

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ENERGÍA SOSTENIBLE. MUNICIPIO DE BAILÉN



Fecha de Adhesión al Pacto de Alcaldes	27/08/2009
Año del referencia del PAES	2007
Población	18.202 hb.

Plantilla del Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)

Ésta es una versión de trabajo destinada a ayudar a los signatarios del Pacto a recoger los datos. Sin embargo, la plantilla del PAES disponible en línea en la página web de los signatarios (acceso restringido mediante contraseña) en: <http://members.eumayors.eu/> es la única OBLIGATORIA que todos los signatarios deben rellenar (> en inglés) cuando presenten su PAES completo (> en su lengua nacional).



ESTRATEGIA GENERAL

1) Objetivo global de reducción del CO2

20.46 (%) para **2020**

[Instructions](#)

Marque con una cruz la opción correspondiente:

Reducción absoluta
Reducción per cápita

2) Visión a largo plazo de la entidad local (incluya los ámbitos de actuación prioritarios, las tendencias y los desafíos principales)

El Pacto de Alcaldes es un acuerdo a nivel europeo entre las autoridades locales y regionales por la lucha contra el cambio climático. Se basa en un compromiso voluntario de los firmantes para cumplir y superar el objetivo de reducción del 20% de CO₂ a través de una mayor eficiencia energética y el desarrollo de fuentes de energía renovables. El presente Plan de Acción de energía sostenible, supone el cumplimiento de parte de los objetivos firmados en dicho Pacto, y una apuesta decidida a favor de un modelo energético más eficiente y respetuoso con el medio ambiente, todo ello con una visión a medio y largo plazo, año 2020. La estrategia del municipio Bailén recurre a unas actuaciones prioritarias centradas en la concienciación del consumo eficiente en los ámbitos Industrial, Terciario y Residencial; incidiendo también en solucionar los problemas de movilidad en la ciudad.

3) Aspectos organizativos y financieros

Coordinación y estructuras organizativas creadas/asignadas	La coordinación y decisión sobre las actuaciones contempladas en este plan será llevada a cabo desde la Concejalía de Hacienda, Urbanismo y Medio Ambiente.
Recursos humanos asignados	Coordinador del PAES: Martín Olea Cano Concejal de Medio Ambiente. Como personal técnico Juan Ruiz Ramírez, Técnica de Medio Ambiente y Juan José López, Técnico de Servicios. Personal del Ayuntamiento, así como técnicos cualificados pertenecientes a la Consejería de Medio Ambiente (estructura de soporte) y la Diputación Provincial de Jaén (estructura de soporte)
Participación de las partes interesadas y los ciudadanos	De forma directa y activa, la corporación municipal, como representante de la ciudadanía, ha colaborado en la elaboración de las actuaciones contempladas.
Presupuesto global estimado	58.331.100,00 €
Fuentes de financiación previstas para las inversiones en su plan de acción	Fondos propios del Ayuntamiento, Diputación Provincial de Jaén, Junta de Andalucía, Gobierno de España, Iniciativa privada.
Medidas de seguimiento y continuación previstas	Toda planificación debe ir acompañada de un sistema de evaluación y seguimiento, de forma que periódicamente se puedan comprobar los avances conseguidos y articular canales que permitan corregir o redirigir aquellas acciones recogidas en el Plan que por motivos diversos, y en algunos casos ajenos a la propia Administración, no sea viable su puesta en marcha.

Vaya a la segunda parte de la plantilla del PAES [->](#) dedicada al inventario de referencia de las emisiones.

CLÁUSULA DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: Los autores son los únicos responsables del contenido de la presente publicación, que no refleja necesariamente la opinión de la Comisión Europea. La Comisión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Más información: www.eumayors.eu.

Plantilla del Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)

INVENTARIO DE REFERENCIA DE LAS EMISIONES

1) Año de referencia

☒
☐
☒

Los signatarios del Pacto que calculen sus emisiones de CO2 per cápita deberán precisar aquí el número de habitantes durante el año de referencia:

 [Instrucciones](#)

2) Factores de emisión

Marque con una cruz la opción correspondiente:

Factores de emisión «estándar» de acuerdo con los principios del IPCC
Factores de ACV (análisis del ciclo de vida)

 [Factores de emisión](#)

Unidad de información de las emisiones

Marque con una cruz la opción correspondiente:

emisiones de CO2
emisiones equivalentes de CO2

3) Resultados principales del inventario de referencia de las emisiones

Leyenda de colores y símbolos:

Las celdas verdes son campos obligatorios

Los campos grises no pueden modificarse

A. Consumo final de energía

Obsérvese que para separar los decimales se utiliza el punto [.]. No se permite utilizar separador de millares.

Categoría	CONSUMO FINAL DE ENERGÍA [MWh]															Total
	Electricidad	Calefacción/R efrigeración	Combustibles fósiles							Energías renovables						
			Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Gasóleo	Gasolina	Lignito	Carbón	Otros combustibles fósiles	Aceite vegetal	Biocombustible	Otros tipos de biomasa	Energía solar térmica	Energía geotérmica	
EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA:																
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales	5.344,00															
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	21.822,00															
Edificios residenciales	37.592,00															
Alumbrado público municipal																
Industria (salvo la incluida en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE)	108.915,00															
Subtotal edificios, equipamiento/instalaciones e industria	173673,00	0	35.205,62	10.405,27		22.423,68			0,00	1.623,16		1.108,47	35.133,40	68,89	0	279.641,49
TRANSPORTE:																
Flota municipal																0
Transporte público																0
Transporte privado y comercial																0
Subtotal transporte	0	0	0	0	0	127.101,52	26.204,68	0	0	0	0	0	0	0	0	153.306,21
Total	173673,00	0	35205,62	10405,27	0	149525,21	26204,68	0	0	1623,16	0	1108,47	35133,40	68,89	0	432947,69

Adquisición municipal de electricidad ecológica certificada (en su caso) [MWh]:	
Factor de emisión de CO2 para la adquisición de electricidad ecológica certificada (para el planteamiento ACV):	

B. Emisiones de CO2 o equivalentes de CO2

Obsérvese que para separar los decimales se utiliza el punto [.]. No se permite utilizar separador de millares.

Categoría	Emisiones de CO2 [t]/emisiones equivalentes de CO2 [t]															Total	
	Electricidad	Calefacción/r efrigeración	Combustibles fósiles							Energías renovables							
			Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Gasóleo	Gasolina	Lignito	Carbón	Otros combustibles fósiles	Biocombusti- ble	Aceite vegetal	Otros tipos de biomasa	Energía solar térmica	Energía geotérmica		
EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA:																	
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales	2.405																
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	9.820																
Edificios residenciales	16.916																
Alumbrado público municipal																	
Industria (salvo la incluida en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE)	49.012																
Subtotal edificios, equipamiento/instalaciones e industria	78153	0	7.097	2.461		5.893			0	444	0	0	0	0	0	94.048	
TRANSPORTE:																	
Flota municipal																	
Transporte público																	
Transporte privado y comercial																	
Subtotal transporte	0	0	0	0	0	33.402	6.509	0	0	0	0	0	0	0	0	39.912	
OTROS:																	
Gestión de los residuos																	2.552
Gestión de las aguas residuales																	1.012
Especifique aquí sus otras emisiones																	
Total	78153	0	7097	2461	0	39295	6509	0	0	444	0	0	0	0	0	137.525	

Factores de emisión de CO2 correspondientes en [t/MWh]	0,45		0,20	0,24		0,26	0,25		0,35	0,27	0,00		0,00	0,00	
Factor de emisión de CO2 para la electricidad no producida localmente [t/MWh]															

Firma:

Inventario de

C. Producción local de electricidad y emisiones correspondientes de CO2 o equivalentes de CO2

Obsérvese que para separar los decimales se utiliza el punto [.]. No se permite utilizar separador de millares.

Electricidad generada localmente (salvo las plantas incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión y todas las plantas/unidades > 20 MW)	Electricidad generada localmente [MWh]	Aportación del vector energético [MWh]											Emisiones de CO2 / eq-CO2 [t]	Factores de emisión de CO2 correspondientes a la producción de electricidad en [t/MWh]
		Combustibles fósiles					Vapor	Residuos	Aceite vegetal	Otros tipos de biomasa	Otros tipos de	Otros		
		Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de	Lignito	Carbón								
Energía eólica														
Energía hidroeléctrica														
Fotovoltaica														
Cogeneración de calor y electricidad														
Otros														
Especifíquense: _____														
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

D. Producción local de calefacción/refrigeración (calefacción/refrigeración urbanas, cogeneración de calor y electricidad...) y emisiones de CO2 correspondientes

Obsérvese que para separar los decimales se utiliza el punto [.]. No se permite utilizar separador de millares.

Calefacción/refrigeración generadas localmente	Calefacción/r efrigeración generadas localmente	Aportación del vector energético [MWh]										Emisiones de CO2 / eq CO2 [t]	Factores de emisión de CO2 correspondientes a la producción de calefacción/refrigeració
		Combustibles fósiles					Residuos	Aceite vegetal	Otros tipos de	Otros tipos de	Otros		
		Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de	Lignito	Carbón							
Cogeneración de calor y electricidad													
Plantas de calefacción urbana													
Otros													
Especifíquense: _____													
Total		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4) Otros inventarios de emisiones de CO2

Si se han elaborado otros inventarios, haga clic aquí para añadirlos.

[De lo contrario, pase a la última parte de la plantilla del PAES ->](#) dedicada a su Plan de Acción para la Energía Sostenible

CLÁUSULA DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: Los autores son los únicos responsables del contenido de la presente publicación, que no refleja necesariamente la opinión de la Comisión Europea. La Comisión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Más información: www.eumayors.eu.

Firma:

Plantilla del Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES)

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ENERGÍA SOSTENIBLE

1) Título del Plan de Acción para la Energía Sostenible

Plan de Acción Energética Sostenible de Bailén (Jaén)



Fecha de aprobación oficial

11/04/2011

Autoridad que aprueba el Plan

Ayuntamiento

2) Elementos fundamentales del Plan de Acción para la Energía Sostenible

Leyenda de colores y símbolos:

Las celdas verdes son campos obligatorios

Los campos grises no pueden modificarse



Añadir acción



Suprimir acción

[Plantilla del PAES en línea: grabe la información después de cada sector; de lo contrario se perderán sus datos.]

