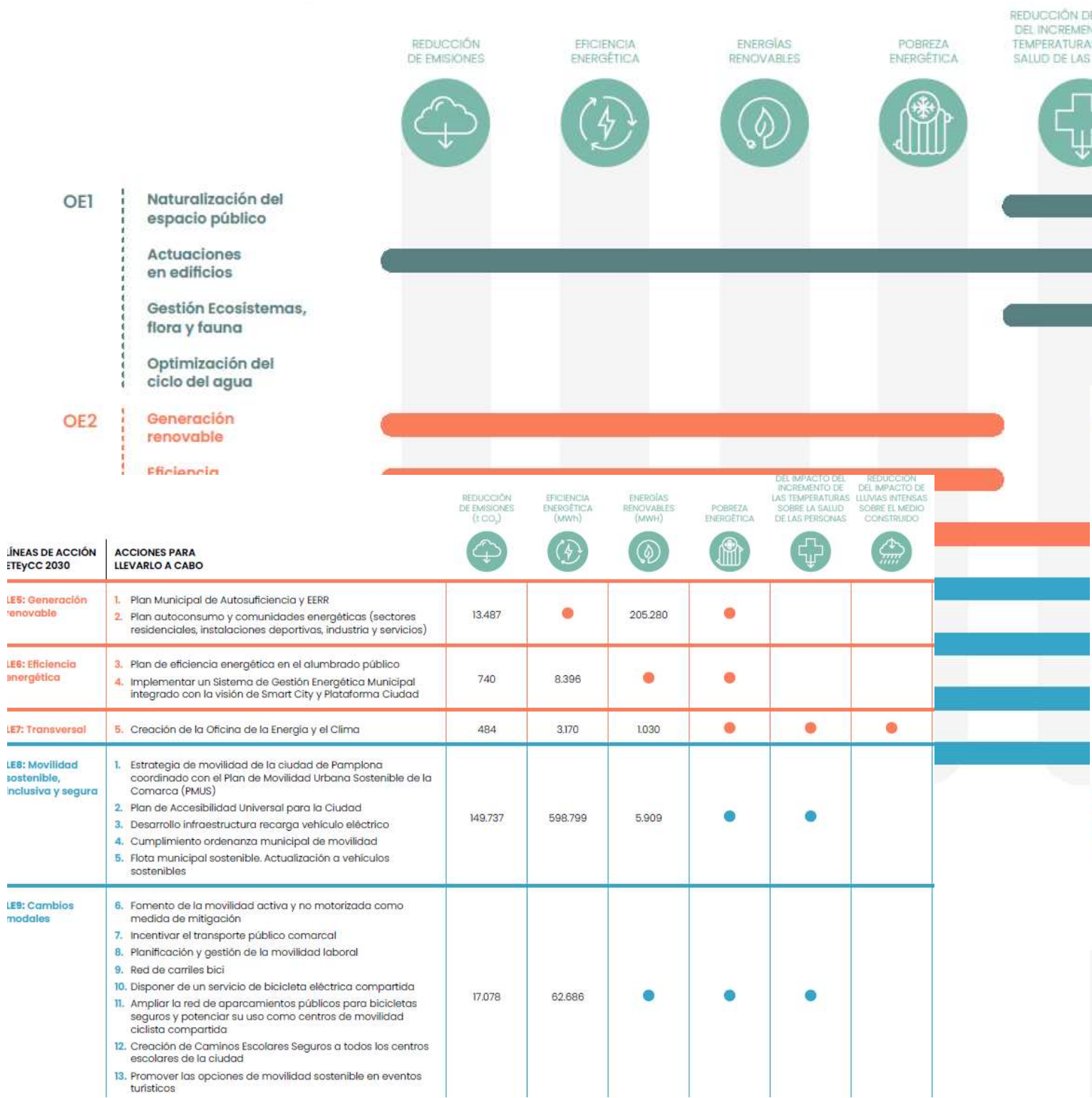
- **1ª SESIÓN GRUPAL CSA** (27/10/2020)
- REUNIONES TÉCNICAS (10/2020)
- FORO POLÍTICO (26/11/2020)
- **2ª SESIÓN GRUPAL CSA** (Dic. 2020)
- **3ª SESIÓN GRUPAL CSA** (03/03/2021)
- Revisión por parte de las áreas
- Análisis de Impacto de Género