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA:								6.860,10		2.822,11
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales										
	1.1.1. Adopción de 56 medidas de ahorro y mejora en la eficiencia energética en los edificios públicos. Propuestas derivadas del POE municipal	Ayuntamiento	2008 2020	304.150,00 €	1.216,62		547,48			
	1.1.2. Actuaciones en calefacción en edificios municipales, encaminadas a hacia la eficiencia energética.	Ayuntamiento	2008 2020	24.000,00 €	458,62		119,08			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales	1.1.3. Sustitución de 25 aparatos de aire acondicionado por otros de mayor eficiencia energética en edificios públicos	Ayuntamiento	2008 2020	375.000,00 €	105,00		47,25			
	1.3.1. Promoción para el cambio de calderas de gasoil a biomasa en vivienda privada.	Privado	2008 2020	627.000,00 €	488,62		127,04			
	1.3.2. Promoción para el cambio de calderas de gas natural a biomasa	Privado	2008 2020	471.000,00 €	339,15		67,83			
	1.3.3. Promoción para la sustitución de 1.047 aparatos de aire acondicionado por otros mas eficientes en vivienda privada	Privado	2008 2020	628.000,00 €	13,83		6,21			
	1.3.4. Construcción de 60 ecoviviendas	Privado	2012 2020	12.600.000,00 €	168,82		75,97			
	1.3.5. Instalación de 2.094 m2 de placas solares para generar energía solar térmica en vivienda privada.	Privado	2008 2020	469.000,00 €	3.488,33		1.569,75			
Alumbrado público										

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	1.4.1. Adopción de las propuestas contempladas en el POE municipal en materia de Alumbrado Público.	Ayuntamiento	2008 2020	304.150,00 €	581,11		261,50			
TRANSPORTE:								14.847,09		3.860,24
Transporte privado y comercial										
	2.3.1. Fomento para la adquisición de vehículos exentos de impuesto de matriculación (emisiones inferiores a 120 gr CO2/km)	Privado	2012 2020	34.128.000,00 €	8.207,69		2.134,00			
	2.3.2. Fomento para la adquisición de vehículos eléctricos.	Privado	2012 2020	3.408.000,00 €	1.338,08		347,90			
Transporte Peatonal										
	2.4.1. Peatonalización del casco histórico	Ayuntamiento	2008 2020	500.000,00 €	2.617,62		680,58			
	2.4.2. Peatonalización de zona comercial	Ayuntamiento	2008 2020	500.000,00 €	2.007,85		522,04			
	2.4.3. Acondicionamiento de aceras	Ayuntamiento	2008 2020	150.000,00 €	662,73		172,31			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	2.4.4. Eliminación de barreras arquitectónicas	Ayuntamiento	2010 2020	50.000,00 €	13,12		3,41			
PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD:									645,00	290,25
Fotovoltaica										
	3.3.1. Instalación de paneles para energía fotovoltaica en cubiertas de edificios públicos - 100 Kw	Ayuntamiento	2010 2020	90.000,00 €		145,00	65,25			
Solar Térmica										
	3.5.1. Instalación de 300 m2 para energía solar térmica	Ayuntamiento	2010 2020	180.000,00 €		500,00	225,00			
ORDENACIÓN TERRITORIAL:								214,58		55,79
Planificación de los transportes / movilidad										
	5.2.1. Reordenación del tráfico	Ayuntamiento	2010 2020	30.000,00 €	73,46		19,10			
	5.2.2. Restricciones de tráfico en zona centro	Ayuntamiento	2010 2020	50.000,00 €	44,54		11,58			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	5.2.3. Mejora de señalización e información de aparcamientos	Ayuntamiento	2010 2020	7.500,00 €	0,12		0,03			
	5.2.4. Supresión de aparcamientos	Ayuntamiento	2008 2020	9.000,00 €	84,77		22,04			
	5.2.5. Nueva localización de puntos de carga y descarga	Ayuntamiento	2010 2020	1.000,00 €	1,92		0,50			
	5.2.6. Control de horarios de carga y descarga	Ayuntamiento	2010 2020	300,00 €	2,19		0,57			
	5.2.7. Planificación con criterios de movilidad sostenible	Ayuntamiento	2010 2020	0,00 €	7,58		1,97			
COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES:								34.214,71		15.381,08
Sensibilización y creación de redes locales										
	7.3.1. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito RESIDENCIAL.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	7.518,22		3.383,20			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	7.3.2. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito TERCARIO.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	4.364,44		1.964,00			
	7.3.3. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito INDUSTRIAL.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	21.782,22		9.802,00			
Formación y educación										
	7.4.1. Desarrollo de la e-Participación	Ayuntamiento	2012 2020	8.000,00 €	5,77		1,50			
	7.4.2. Fomento de la movilidad peatonal	Ayuntamiento	2010 2020	8.000,00 €	29,58		7,69			
	7.4.3. Formación en materia de conducción eficiente y segura	Ayuntamiento	2010 2020	5.000,00 €	4,23		1,10			
	7.4.4. Fomento del uso de vehículos más sostenibles	Ayuntamiento	2012 2020	6.000,00 €	11,27		2,93			
	7.4.5. Fomento de la movilidad en centros escolares	Ayuntamiento	2010 2020	3.000,00 €	20,15		5,24			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	7.4.6. Foro Municipal sobre la Movilidad	Ayuntamiento	2011 2020	2.000,00 €	10,81		2,81			
	7.4.7. Campañas de sensibilización en materia de ahorro energético, dirigidas a los hogares de Bailén	Ayuntamiento	2012 2020	3.000,00 €	468,02		210,61			
OTROS SECTORES - Especifíquense:								102,03	9.278,84	5.723,39
Medio Natural										
	8.1.1 Reforestación y restauración de la cubierta forestal en el término municipal de Bailén	Ayuntamiento	2012 2020	100.000,00 €			191,38			
Zonas Verdes										
	8.2.1. Plantación de 700 árboles en calle	Ayuntamiento	2007 2020	140.000,00 €			1.330,00			
Agricultura										
	8.3.1. Renovación de tractores agrícolas	Privado	2012 2020	2.310.000,00 €	85,88		22,33			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/medida	Ahorro de energía previsto por medida [MWh/a]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh/a]	Reducción de las emisiones de CO2 prevista por medida [t/a]	Objetivo de ahorro energético por sector [MWh] en 2020	Objetivo de producción local de energía renovable por sector [MWh] en 2020	Objetivo de reducción de CO2 por sector [t] en 2020
	8.3.2. Impartición de cursos de eficiencia en la conducción de tractores.	Privado	2012 2020	15.000,00 €	16,15		4,20			
	8.3.3. Gestión de la producción de biomasa a partir de residuos agrícolas.	Ayuntamiento	2008 2020	780.000,00 €		9.278,84	4.175,48			
TOTAL:								56.238,51	9.923,84	28132,86

3) Dirección Web

Enlace directo con la página Web dedicada al PAES www.ayto-bailen.com

CLÁUSULA DE EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: Los autores son los únicos responsables del contenido de la presente publicación, que no refleja necesariamente la opinión de la Comisión Europea. La comisión Europea no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Más información: www.eumayors.eu.

Sustainable Energy Action Plan (SEAP) template

This is a working version for Covenant signatories to help in data collection. However the on-line SEAP template available in the Signatories' Corner (password restricted area) at: <http://members.eumayors.eu>

OVERALL STRATEGY

1) Overall CO2 emission reduction target

20,46

(%) by

2020

[Instructions](#)

Please tick the corresponding box:

☒ Absolute reduction

☐ Per capita reduction

2) Long-term vision of your local authority (please include priority areas of action, main trends and challenges)

The Covenant of Mayors is an agreement at European level between local and regional authorities in the fight against climate change. It is based on a voluntary commitment of the signatories to meet and exceed the target reduction of 20% CO₂ through increased energy efficiency and developing renewable energy sources. This Plan of Action for Sustainable Energy, is the fulfillment of the objectives of the Pact signed, and a firm commitment in favor of an energy efficient and more environmentally friendly, all with a medium and long term 2020. The strategy relies on a municipality Bailén priority actions focusing on efficient consumer awareness in the industrial, commercial and residential, also impacting on solving mobility problems in the city.

3) Organisational and financial aspects

Coordination and organisational structures created/assigned	Coordination and decision on the measures envisaged in this plan will be carried out from the Department of Finance, Planning and Environment.
Staff capacity allocated	PAES Coordinator: Martin Olea Cano Councillor for the Environment. As staff Juan Ruiz Ramirez, Environment and Technical Juan José López, Technical Services. City staff and skilled technicians belonging to the Ministry of Environment (support structure) and the Provincial Council (support structure)
Involvement of stakeholders and citizens	Directly and actively, the municipal corporation, as representative of the citizenry, has collaborated in the elaboration of the actions contemplated.
Overall estimated budget	\$8.331.100,00 €
Foreseen financing sources for the investments within your action plan	Equity Town Hall, Provincial de Jaén, Andalusia, Spain's government, private initiative.
Planned measures for monitoring and follow up	All planning must be accompanied by a monitoring and evaluation system, so you can periodically check the progress achieved and articulate channels to correct or redirect the actions contained in the plan, for various reasons, and in some cases outside their own Administration, is not viable for implementation.

Go to the [second part of the SEAP template ->](#) dedicated to your Baseline Emission Inventory!

DISCLAIMER: The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Communities. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the informat

More information: www.eumayors.eu.

Sustainable Energy Action Plan (SEAP) template

BASELINE EMISSION INVENTORY

1) Inventory year

For Covenant signatories who calculate their CO2 emissions per capita, please precise here the number of inhabitants during the inventory year:

[Instructions](#)

2) Emission factors

Please tick the corresponding box:

- ☒ Standard emission factors in line with the IPCC principles
- ☐ LCA (Life Cycle Assessment) factors

Emission reporting unit

Please tick the corresponding box:

- ☐ CO2 emissions
- ☒ CO2 equivalent emissions

3) Key results of the Baseline Emission Inventory

Green cells are compulsory fields

Grey fields are non editable

A. Final energy consumption

Please note that for separating decimals dot [.] is used. No thousand separators are allowed.

Category	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies					Total
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES:																
Municipal buildings, equipment/facilities	5.344,00															
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	21.822,00															
Residential buildings	37.592,00															
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme - ETS)	108.915,00															
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries	173.673,00		35.205,62	10.405,27		22.423,68			0,00	1.623,16		1.108,47	35.133,40	68,89		279.641,49
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport						127.101,52	26.204,68									153.306,21
Total	173.673,00		35.205,62	10.405,27		149.525,21	26.204,68		0,00	1.623,16		1.108,47	35.133,40	68,89		432.947,69

Municipal purchases of certified green electricity (if any) [MWh]:

CO2 emission factor for certified green electricity purchases (for LCA approach):

B. CO2 or CO2 equivalent emissions

Please note that for separating decimals dot [.] is used. No thousand separators are allowed.

Category	CO2 emissions [t]/ CO2 equivalent emissions [t]															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels								Renewable energies					Total
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Biofuel	Plant oil	Other biomass	Solar thermal	Geothermal	
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES:																
Municipal buildings, equipment/facilities	2.405															
Tertiary (non municipal) buildings, equipement/facilities	9.820															
Residential buildings	16.916															
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme - ETS)	49.012															
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries	78.153		7.097	2.461		5.893			0	444	0		0	0		94.048
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport						33.402	6.509									39.912
OTHER:																
Waste management																2.552
Waste water management																1.012
Please specify here your other emissions																
Total	78.153		7.097	2.461		39.295	6.509		0	444	0		0	0		137.525

Corresponding CO2-emission factors in [t/MWh]

CO2 emission factor for electricity not produced locally [t/MWh]

Signature:

C. Local electricity production and corresponding CO2 emissions

Please note that for separating decimals dot [.] is used. No thousand separators are allowed.

Locally generated electricity (excluding ETS plants , and all plants/units > 20 MW)	Locally generated electricity [MWh]	Energy carrier input [MWh]										CO2 / CO2- eq emissions [t]	Corresponding CO2- emission factors for electricity production in [t/MWh]	
		Fossil fuels					Steam	Waste	Plant oil	Other biomass	Other renewable			other
		Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Lignite	Coal								
Wind power														
Hydroelectric power														
Photovoltaic														
Combined Heat and Power														
Other														
<i>Please specify: _____</i>														
Total														

D. Local heat/cold production (district heating/cooling, CHPs...) and corresponding CO2 emissions

Please note that for separating decimals dot [.] is used. No thousand separators are allowed.

Locally generated heat/cold	Locally generated heat/cold [MWh]	Energy carrier input [MWh]										CO2 / CO2- eq emissions [t]	Corresponding CO2- emission factors for heat/cold production in [t/MWh]
		Fossil fuels					Waste	Plant oil	Other biomass	Other renewable	other		
		Natural gas	Liquid gas	Heating oil	Lignite	Coal							
Combined Heat and Power													
District Heating plant(s)													
Other													
<i>Please specify:</i> _____													
Total													

4) Other CO2 emission inventories

If other inventory(ies) have been carried out, please click [here ->](#)

Otherwise go to the [last part of the SEAP template ->](#) dedicated to your Sustainable Energy Action Plan

DISCLAIMER: The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Communities. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the informat

More information: www.eumayors.eu.

Signature: _____

Sustainable Energy Action Plan (SEAP) template

SUSTAINABLE ENERGY ACTION PLAN

1) Title of your sustainable Energy Action Plan

Sustainable Energy Action Plan of Bailén (Jaén - Spain)			
Date of formal approval	11/04/2011	Authority approving the plan	Municipal Council



2) Key elements of your Sustainable Energy Action Plan

Legend of colors and symbols

Green cells are compulsory fields

Grey fields are non editable



Add Action



Delete Action

[PAES online template: save the information after each sector, otherwise you will lose your data.]

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per-action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
BUILDINGS, EQUIPMENT / FACILITIES & INDUSTRIES:								6.860,10		2.822,11
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales										
	1.1.1. Adoption of 56 measures of saving and improving energy efficiency in public buildings. Proposals arising from the municipal POE	Ayuntamiento	2008 2020	304.150,00 €	1.216,62		547,48			
	1.1.2. Performances in heating in municipal buildings, aimed at promoting energy efficiency.	Ayuntamiento	2008 2020	24.000,00 €	458,62		119,08			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	1.1.3. Replacement of 25 air conditioners for others of greater energy efficiency in public buildings	Ayuntamiento	2008 2020	375.000,00 €	105,00		47,25			
Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales										
	1.3.1. Promotion for the change of oil to biomass boilers in private housing.	Privado	2008 2020	627.000,00 €	488,62		127,04			
	1.3.2. Promotion for the change of natural gas boilers to biomass	Privado	2008 2020	471.000,00 €	339,15		67,83			
	1.3.3. Promotion for the replacement of 1.047 air conditioners with more efficient private housing	Privado	2008 2020	628.000,00 €	13,83		6,21			
	1.3.4. Construction of 60 eco-housing	Privado	2012 2020	12.600.000,00 €	168,82		75,97			
	1.3.5. Installation of 2.094 m2 of solar panels to generate solar energy térmica in private housing.	Privado	2008 2020	469.000,00 €	3.488,33		1.569,75			
Alumbrado público										

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	1.4.1. Adoption of the proposals in the POE relating to municipal street lighting.	Ayuntamiento	2008 2020	304.150,00 €	581,11		261,50			
TRANSPORT:								14.847,09		3.860,24
Transporte privado y comercial										
	2.3.1. Works for the purchase of vehicles exempt from registration tax (emissions below 120 g/km CO2)	Privado	2012 2020	34.128.000,00 €	8.207,69		2.134,00			
	2.3.2. Promotion for the purchase of electric vehicles.	Privado	2012 2020	3.408.000,00 €	1.338,08		347,90			
Transporte Peatonal										
	2.4.1. Old Town pedestrian	Ayuntamiento	2008 2020	500.000,00 €	2.617,62		680,58			
	2.4.2. Pedestrian shopping area	Ayuntamiento	2008 2020	500.000,00 €	2.007,85		522,04			
	2.4.3. Sidewalks Conditioning	Ayuntamiento	2008 2020	150.000,00 €	662,73		172,31			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	2.4.4. Removal of architectural barriers	Ayuntamiento	2010 2020	50.000,00 €	13,12		3,41			
LOCAL ELECTRICITY PRODUCTION:									645,00	290,25
Fotovoltaica										
	3.3.1. Installing photovoltaic panels on roofs of public buildings	Ayuntamiento	2010 2020	90.000,00 €		145,00	65,25			
Solar Térmica										
	3.5.1. 300 m2 facility for solar thermal	Ayuntamiento	2010 2020	180.000,00 €		500,00	225,00			
LAND USE PLANNING:								214,58		55,79
Planificación de los transportes / movilidad										
	5.2.1. Traffic rearrangement	Ayuntamiento	2010 2020	30.000,00 €	73,46		19,10			
	5.2.2. Traffic restrictions in central	Ayuntamiento	2010 2020	50.000,00 €	44,54		11,58			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	5.2.3. Improved signage and information on parking	Ayuntamiento	2010 2020	7.500,00 €	0,12		0,03			
	5.2.4. Removal of parking	Ayuntamiento	2008 2020	9.000,00 €	84,77		22,04			
	5.2.5. New location for loading and unloading points	Ayuntamiento	2010 2020	1.000,00 €	1,92		0,50			
	5.2.6. Control of loading and unloading times	Ayuntamiento	2010 2020	300,00 €	2,19		0,57			
	5.2.7. Planning criteria of sustainable mobility	Ayuntamiento	2010 2020	0,00 €	7,58		1,97			
WORKING WITH THE CITIZENS AND STAKEHOLDERS:								34.214,71		15.381,08
Sensibilización y creación de redes locales										
	7.3.1. Awareness campaigns on energy efficiency in RESIDENTIAL settings.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	7.518,22		3.383,20			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	7.3.2. Awareness campaigns on energy efficiency in the field TERTIARY.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	4.364,44		1.964,00			
	7.3.3. Awareness campaigns on energy efficiency in the INDUSTRIAL field.	Ayuntamiento	2012 2020	15.000,00 €	21.782,22		9.802,00			
Formación y educación										
	7.4.1. Development of e-Participation	Ayuntamiento	2012 2020	8.000,00 €	5,77		1,50			
	7.4.2. Promotion pedestrian mobility	Ayuntamiento	2010 2020	8.000,00 €	29,58		7,69			
	7.4.3. Training in efficient driving	Ayuntamiento	2010 2020	5.000,00 €	4,23		1,10			
	7.4.4. Promotion of sustainable use of vehicles	Ayuntamiento	2012 2020	6.000,00 €	11,27		2,93			
	7.4.5. Promotion of mobility in schools	Ayuntamiento	2010 2020	3.000,00 €	20,15		5,24			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	7.4.6. Municipal Forum on Mobility	Ayuntamiento	2011 2020	2.000,00 €	10,81		2,81			
	7.4.7. Awareness campaigns on energy saving aimed at the homes of Bailén	Ayuntamiento	2012 2020	3.000,00 €	468,02		210,61			
OTHER SECTOR(S) - Please specify:								102,03	9.278,84	5.723,39
Medio Natural										
	8.1.1. Reforestation and restoration of forest cover in the town of Bailén	Ayuntamiento	2012 2020	100.000,00 €			191,38			
Zonas Verdes										
	8.2.1. Plantation of 700 trees in street	Ayuntamiento	2007 2020	140.000,00 €			1.330,00			
Agricultura										
	8.3.1. Renewal of agricultural tractors	Privado	2012 2020	2.310.000,00 €	85,88		22,33			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures per field of action	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs per action/measure	Expected energy saving per measure [MWh/a]	Expected renewable energy production per measure [MWh/a]	Expected CO2 reduction per measure [t/a]	Energy saving target per sector [MWh] in 2020	Local renewable energy production target per sector [MWh]	CO2 reduction target per sector [t] in 2020
	8.3.2. Efficient delivery of courses in tractor driving.	Privado	2012 2020	15.000,00 €	16,15		4,20			
	8.3.3. Production management of biomass from agricultural waste.	Ayuntamiento	2008 2020	780.000,00 €		9.278,84	4.175,48			
TOTAL:								56.238,51	9.923,84	28132,86

3) Web Address

Direct link to the webpage dedicated to your SEAP (if any)

www.ayto-bailen.com

DISCLAIMER: The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Communities. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

More information: www.eumayors.eu

ÍNDICE

1.	Introducción	2
1.1.	El Pacto de Alcaldes/as, un Nuevo Marco de Referencia	2
1.2.	Trabajando en equipo en la lucha contra el cambio climático: el camino recorrido.....	3
1.2.1.	ÁMBITO DE REFERENCIA	3
1.2.2.	ÁMBITO EUROPEO	3
1.2.3.	ÁMBITO ESTATAL.....	4
1.2.4.	ÁMBITO AUTONÓMICO	4
2.	Análisis Actual	5
2.1.	Presentación del Municipio.....	5
2.2.	Planificación territorial: Acciones puesta en marcha.....	9
2.3.	Datos de Partida.....	9
2.3.1.	INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) DEL MUNICIPIO. HERRAMIENTA HUELLA DE CARBONO MUNICIPAL	9
2.3.2.	RESUMEN DE LOS DATOS.....	10
3.	Plan De Acción: Medidas concretas dirigidas a la mitigación de emisiones	12
3.1.	Visión General y Objetivos Estratégicos	12
3.1.1.	VISIÓN	12
3.1.2.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	12
3.2.	Tabla resumen	13
3.3.	Desarrollo De Las Actuaciones.....	16
4.	Proceso de Participación.....	17
4.1.	Proceso De Participación Interno.....	17
4.2.	Participación Ciudadana.....	17
5.	Evaluación y seguimiento	18
5.1.	Organización interna para el seguimiento del plan de acción.	18
5.2.	Resumen del avance de implantación de las acciones.....	18
6.	Financiación	19
7.	Anexo I Compatibilidad del inventario con la huella de carbono de Andalucía	20
8.	Anexo II - Fichas de actuación	23

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EL PACTO DE ALCALDES/AS, UN NUEVO MARCO DE REFERENCIA

La Unión Europea adoptó, el 9 de marzo de 2007, el paquete de medidas “La Energía para un Mundo Cambiante”, comprometiéndose unilateralmente a reducir sus emisiones de CO₂ en un 20% para el año 2020, mediante objetivos parciales en las áreas de las energías renovables y la eficiencia energética.