EXTERNO

- Jornada FORO DE AGENTES (5/11/2020)
- Jornada CIUDADANÍA (12/11/2020)
- Jornadas de devolución (03/03/2021)

Identificación de necesidades a través de un proceso participativo

ETEyCC2030. Líneas de Acción.



RELACIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA ETEyCC 2030 DE PAMPLONA, LOS ODS Y LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA AGENDA URBANA ESPAÑOLA

OBJETIVOS ETEyCC2030	LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	ODS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE LA AGENDA URBANA ESPAÑOLA*									
			OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6	OE7	OE8	OE9	OE10
OE1: Rehabilitar y renaturalizar el entorno urbano	1. Naturalización del espacio urbano 2. Actuaciones en edificios 3. Gestión Ecosistemas, flora y fauna 4. Optimización del ciclo del agua	ODS2. Hambre cero ODS5. Igualdad de género ODS8. Agua limpia y saneamiento ODS7. Energía asequible y no contaminante ODS8. Trabajo decente y crecimiento económico ODS10. Reducción de las desigualdades ODS11. Ciudades y comunidades sostenibles ODS13. Acción por el clima ODS15. Vida de ecosistemas terrestres	●	●	●	●			●		●	●
	5. Generación renovable 6. Eficiencia energética 7. Transversal	ODS5. Igualdad de género ODS7. Energía asequible y no contaminante ODS8. Trabajo decente y crecimiento económico ODS10. Reducción de las desigualdades ODS11. Ciudades y comunidades sostenibles ODS13. Acción por el clima ODS16. Paz, justicia e instituciones sólidas			●	●			●		●	●
OE3: Implementar un modelo de transporte responsable, eficiente y sostenible	8. Movilidad sostenible, inclusiva y segura 9. Cambios modales 10. Gestión de la movilidad motorizada y calidad del aire 11. Zona Bajas Emisiones	ODS3. Salud y bienestar ODS5. Igualdad de género ODS8. Trabajo decente y crecimiento económico ODS9. Agua, industria, innovación e infraestructura ODS10. Reducción de las desigualdades ODS11. Ciudades y comunidades sostenibles ODS13. Acción por el clima			●	●	●		●		●	

*OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE LA AGENDA URBANA ESPAÑOLA:

OE1: Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo.

OE2: Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente

OE3: Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia

OE4: Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular

OE5: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible

OE6: Fomentar la cohesión social y buscar la equidad

OE7: Impulsar y favorecer la Economía Urbana

OE8: Garantizar el acceso a la Vivienda

OE9: Liderar y fomentar la innovación digital

OE10: Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza

ETEyCC2030. Líneas de Acción.



OEI: Rehabilitar y renaturalizar el entorno urbano

LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	METAS
1. Naturalización del espacio público	• Limitar artificialización del suelo; Incrementar área verde y permeable; distancia máxima de 300 m a zonas verdes • Rehabilitación 60% viviendas anteriores a 1979 (30.274 viviendas) • Gestión sostenible de la flora y fauna de Pamplona • Reducir el consumo de agua potable
2. Actuaciones en edificios	
3. Gestión ecosistemas, flora y fauna	
4. Optimización del ciclo del agua	

Acciones destacadas:

LE1	Elaborar un Plan de Infraestructura Verde de Pamplona
	Localizar y caracterizar las zonas de riesgo por frío o calor extremo → Actuar
	Acondicionar el espacio público a las nuevas condiciones climáticas
LE2	Plan de rehabilitación de edificios en el ámbito privado Planes de rehabilitación de instalaciones municipales / Nuevos edificios con Nuevos Criterios Energéticos
LE3	Programas de mejora de hábitats urbanos para la conservación de la fauna autóctona y la flora silvestres vulnerable al cambio climático.
LE4	Definir una estrategia de drenaje urbano sostenible para aumentar la permeabilidad del suelo



ETeYCC2030. Líneas de Acción.