Las medidas tomadas desde la perspectiva local se están situando como claves en un escenario global cada vez más exigente. Tras el conocido “piensa globalmente, actúa localmente” son numerosos los municipios que están tomando en consideración la implementación de acciones que persiguen un modelo de desarrollo sostenible.

Ante esta realidad, el “Plan de Acción de la UE para la Eficiencia Energética: Comprender el Potencial”, establece como prioridad la creación de un “Pacto de Alcaldes”, teniendo en cuenta que los pueblos y ciudades contribuyen a la emisión de más de la mitad de los gases de efecto invernadero derivados de la utilización de la energía relacionada con la actividad humana.

El 29 de enero de 2008, durante la celebración de la Semana de la Unión Europea de la Energía Sostenible (EUSEW), se puso en marcha el Pacto de Alcaldes, liderado por el Comisario Europeo de la Energía. Desde entonces, se ha trabajado sin descanso en los compromisos y en los pasos a dar para hacer de esta iniciativa una realidad a nivel local.

El Alcalde del municipio de Bailén, D. Bartolomé Serrano Cárdenas, al igual que el resto de municipios europeos que a día de hoy se han adherido al Pacto, asume firmemente los siguientes compromisos:

- Sobrepasar los objetivos comunitarios de reducción de las emisiones de CO₂, mediante actuaciones de eficiencia energética y las relacionadas con las fuentes de energías renovables.
- Elaborar un inventario de referencia de las emisiones, como base del Plan de Acción para la Energía Sostenible.
- Elaborar y presentar el Plan de Acción para la Energía Sostenible, en el plazo de un año, a partir de la firma oficial del Pacto de Alcaldes.
- Adaptar las estructuras urbanas del municipio, para el desarrollo de las acciones necesarias para la puesta en marcha del Plan.
- Poner en común sus experiencias y organizar “Días de la Energía” o “Días del Pacto de Alcaldes” para dar a conocer a la ciudadanía las ventajas de un uso energético más inteligente.
- Elaborar un informe bianual de evaluación, control y verificación de los objetivos.

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, junto con las ocho Diputaciones Provinciales de la Comunidad Autónoma (Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla), constituidas como **Estructuras de Apoyo**, están promoviendo medidas en materia de lucha contra el cambio climático, apoyando y facilitando el cumplimiento los compromisos adquiridos por el municipio a la hora de firmar el Pacto de Alcaldes.

1.2. TRABAJANDO EN EQUIPO EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO: EL CAMINO RECORRIDO.

1.2.1. Ámbito de Referencia

En las últimas décadas, el cambio climático se ha configurado como uno de los principales retos ambientales, sociales y económicos de nuestra sociedad. Tras numerosos proyectos de investigación científica y ante los resultados obtenidos, en 1988 se crea el **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático** (IPCC). Entre las funciones principales de este grupo destaca su labor por analizar la información científica, técnica y socioeconómica publicada para entender los riesgos asociados al cambio climático procedente de la actividad humana, sus repercusiones y las opciones de mitigación y adaptación.

En sus últimos informes de evaluación publicados, se pone de manifiesto que *“el calentamiento detectado a nivel global es de 0,76 °C y el nivel del mar aumenta una media anual de 1,8 mm”*. Según este informe, en caso de continuar con el nivel de emisión de gases de efecto invernadero actual, en las próximas décadas se esperarán aumentos de hasta 4°C, con los consecuentes efectos sobre los ecosistemas naturales y el sistema económico.

Casi diez años después, en 1997, se constituye el primer gran compromiso a nivel mundial para la lucha contra el cambio climático: el **Protocolo de Kyoto**. En él se establecían objetivos concretos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a los países desarrollados, con el objetivo de alcanzar una reducción mundial del 5,2% en el periodo 2008-2012 respecto al año 1990.

1.2.2. Ámbito Europeo

En esta línea, la Unión Europea y sus Estados miembros ratificaron en mayo del 2002 el Protocolo de Kyoto y aceptaron reducir sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) un 8% respecto al año 1990 en su conjunto.

Entre los programas e iniciativas llevados a cabo para alcanzar los objetivos se pueden destacar las siguientes:

- **El Primer Programa Europeo sobre el Cambio Climático (PECC)**, puesto en marcha en junio de 2000, y cuyo objetivo se ha basado en definir y formular medidas eficaces y de baja inversión que ayuden a la UE a alcanzar la reducción del 8% en las emisiones de GEIs.
- **El Segundo Programa Europeo sobre el Cambio Climático (PECC II)**, establecido en el año 2005, pretende facilitar la consecución de los objetivos y prioridades que fueron identificados en el primer programa, actuando en sinergia con la Estrategia de Lisboa para impulsar el crecimiento y empleo en nuevas tecnologías. Es en este marco, en el que se hace especial hincapié en la integración de medidas de adaptación al cambio climático.

En este contexto y reconociendo por primera vez el papel de las Administraciones Locales en materia de lucha contra el Cambio Climático, a principios de 2008 la Comisión Europea diseñó una iniciativa apoyada fuertemente en el ámbito local, a través del **Pacto de Alcaldes/as**.

Esta iniciativa tiene como precedente la **Carta de Leipzig** sobre ciudades europeas sostenibles, donde ya se avanzaba en este campo reconociendo la importancia de actuar desde el nivel local. En esta Carta, los países se comprometían a trabajar hacia un desarrollo urbano sostenible, incluyendo los espacios urbanos, la mejora de la eficiencia energética, la movilidad sostenible y la innovación.

1.2.3. Ámbito Estatal

A nivel estatal, la **Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia** (horizonte 2007-2012-2020) supone el marco sobre el que garantizar el cumplimiento de los compromisos de España en materia de Cambio Climático, estableciéndose un objetivo de reducción de las emisiones totales de gases de efecto invernadero del 37% respecto a las emisiones del año base. En referencia a las acciones concretas que se recogen en la Estrategia, figuran la aplicación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, el aumento de la concienciación y la sensibilización pública en este tema o el fomento de la investigación, el desarrollo y la innovación en este campo.

Por otro lado, el **Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España** (PAE4+) prevé obtener una reducción de emisiones GEI próxima a los 240 millones de toneladas de CO₂, un 16% respecto a la asignación del Plan 2005-2007 y un 20% respecto a las emisiones que generó la industria española en 2005. Para su consecución, se han aprobado un total de 59 actuaciones que cubren los sectores industriales y de transformación de la energía, transporte, residencial y primario.

1.2.4. Ámbito Autonómico

A nivel Autonómico, en la Comunidad Autónoma de Andalucía se aprobó en septiembre de 2002 la **Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático**, como aportación a la Estrategia Española de Cambio Climático siendo, además, la primera Comunidad Autónoma de España en aprobar una Estrategia de estas características.

La Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático tiene como objetivos mejorar el conocimiento sobre el mismo en Andalucía, garantizar la adecuada coordinación institucional, mejorar y adaptar la normativa autonómica, analizar la vulnerabilidad e impactos del cambio climático en diversos sectores y establecer medidas para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Como desarrollo de dicha Estrategia, el **Plan Andaluz de Acción por el Clima – Programa de Mitigación** (PAAC), es la respuesta concreta y adicional del Gobierno Andaluz a la urgente necesidad de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero, de forma más acelerada, al tiempo que amplía la capacidad de sumidero de estos gases. Además, con la aprobación del **Programa Andaluz de Adaptación al Cambio Climático**, Andalucía ha sido la primera Comunidad Autónoma de España en elaborar sus propios escenarios climáticos de futuro y en diseñar una serie de medidas para asegurar un desarrollo sostenible, mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y evitar impactos irreversibles en los ecosistemas naturales. El objetivo de este Programa es el análisis de sensibilidad, vulnerabilidad e impacto del cambio climático sobre los distintos ámbitos susceptibles de ser afectados directa o indirectamente por éste, proponiéndose medidas para adaptarse a los cambios previstos. Se trata, pues, de ajustar los sistemas naturales y humanos en respuesta a los estímulos climáticos previstos o a sus efectos, reduciendo los daños y riesgos.

Además, Andalucía cuenta con su **Plan de Sostenibilidad Energética 2007-2013**, que establece las directrices y referencias que especifican de forma explícita el compromiso de lucha andaluz por las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética.

El desarrollo industrial y tecnológico basado en la autosuficiencia energética, así como el impulso y desarrollo de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética representan los objetivos principales del Plan. Sin embargo cabe destacar otros objetivos planteados a 2013 en el Plan:

- **Disponer** de un aporte de las fuentes de energía renovable a la estructura de energía primaria del 17%.

- **Contar** con una potencia eléctrica total instalada con tecnologías renovables de 37,8%.
- **Ahorrar** un 8% de la energía primaria consumida en 2006.
- **Reducir** la intensidad energética primaria en un 2% respecto a 2006.
- *Reducir las emisiones de CO₂ por unidad de generación eléctrica en torno a un 20%.*

Por último, dado que el cambio climático constituye un problema social que nos afecta a todas las personas y, sin embargo, la conciencia de la necesidad de actuar se está produciendo a un ritmo más lento de lo que sería de esperar, la Junta de Andalucía también está trabajando en el diseño de un **Programa de Comunicación y Participación** frente al Cambio Climático que constituirá el tercer eje de desarrollo del PAAC.

2. ANÁLISIS ACTUAL

2.1. PRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO



Bailén es un municipio de 18.000 habitantes situado en la comarca de Sierra Morena, al norte de la provincia de Jaén.

Las principales actividades económicas desarrolladas en el municipio son la agricultura y agroindustrial, producción de aceite de oliva y vino, esencialmente, y la industria, en concreto, fabricación de productos cerámicos, tanto artísticos como industriales.

La situación de Bailén a las faldas de Sierra Morena como nudo de comunicaciones a través de la Autovía de Andalucía y las carreteras N-322, de Córdoba a Valencia, y la N-323, de Bailén a Motril, le confiere un valor estratégico inmejorable en el contexto provincial

Visión Medioambiental

Con el paso del tiempo el ser humano ha comenzado a tomar conciencia de la importancia que en nuestras vidas juega el entorno que nos rodea. La conservación del medioambiente se ha convertido de esta forma en uno de los principales objetivos que se marcan actualmente las diferentes administraciones públicas, que dirigen sus actuaciones hacia la consecución de esquemas de vida y desarrollo sostenibles. Un Desarrollo Sostenible como proceso continuo de definición de modelos de actuación que permiten satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las necesidades de las

generaciones futuras, abordando de forma integrada los aspectos medioambientales, económicos, sociales y territoriales.



Inspirados por la Cumbre de Río (Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992), y alentados por la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, individuos, organizaciones y administraciones de todo el mundo han concretado el Programa Agenda 21 en medidas prácticas aplicadas a las comunidades locales.

Con vistas a la consecución de estos objetivos se acordó POR UNANIMIDAD el inicio del proceso de elaboración de la Agenda 21 del municipio de Bailén en Pleno celebrado en diciembre de 2000.

El Ayuntamiento de Bailén comparte plenamente los pronunciamientos y compromisos contenidos en la CARTA DE LAS CIUDADES EUROPEAS HACIA LA SOSTENIBILIDAD, aprobada por los participantes en la Conferencia europea sobre ciudades sostenibles celebrada en Aalborg, Dinamarca, el 27 de mayo de 1994, más conocida como La Carta de Aalborg.

Es por esto que en el Pleno celebrado el 14 de febrero de 2002 la Corporación Municipal acordó la suscripción de la Carta de Aalborg, con lo que pasó a formar parte de “La Campaña de las Ciudades Europeas Sostenibles”.

En el mismo pleno se acordó también, con respecto a este tema, la adhesión a la Red de Ciudades Sostenibles de Andalucía (RECSA). Esta Red tiene como objetivo facilitar y fomentar la cooperación territorial de las entidades locales de Andalucía entre sí, y con otras administraciones públicas y entidades privadas de ámbito autonómico, estatal, europeo e internacional; para alcanzar el desarrollo sostenible de las ciudades y pueblos de Andalucía.

CIUDAD 21 es un programa impulsado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en colaboración con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, que intenta

conjugar los esfuerzos de las distintas Administraciones, con competencias en la mejora del medio ambiente de las ciudades andaluzas, en torno a un compromiso público sobre indicadores de desarrollo sostenible.

Siguiendo esta línea de trabajo y desde el año 2000, han sido numerosas las actuaciones dirigidas a la mejora de medioambiente urbano y natural que ha llevado a cabo el Ayuntamiento de Bailén. Así a lo largo de la última década se ha mejorado notablemente la gestión del monte público municipal “Burguillos”, con la construcción de una caseta de información, la puesta en marcha de un Servicio y Vigilancia de este espacio, la construcción de un Aula de la Naturaleza, la rehabilitación de una antigua cantera para su aprovechamiento como laguna artificial, etc.

En cuanto a la flora y fauna urbanas, también se han realizado diversas actuaciones encaminadas a su mejora como la construcción de nuevos espacios verdes, mejora del estado sanitario de las especies vegetales presentes en el municipio, realización de actividades de concienciación y difusión entre adultos y escolares y edición de material divulgativo (guías de flora y fauna) que contribuyan a un mayor conocimiento y respeto de los seres vivos.

No deja de renovarse, por otra parte, la red de abastecimiento de agua, tanto en alta como en baja, para evitar fugas y contribuir al ahorro global en el municipio. También han sido numerosas las actividades de concienciación realizadas a este respecto.

En la gestión de residuos se ha instaurado el sistema de recogida selectiva y se ha procedido al soterramiento de contenedores en el centro de la ciudad. Especial mención merece la inminente puesta en marcha de una Planta de Tratamiento de RCDs.

También a lo largo de la década 2000-2010 se ha llevado a cabo el Plan de Mejora de la Calidad de Aire, dirigido a disminuir la presencia de contaminantes en la atmósfera en el municipio provenientes de la industria de la localidad.

Visión Energética

POTENCIALIDADES

- ✓ Gran riqueza de recursos renovables susceptible de generar energía, sobre todo solares, hidráulicos y procedentes de la biomasa.
- ✓ Esfuerzo institucional para promover la instalación de sistemas de energías renovables en edificios públicos.
- ✓ Apuesta empresarial por el empleo de energías limpias.
- ✓ Incremento de instalaciones de cogeneración en industrias para un mejor aprovechamiento energético, principalmente en el sector cerámico y de extracción de aceite de orujo.
- ✓ Puesta en marcha de ordenanzas municipales y normativas de actuación urbanística que favorecen la instalación de instalaciones solares.
- ✓ Clima adecuado para aplicar con éxito criterios bioclimáticos en la agricultura

Visión Social

Bailén cuenta en la actualidad con una población de 18.820 habitantes, es el 7º municipio de la provincia de Jaén en número de habitantes. La población de la localidad ha experimentado un fuerte crecimiento continuo durante el siglo XX, lo que la diferencia de muchos de los municipios de la provincia.

Ha sido a partir del año 2008 cuando se comenzó a sentir que las cosas no funcionaban

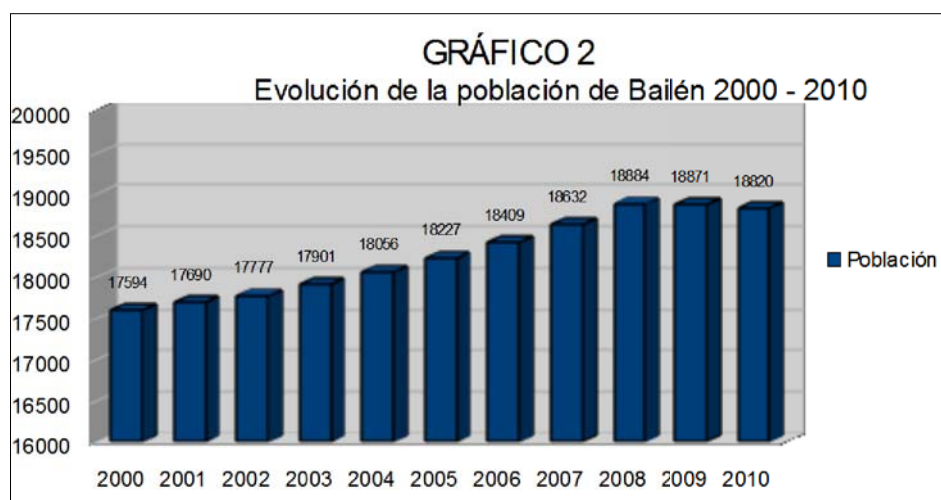
correctamente y comenzó una caída en picado del sector del ladrillo, numerosas factorías ubicadas en Bailén presentaron Expedientes de Regulación de Empleo (ERE) a lo largo del ejercicio y se vieron obligadas a realizar un parón técnico generalizado. Esta situación ayuda a entender el descenso de población posterior a este año.

De la evolución de la tasa de natalidad destacar la cifra del año 2004, 13'95 0/00, es la más elevada en los diez años estudiados y precisamente coincide con uno de los años de máximo auge económico.

Por su parte, la tasa de mortalidad destaca por oscilar entre el 6 0/00 y el 8 0/00, lo cual significa que esta es baja.

En cuanto a la tasa de crecimiento natural o vegetativo esta también es baja, pues oscila entre el 0 % y el 0'9 %, por tanto el número de nacimientos es superior al número de defunciones por lo que la tasa de natalidad es mayor a la de mortalidad, es decir, la población aumenta.

La densidad de población en Bailén es de 159,49 habitantes/km², siendo alta con respecto a la ocupación del territorio provincial.



Visión Económica

La economía de Bailén descansa principalmente sobre cinco sectores, siendo los más relevantes los sectores de la cerámica estructural y artesanal, los cuales tienen en común la materia prima, la arcilla.

El sector del transporte es también de vital importancia en Bailén, pues son numerosas las empresas dedicadas al mismo y que dan empleo a un número considerable de ciudadanos.

Por su parte, el sector hotelero del municipio cuenta con cinco grandes hoteles y cuatro miniáreas de servicio que ofrecen servicios de restauración y de habitaciones, todos abiertos durante todo el año. Mantienen en torno a 150 empleos directos y otros tantos indirectos.

Por último, el sector agrícola comprende alrededor de un millón de olivos y unas 108 hectáreas de viñedos. Las producciones son absorbidas por 4 almazaras, una de ellas es cooperativa y las tres restantes privadas, junto con una cooperativa vinícola, Cooperativa Santa Gertrudis.

En Bailén se observa una mayor diversificación de la ocupación en comparación con muchos de los municipios de la provincia cuya actividad principal es la agrícola, destacando la actividad industrial.

2.2. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: ACCIONES PUESTA EN MARCHA

El Ayuntamiento de Bailén a lo largo de los últimos años ha trabajado intensamente en la planificación municipal, estableciendo planes de referencia y ordenanzas para diversos ámbitos generales como la ordenación del territorio, y el desarrollo estratégico del municipio, así como otros que abarcan temáticas específicas: alumbrado público, gestión de los residuos, y movilidad, entre otros.