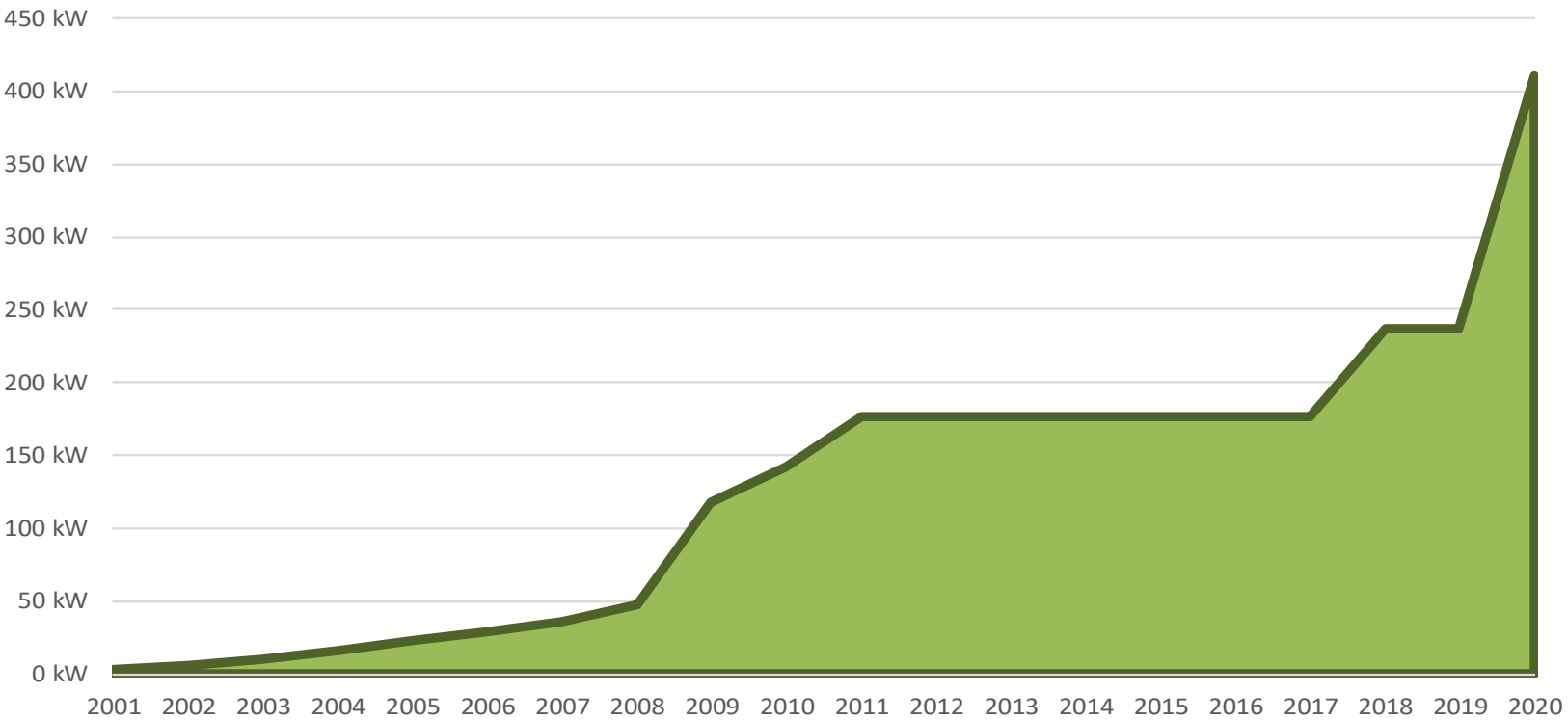


OE2: Descarbonizar el modelo energético local

LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	METAS
5. Generación renovable	• 5,4 MW de fotovoltaica municipal • 150 MW de fotovoltaica en la ciudad • Sistema de Gestión Energética Municipal • Oficina de Energía y Clima
6. Ahorro energético y eficiencia energética	
7. Transversal (INFORMACIÓN Y PROMOCIÓN)	

Acciones destacadas:

LE5	Plan Municipal de autosuficiencia y Energías Renovables
	Plan de autoconsumo y comunidades energéticas. Todos los s
LE6	Plan de ahorro energético en Alumbrado Público
	Sistema de Gestión Energética Municipal
LE7	Oficina de la Energía y el Clima



ETEyCC2030. Líneas de Acción.



OE3: Implementar un modelo de movilidad saludable, eficiente y sostenible

LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	OBJETIVOS ESTRATEGICOS AGENDA URBANA ESPAÑOLA
8. Movilidad sostenible 9. Cambios modales 10. Gestión de la movilidad motorizada 11. Zona de bajas emisiones	• Conseguir una ciudad con una movilidad sostenible • Fomentar la movilidad activa • Electrificación de la movilidad motorizada

Acciones destacadas:

LE8	Estrategia de Movilidad de la Ciudad de Pamplona
	Plan de Accesibilidad Universal
	Desarrollo infraestructura de recarga vehículo eléctrico
LE9	Fomento de la movilidad activa y no motorizada
	Servicio de bicicleta eléctrica compartida
	Planificación y gestión de la movilidad laboral
	Red de carriles bici

LE10	Promoción de la electrificación de aparcamientos públicos y privados
	Regulación del aparcamiento en superficie
	Red de Aparcamientos Disuasorios
LE11	Zona de Bajas emisiones en el centro de la ciudad



ETEyCC2030. Líneas de Acción.



OE4: Disponer de unos servicios municipales sostenibles, preparados, activos y responsables

LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	METAS
12. Gestión de riesgos y vulnerabilidades	• Conocer los principales riesgos y disponer de planes de emergencias actualizados y sistemas de alerta tempranos • Potenciar el comercio local • Mecanismos innovadores de financiación para la acción climática municipal • Disponer de un Fondo climático • Bonificar fiscalmente las actuaciones de lucha contra el cambio climático • Garantizar el acceso a la energía a toda la ciudadanía de Pamplona • Creación de proyectos innovadores relacionados con el cambio climático y la transición energética • Lograr un marco normativo que fomente la mitigación y la adaptación al cambio climático • Economía circular
13. Cambio de modelo de consumo	
14. Finanzas sostenibles	
15. Lucha contra la pobreza energética	
16. Ciudad de emprendimiento e innovación sostenible	
17. Legal y regulación	
18. Turismo Sostenible	
19. Economía circular	

ETEyCC2030. Líneas de Acción



OE4: Disponer de unos servicios municipales sostenibles, preparados, activos y responsables

Acciones destacadas:

LE12	Actualización del Plan de Emergencias y Plan de Actuación Local adaptado al cambio climático
	Análisis del efecto de la distribución de lluvias sobre la inundación de cuenca y Planificación de gestión de inundaciones fluviales a nivel de cuenca
LE14	Fortalecer la implementación de modelos de financiación innovadores Fondo Climático
LE15	Plan municipal de lucha contra la pobreza energética
LE16	Programa de creación de empresas y empleo verde en sectores económicos vinculados al cambio climático
LE17	Nuevo Plan Municipal De Ordenación Urbana // PEAUs
	Facilitación del desarrollo de la Generación Renovable Distribuida



ETEyCC2030. Líneas de Acción.