A continuación se indican los diferentes instrumentos de planificación que incluyen actuaciones y mecanismos de trabajo que contribuyen en una u otra medida a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero:

TIPO DE DOCUMENTO	NOMBRE	Año
Planificación	Agenda 21 Local	2000
Ordenanza	Ordenanza de Vertidos	2005
Ordenanza	Ordenanza de Limpieza	2005
Ordenanza	Normas de Uso y Mantenimiento de Caminos Rurales	2006
Ordenanza	Ordenanza de Burguillos	2009
Planificación	Plan de Optimización Energética Municipal	2007

En el proceso de elaboración del Plan de Acción para la Energía Sostenible de Bailén se considera relevante para la consecución del compromiso de reducción adquirido, el análisis de toda la planificación y por lo tanto de todas las actuaciones concretas derivadas de ésta. Se debe tener en cuenta, que todas las acciones llevadas a cabo desde el año tomado como base hasta la actualidad, y que han supuesto una reducción de emisiones de CO₂, serán tomadas en cuenta en el cómputo global. Dado que el objetivo de reducción del 20% es muy ambicioso a escala local y las competencias municipales en el ámbito PAES son limitadas, toda contribución se considera vital para su cumplimiento.

2.3. DATOS DE PARTIDA

2.3.1. Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del municipio. Herramienta Huella de Carbono Municipal

El Inventario de referencia para la elaboración de PAES de todos los municipios andaluces se ha elaborado a partir de los resultados de la herramienta Huella de Carbono Municipal de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, lo que asegura un tratamiento homogéneo para todos los municipios en términos de metodologías y origen de los datos, y ofrece la posibilidad de actualizar la información anualmente.

El año de referencia se ha fijado en el **año 2007**.

La Huella de Carbono Municipal calcula las emisiones de los principales gases de efecto invernadero (CO₂, CH₄ y N₂O) en términos de CO₂ equivalente de los principales sectores emisores.

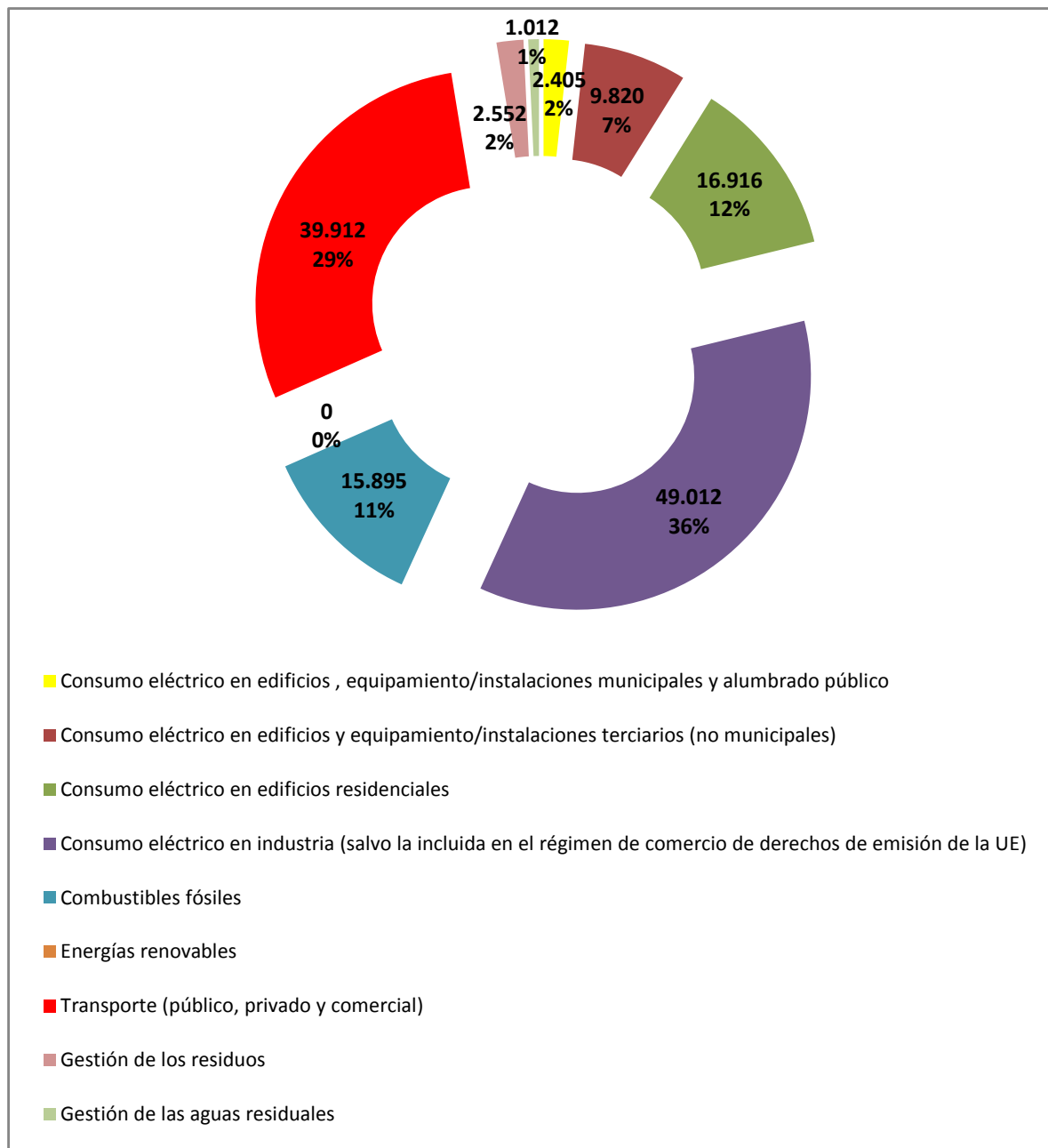
Las metodologías de cálculo empleadas están basadas en las metodologías del Inventario Nacional de Emisiones de GEI y en las Directrices del IPCC para la elaboración de Inventarios.

Los datos de partida utilizados son valores estadísticos consolidados, procedentes del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía del Instituto Andaluz de Estadística y datos de la propia Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

La compatibilidad de la Herramienta Huella de Carbono de Andalucía con el inventario tipo especificado en el documento de referencia del COM viene reflejada en el documento Anexo I.

2.3.2. Resumen de los datos

	Dato
Población	18.691 hb.
Emisiones de CO₂ totales (Tn/año de CO₂ eq)	137.525 Tn/año
Objetivo a reducir (Tn/año de CO₂ eq)	28.132,86 Tn/año
Porcentaje de Reducción de CO₂	20,46 %



De la huella total del municipio de Bailén en 2007 (137.525 Tn/año) la gráfica nos muestra su distribución por sectores de origen de estas emisiones. Sobresalen dos ámbitos que aglutinan la mayoría de los porcentajes. Por encima de todos se encuentran: por un lado el consumo eléctrico en industria (36 %), seguido de cerca por el porcentaje de la misión por causa del transporte (Público, privado y comercial), un 29 %. Sumando los dos datos vemos que acaparan un 56 % de la emisión total. Por debajo de este grupo se encuentran otros sectores también importantes pero de menor incidencia por separado: el consumo eléctrico en hogares (12 %), el consumo de combustibles fósiles (11 %) y el consumo eléctrico en edificios de carácter terciario no municipal (7 %).

En este sentido la estrategia de Bailén recurre a las actuaciones prioritarias centradas en la concienciación del consumo eficiente en los ámbitos Industrial, Terciario y Residencial; incidiendo también en solucionar los problemas de movilidad en la ciudad.

3. PLAN DE ACCIÓN: MEDIDAS CONCRETAS DIRIGIDAS A LA MITIGACIÓN DE EMISIONES

3.1. VISIÓN GENERAL Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

3.1.1. Visión

El cambio climático es un fenómeno global que requiere soluciones tanto a corto como a largo plazo. Por ello, siguiendo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, el Ayuntamiento de Bailén quiere sumarse a los esfuerzos internacionales para hacer frente a este reto ambiental y por ello se compromete a reducir su contribución global al cambio climático en un 20,4 para el año 2020 respecto a las emisiones que generó en el año 2007.

Para la consecución de este porcentaje de reducción, se han aprobado una serie de medidas de actuación que se recogen en este documento y que constituyen la hoja de ruta para el cumplimiento de los objetivos adquiridos. Estas medidas parten de las necesidades y requerimientos de los responsables municipales, de la propia ciudadanía y de los datos reflejados en el inventario de emisiones.

3.1.2. Objetivos Estratégicos

- Reducir la producción eléctrica municipal aumentando su eficiencia, tanto en edificios, equipamientos e instalaciones públicas y privadas, así como en alumbrado público y semafóricos
- Apostar por una movilidad sostenible que implique actuaciones en el transporte público y privado
- Fomentar la producción de energías renovables
- Desarrollar una planificación territorial lo más sostenible posible, incorporando normas y requisitos de contratación más eficientes
- Colaborar con los ciudadanos en la creación de hábitos más eficientes energéticamente.
- Mejorar la gestión de determinados servicios (residuos, agua) fomentando la reducción de las emisiones de GEI

3.2. TABLA RESUMEN

Se plantean una serie de medidas de actuación que se recogen en este documento y que constituyen la hoja de ruta para el cumplimiento de los objetivos adquiridos. Estas medidas parten de las necesidades y requerimientos de los responsables municipales, de la propia ciudadanía y de los datos reflejados en el inventario de emisiones.

LE 1: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS / INSTALACIONES E INDUSTRIA
PROGRAMA 1.1.: EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTO / INSTALACIONES MUNICIPALES
Actuación 1.1.1. Adopción de medidas de ahorro y eficiencia energética en edificios públicos. POE.
Actuación 1.1.2. Actuaciones en calefacción en edificios públicos.
Actuación 1.1.3. Sustitución de 25 aparatos de AC por otros de mejor eficiencia.
PROGRAMA 1.2.: EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTO / INSTALACIONES TERCARIOS
Sin actuaciones.
PROGRAMA 1.3.: EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTO / INSTALACIONES RESIDENCIALES
Actuación 1.3.1. Promoción del cambio de calderas de gasoil a biomasa en vivienda privada.
Actuación 1.3.2. Promoción para el cambio de calderas de gas natural a biomasa en vivienda privada
Actuación 1.3.3. Promoción para la sustitución de AC por otros más eficientes vivienda privada.
Actuación 1.3.4. Construcción de 60 Ecoviviendas.
Actuación 1.3.5. Instalación de 2.094 m ² de placas solares en vivienda privada.
PROGRAMA 1.4.: ALUMBRADO PÚBLICO
Actuación 1.4.1. Adopción de propuestas contempladas en POE en materia de Alumbrado Público.
LE 2: TRANSPORTE
PROGRAMA 2.1.: FLOTA MUNICIPAL
Sin actuaciones.
PROGRAMA 2.2.: TRANSPORTE PÚBLICO
Sin actuaciones.
PROGRAMA 2.3.: TRANSPORTE PRIVADO Y COMERCIAL
Actuación 2.3.1. Fomento para la adquisición de vehículos exentos de impuesto de matriculación.
Actuación 2.3.2. Fomento para la adquisición de vehículos eléctricos.
PROGRAMA 2.4.: TRANSPORTE PEATONAL
Actuación 2.4.1. Peatonalización del Casco Histórico
Actuación 2.4.2. Peatonalización de la zona comercial.
Actuación 2.4.3. Acondicionamiento de Acerados.

Actuación 2.4.4. Eliminación de barreras arquitectónicas.
LE 3: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD
PROGRAMA 3.1.: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA HIDROELÉCTRICA
Sin actuaciones.
PROGRAMA 3.2.: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA EÓLICA
Sin actuaciones.
PROGRAMA 3.3.: ENERGÍA FOTOVOLTAICA
Actuación 3.3.1. Instalación de paneles para energía fotovoltaica en edificios públicos.
PROGRAMA 3.4.: COGENERACIÓN DE CALOR Y ELECTRICIDAD
Sin actuaciones.
PROGRAMA 3.5.: ENERGÍA SOLAR TÉRMICA
Actuación 3.5.1. Instalación de 300 m ² para energía solar térmica.
LE 4: CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN URBANAS
Sin actuaciones.
LE 5: ORDENACIÓN TERRITORIAL
PROGRAMA 5.1.: URBANISMO
Sin actuaciones.
PROGRAMA 5.2.: PLANIFICACIÓN DE LOS TRANSPORTES / MOVILIDAD
Actuación 5.2.1. Reordenamiento del tráfico.
Actuación 5.2.2. Restricciones de tráfico en zona centro.
Actuación 5.2.3. Mejora de señalización e información de aparcamientos.
Actuación 5.2.4. Supresión de aparcamientos.
Actuación 5.2.5. Nueva localización de puntos de carga y descarga.
Actuación 5.2.6. Control de horarios de carga y descarga.
Actuación 5.2.7. Planificación con criterios de movilidad sostenible.
LE 6: CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIO
Sin actuaciones.
LE 7: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS
PROGRAMA 7.1.: SERVICIO DE ASESORAMIENTO
Sin actuaciones.
PROGRAMA 7.2.: AYUDA FINANCIERA Y SUBVENCIONES
Sin actuaciones.

PROGRAMA 7.3.: SENSIBILIZACIÓN Y CREACIÓN DE REDES

Actuación 7.3.1. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito RESIDENCIAL

Actuación 7.3.2. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito TERCARIO

Actuación 7.3.3. Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito INDUSTRIAL

PROGRAMA 7.4.: FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Actuación 7.4.1. Desarrollo de la e-Participación.

Actuación 7.4.2. Fomento de la movilidad peatonal.

Actuación 7.4.3. Fomento en materia de conducción eficiente y segura.

Actuación 7.4.4. Fomento del uso de vehículos más sostenibles.

Actuación 7.4.5. Fomento de la movilidad en Centros Escolares.

Actuación 7.4.6. Foro Municipal sobre Movilidad.

Actuación 7.4.7. Campañas de sensibilización en materia de ahorro energético en hogares.

LE 8: OTROS

PROGRAMA 8.1. MEDIO NATURAL

Actuación 8.1.1. Reforestación y restauración de la cubierta forestal en el término municipal.

PROGRAMA 8.2. ZONAS VERDES

Actuación 8.2.1. Plantación de 700 árboles en calle.

PROGRAMA 8.3. AGRICULTURA

Actuación 8.3.1. Renovación de tractores agrícolas.

Actuación 8.3.2. Impartición de cursos de eficiencia en la conducción de tractores agrícolas.

Actuación 8.3.3. Gestión de la producción de biomasa a partir de residuos agrícolas.

3.3. DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES

Como bien se ha apuntado anteriormente, el Plan de Acción representa la herramienta base sobre la que trabajar y dar cumplimiento a los objetivos fijados. Teniendo en cuenta el amplio abanico de sectores sobre los que incide el plan y el importante número de acciones que lo integran, se presenta un **modelo de ficha** que facilita su homogenización, acceso, interpretación e implementación.

Nº:	Línea Estratégica:			
Nº	Programa:			
Nº:	Actuación:			
Descripción:				
Fases de implantación:				
1.				
2.				
3.				
Prioridad1:	Xxxx	Estado ejecución²:	de	Año de inicio: 20XX
Frecuencia³:	Xxxx	Xxxxxxxx		Año de finalización: 20XX
Responsable de la acción/medida: XXXXXXXX				
Estimación económica: XXxxxx				
Fuente financiación/RR HH: XXxxxxxx				
Expectativas de reducción de CO₂:		XXX tCO ₂ evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		XXXX kWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		XXXX kWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia

¹ Baja/Media/Alta

² Sin iniciar/En ejecución/ Finalizado

³ Anual/Bianual/Puntual/Continua

4. PROCESO DE PARTICIPACIÓN

Dado que el PAES entraña aspectos cuantitativos muy objetivos y precisos, como la concentración de gases de efecto invernadero en el Inventario de Emisiones, y los instrumentos técnicos y científicos para evaluarlos y mitigarlos, ha de entenderse que en este caso la participación se basará fundamentalmente en validar dicho trabajo, más que en la toma de decisiones, pudiendo existir un margen de maniobra en las acciones a incluir en los Planes de Acción.

4.1. PROCESO DE PARTICIPACIÓN INTERNO

Los procesos de participación a los que se hace referencia, aglutinan desde el debate interno de una Administración Pública hasta la implicación mediante difusión y procesos abiertos de debate con la propia ciudadanía.

En el marco del Pacto de Alcaldes/as, los procesos de participación interna tienen dos objetivos claros:

- Involucrar a los diferentes agentes municipales (políticos y técnicos) para definir de forma consensuada las acciones concretas que formarán finalmente parte del Plan.
- Debatir sobre las acciones del Plan en base al conocimiento de la realidad municipal, prestando atención a la planificación de los últimos años.

4.2. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En la actualidad, la implicación de la ciudadanía y la incorporación de sus opiniones en las políticas públicas es una realidad ante la que una Administración no puede sentirse ajena. Para ello, se deben desarrollar mecanismos de participación ciudadana que fomenten la buena relación entre la Administración y el ciudadano, acercando la toma de decisiones a éste último, reforzando así los sistemas de gobernabilidad.

Este proceso de participación externa persigue tres objetivos concretos:

- Informar a la población sobre lo que representa e implica el Pacto de Alcaldes/as para el municipio y las medidas a aplicar para la consecución de los objetivos.
- Diagnosticar los hábitos energéticos de la población, sus necesidades y el grado de conocimiento e interés en materia de eficiencia energética y energías renovables.
- Implicar a la ciudadanía en la implantación de las medidas del Plan para la consecución de los objetivos marcados, sobre todo en aquellas cuya competencia recae en la propia población

El Ayuntamiento de Bailén para alcanzar estos fines va a:

- Comunicar a los ciudadanos a través de una campaña de difusión para la ciudadanía en general sobre el procedimiento seguido
- Organizar actividades de difusión del ahorro y de la eficiencia energética, tales como el “Día de la Energía” o el “Día del Convenio de los Alcaldes”.
- Comunicar a los ciudadanos a través de su Foro de Participación Ciudadana de Bailén, el proceso de elaboración del Plan de Acción Energético, así como comunicar la posibilidad de crear una comisión de trabajo para su seguimiento

- En los programas de Educación Ambiental anuales se mantendrá un módulo sobre el ahorro energético y uso doméstico de la energía.

5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Toda planificación debe ir acompañada de un sistema de evaluación y seguimiento, de forma que periódicamente se puedan comprobar los avances conseguidos y articular canales que permitan corregir o redirigir aquellas acciones recogidas en el Plan que por motivos diversos, y en algunos casos ajenos a la propia Administración, no sea viable su puesta en marcha.

En este sentido, la propia metodología de trabajo del Pacto de Alcaldes/as solicita a los municipios adheridos la elaboración y remisión de un **informe de evaluación, control y verificación de los objetivos cada dos años**.

A pesar de que en la actualidad numerosos municipios disponen de un Sistema de Indicadores de Sostenibilidad muy adecuado para medir planes de este tipo, desde el Ayuntamiento de Bailén e propone crear un sistema de evaluación de su Plan de Acción para la Energía Sostenible mucho más enfocado hacia el control directo de las acciones que lo integran.

5.1. ORGANIZACIÓN INTERNA PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN.

El Ayuntamiento de Bailén ha asignado a la ejecución de su Plan de Acción una serie de recursos humanos, quienes se verán a su vez implicados en las tareas de seguimiento y control del grado de avance de las acciones comprometidas.

ÓRGANO COORDINADOR DE LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	
Concejalía de Hacienda, Urbanismo y Medio Ambiente	Martín Olea Cano
AGENTES IMPLICADOS EN LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	
Ayuntamiento de Bailén - Técnica de Medio Ambiente	Juana Ruiz Ramírez
Ayuntamiento de Bailén – Técnico de Servicios	Juan José López Montoya

5.2. RESUMEN DEL AVANCE DE IMPLANTACIÓN DE LAS ACCIONES.

El equipo coordinador de la evaluación y seguimiento recogerá en un informe anual el resultado de sus procesos, incluido el cierre definitivo de las acciones ejecutadas y aprobadas.

Código Acción	Grado de Avance (%)	Reducción CO ₂ (tn CO ₂ eq)	Indicador de seguimiento	Responsabl e Indicador / Acción	Comentarios	Acción concluida
			Indicador recogido en la Ficha descriptiva de la Acción		Incidencias	Acción cerrada Acción abierta

6. FINANCIACIÓN

Toda Administración que se adhiere al Pacto de Alcaldes debe dotar a su Plan de Acción para la Energía Sostenible de una serie de recursos económicos que hagan viable la ejecución de las acciones en él recogidas.

No obstante no hay que olvidar que aunque la puesta en marcha de las medidas incluidas en el Plan de Acción, marcan unas líneas estratégicas de trabajo que la corporación local actual pretende poner en marcha, no hay que olvidar el momento actual en el que nos encontramos, así como los posibles cambios de corporación local existentes en los plazos de ejecución.