OE5: Instaurar la cultura climática en la sociedad de Pamplona

LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	METAS
20. Cultura climática ciudadana 21. Cultura climática escolar 22. Cultura climática municipal 23. Comunicación 24. Gestión pública coordinada, innovadora e integral	CONTRIBUIR A TODOS LOS OBJETIVOS ANTERIORES

Acciones destacadas:

LE20/21	Nueva Estrategia De Educación Ambiental. Cultura Climática Transversal. Campañas de comunicación, sensibilización y jornadas de participación innovadoras y con capacidad de impacto y de transformación social sobre cambio climático
LE 22	Desarrollar un plan de formación interna en puestos de trabajo implicados directamente en la acción climática y transformación de la ciudad para conseguir los objetivos de adaptación y mitigación.
LE23	Optimización, revisión y mejora de los sistemas de comunicación hacía la ciudad Garantizar el acceso a la información climática, difundir bioindicadores utilizando las nuevas tecnologías
LE24	Establecer mecanismos de coordinación y comunicación entre áreas municipales

ETEyCC2030. Implantación



- 1. Modelo de Gobernanza
- 2. Sistema de seguimiento y evaluación
- 3. Cronograma y valoración de todas la medidas

			CALENDARIO									
LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	ACCIONES	COSTE TOTAL (€)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
LE1: Naturalización del espacio urbano	1	35.000										
	2	8.000										
	3	-										
	4	-										
LE2: Actuaciones en edificios	5	534.638.000										
	6	90.000										
LE3: Gestión Ecosistemas, flora y fauna	7	25.000										
	8	80.000										
	9	25.000										
LE4: Optimización del ciclo del agua	10	-										
	11	30.000										
	12	40.000										
	13	-										
	14	29.000										
	15	30.000										
LE5: Generación renovable	1	8.441.200										
	2	252.664.200										
LE6: Eficiencia energética	3	11.093.400										
	4	270.000										
LE7: Transversal	5	2.425.000										
LE8: Movilidad sostenible, inclusiva y segura	1	90.000										
	2	70.000										
	3	1.705.000										
	4	3.000.000										
	5	1.800.000										

			CALENDARIO									
LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	ACCIONES	COSTE TOTAL (€)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
LE17: Legal y regulación	17	500.000										
	18	25.000										
	19	50.000										
	20	20.000										
	21	50.000										
LE18: Turismo Sostenible	22	90.000										
LE19: Economía circular	23	60.000										
	24	40.000										
LE20: Cultura climática ciudadana	1	25.000										
	2	90.000										
	3	40.000										
	4	600.000										
	5	600.000										
LE21: Cultura climática escolar	6	360.000										
	7	45.000										
LE22: Cultura climática municipal	8	5.000										
	9	150.000										
LE23: Comunicación	10	108.000										
	11	110.000										
LE24: Gestión pública coordinada, innovadora e integral	12	5.000										

			CALENDARIO									
LÍNEAS DE ACCIÓN ETEyCC 2030	ACCIONES	COSTE TOTAL (€)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
LE9: Cambios modales	6	6.500.000										
	7	600.000										
	8	30.000										
	9	10.950.000										
LE10: Vehículo privado y aparcamiento	10	155.000										
	11	355.000										
	12	100.000										
	13	-										
LE11: Zona bajas emisiones	14	16.000										
	15	-										
	16	0										
	17	1.800.000										
LE12: Gestión de riesgos y vulnerabilidades	18	500.000										
	1	0										
	2	60.000										
	3	-										
LE13: Cambio de modelo de consumo	4	26.000										
	5	-										
	6	430.000										
	7	18.015.000										
LE14: Finanzas sostenibles	8	250.000										
	9	150.000										
	10	-										
	11	0										
LE15: Lucha contra la pobreza energética	12	15.000										
	13	60.000										
LE16: Ciudad de emprendimiento e innovación sostenible	14	360.000										
	15	150.000										
	16	100.000										





Javier Zardoya Illana

agencia.energetica@pamplona.es

Marta Torres González

agenda21@pamplona.es

Muchas Gracias



Documentación Generada por AEMPA y AL21 de Pamplona bajo licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).