En este sentido, resaltar que el Ayuntamiento actual pondrá en marcha cada una de las actuaciones incluidas en el documento, siempre y cuando sea técnica y económicamente viable por el Ayuntamiento y aprovechará además todas las líneas de financiación europea, estatal, autonómica y provincial que a lo largo de los años vayan surgiendo.

7. ANEXO I – COMPATIBILIDAD DEL INVENTARIO CON LA HUELLA DE CARBONO DE ANDALUCÍA

1. Datos para completar el *Apartado 1) Inventory year*

Los campos a completar en este apartado son los siguientes:

- *Inventory year*

2007

- *Number of inhabitants during de inventory year*

Los datos para completar este apartado se facilitan en formato Excel.

2. Datos para completar el *Apartado 2) Emission factors*

En este apartado hay que marcar los siguientes *box*:

☒ Standard emission factors in line with the IPCC principles

☒ CO₂ equivalent emissions

3. Datos para completar las tablas A y B del *Apartado 3) Key results of the Baseline Emission Inventory*

Los datos para completar este apartado se facilitan en formato Excel. A continuación se realizan distintas aclaraciones a los datos aportados.

Tabla A. Final energy consumption

Electricidad

Los valores de consumos proceden de los datos cargados en la Huella de Carbono, que a su vez se han extraído del SIMA.

Se aportan los consumos eléctricos desagregados en los sectores indicados en la plantilla de inventario de PAES, excepto el consumo correspondiente a la iluminación municipal y a los edificios y dependencias municipales. El valor indicado en el campo “*Electricity Municipal buildings, equipment/facilities (MWh)*” así como sus emisiones correspondientes (tabla B), es el total de los consumos de los edificios y dependencias municipales y la iluminación municipal, ya que ambos consumos no se pueden desagregar.

Por otro lado, según las instrucciones para la cumplimentación del inventario de referencia, no es obligatorio cumplimentar el consumo eléctrico del sector industrial. En el caso de indicarse este consumo, se deben restar los consumos eléctricos de las instalaciones industriales afectadas por el RCDE que se encuentren en el territorio del municipio.

Los valores indicados en el campo *Electricity Industries (MWh)*, y su correspondiente subtotal, así como sus emisiones correspondientes (tabla B), consideran el consumo del sector industrial completo, sin restar los consumos correspondientes al RCDE.

Para identificar a los municipios con consumos del RCDE se ha incluido el campo “* *MUNICIPIOS CON RCDE*”. Actualmente, los consumos eléctricos del año 2007 de las instalaciones RCDE no se encuentran disponibles. En el caso de que se dispusiera de estos datos antes del último hito de entrega, se realizaría el envío de los mismos para que fueran aplicados en los consumos eléctricos de los municipios correspondientes.

Transporte

Los valores de consumos de gasóleo y gasolina en el transporte se calculan a partir de las emisiones calculadas por la Huella de Carbono para este sector.

Tabla B. CO₂ or CO₂ equivalent emissions

Electricidad

Se aportan las emisiones correspondientes a los consumos eléctricos de los sectores indicados en la tabla A. Los valores proceden directamente de los resultados obtenidos por la Huella de Carbono.

Se aplica el factor de emisión del mix energético nacional 2007.

Transporte

Se aportan las emisiones correspondientes a los consumos de gasóleo y gasolina indicados en la tabla A. Los valores proceden de los resultados obtenidos por la Huella de Carbono, desagregados por tipo de combustible.

Se aplican los valores de factor de emisión procedentes del anexo 8 del Inventario Nacional (edición 2010) serie 1990-2008.

Emisiones de residuos

Se aportan las emisiones del año 2007 del sector *Tratamiento y eliminación de residuos* de la Huella de Carbono, validadas por los municipios.

Las emisiones se calculan a partir de la cantidad de residuos urbanos generados en cada municipio.

Emisiones de aguas residuales

Se aportan las emisiones del año 2007 del sector *Tratamiento de aguas residuales* de la Huella de Carbono, validadas por los municipios.

Las emisiones se calculan a partir del volumen de aguas residuales generadas en cada municipio.

Con los datos aportados en esta entrega se pueden completar los siguientes campos de la tabla A:

A. Final energy consumption																
Please note that for separating decimals dot (.) is used. No thousand separators are allowed.																
Category	FINAL ENERGY CONSUMPTION (MWh)															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels							Renewable energies					Total	
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal		Geothermal
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES:																
Municipal buildings, equipment/facilities																
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities																
Residential buildings																
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme -																
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries																
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport																
Total																

Y los siguientes campos de la tabla B:

B. CO2 or CO2 equivalent emissions

Please note that for separating decimals dot (.) is used. No thousand separators are allowed.

Category	CO2 emissions (t)/ CO2 equivalent emissions (t)															
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels							Renewable energies					Total	
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil	Biofuel	Plant oil	Other biomass	Solar thermal		Geothermal
BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES AND INDUSTRIES:																
Municipal buildings, equipment/facilities																
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities																
Residential buildings																
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme -																
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries																
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport																
OTHER:																
Waste management																
Waste water management																
Please specify here your other emissions																
Total																

8. ANEXO II - FICHAS DE ACTUACIÓN

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.1	Programa: Edificios y equipamiento/instalaciones municipales			
Nº 1.1.1.	Actuación: Adopción de 56 medidas de ahorro y mejora en la eficiencia energética en los edificios públicos. Propuestas derivadas del POE municipal			
Descripción: Adopción de las medidas contempladas en el Plan de Optimización Energética del Municipio de Bailén, un total de 56 intervenciones.				
Fases de implantación: Fase I: Revisión de medidas a ejecutar Fase II: Planificación de las medidas y presupuesto Fase III: Implementación de medidas, previa búsqueda de financiación.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 304.150,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		547,48 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		1.216,62 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Nº Medidas implantadas	Nº Medidas implantadas		Nº Medidas	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.1	Programa: Edificios y equipamiento/instalaciones municipales			
Nº 1.1.2.	Actuación: Actuaciones en calefacción en edificios municipales, encaminadas a hacia la eficiencia energética.			
Descripción: Dada la situación socioeconómica de riqueza olivarera existente en el municipio, se considera bastante viable la sustitución total de 4 calderas de gasoil a biomasa.				
Fases de implantación: Fase I: Adquisición de calderas con características propias al edificio Fase II: Sustitución de las calderas existentes por las más eficientes				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 24.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		119,08 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		458,62 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Calderas sustituidas	Nº de calderas sustituidas		Nº	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.1	Programa: Edificios y equipamiento/instalaciones municipales			
Nº 1.1.3.	Actuación: Sustitución de 25 aparatos de aire acondicionado por otras de mayor eficiencia energética en edificios públicos			
Descripción: Instalación de 25 aparatos de aire acondicionado mas modernos con el objetivo de conseguir una mayor eficiencia energética.Con aparatos de aire acondicionado más eficiente del mercado, podemos llegar a ahorrar hasta el 50% de consumo eléctrico. Con etiqueta energetica A.				
Fases de implantación: Fase I: Adquisición aparatos aire acondicionado mas modernos con una mayor eficiencia energética que los antiguos. Fase II: Sustitución de aparatos aire acondicionado por las más eficientes				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 375.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		47,25 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		105,00 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Aparatos de aire de tecnología eficiente	Nº de aparatos de aire eficientes / Total de aparatos de aire * 100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.3	Programa: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales			
Nº 1.3.1.	Actuación: Promoción para el cambio de calderas de gasoil a biomasa en vivienda privada.			
Descripción: Dada la situación socioeconómica de riqueza olivarera existente en el municipio, se considera necesaria la sustitución total de 6 calderas de gasoil a biomasa procedente de residuos agrícolas, como es el caso del hueso de aceituna, por ejemplo. Objetivo: Sustitución de calderas de gasoil por biomasa en 209 viviendas del municipio. Suponen la estimación del 4 % del total de los hogares de Bailén.				
Fases de implantación: Fase I- Concienciación ciudadana previa. Fase II- Información de ayudas y subvenciones. Fase III- Evaluación y seguimiento.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 627.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		127,04 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		488,62 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Calderas de biomasa instaladas	Nº de calderas de biomasa / Nº total de calderas * 100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.3	Programa: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales			
Nº 1.3.2.	Actuación: Promoción para el cambio de calderas de gas natural a biomasa			
Descripción: Dada la situación socioeconómica de riqueza olivarera existente en el municipio, se considera necesaria la concienciación medio ambiental y economica de cambiar calderas de gasoil a biomasa. Objetivo: Sustitución de calderas de gas natural por biomasa en 157 viviendas del municipio. Suponen la estimación del 3 % del total de los hogares de Bailén				
Fases de implantación: Fase I- Concienciación ciudadana previa. Fase II- Información de ayudas y subvenciones. Fase III- Evaluación y seguimiento.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 471.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		67,83 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		339,15 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Calderas de biomasa instaladas	Nº de calderas de biomasa / Nº total de calderas * 100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.3	Programa: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales			
Nº 1.3.3.	Actuación: Promoción para la sustitución de 1.047 aparatos de aire acondicionado por otros mas eficientes en vivienda privada			
Descripción: Con aparatos de aire acondicionado más eficiente del mercado actual, podemos llegar a ahorrar hasta el 50% de consumo eléctrico. Por este motivo el nuevo aire acondicionado tiene que tener etiqueta energética A. Objetivo: Alcanzar el cambio al menos en el 20 % de los hogares del municipio.				
Fases de implantación: Fase I- Jornadas de concienciación de ahorro y eficiencia energetica en la población. Fase II- Jornadas de información de ayudas y subvenciones para el cambio de aparatos de aire acondicionado por otros mas eficientes en vivienda privada Fase III- Evaluación y seguimiento.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 628.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		6,21 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		13,83 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Aparatos de aire de tecnología eficiente	Nº de aparatos de aire eficientes / Total de aparatos de aire * 100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.3	Programa: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales			
Nº 1.3.4.	Actuación: Construcción de 60 ecoviviendas			
Descripción: El Ayuntamiento de Bailén impulsará la construcción y rehabilitación de viviendas que se basen en criterios de sostenibilidad para tener una afectación mínima sobre el medio ambiente. Ello se consigue adaptando la vivienda a su medio y al clima, construyéndola con materiales cuyo gasto energético, en el proceso de extracción, producción y transporte, sea el menor posible en función de la zona geográfica y los recursos disponibles. En segundo lugar se trata de viviendas que consumirán el mínimo de agua y energías no renovables, y controlarán sus propios residuos y vertidos, reduciéndolos o tratándolos. Al final de su vida será posible reciclar o reutilizar el máximo de sus materiales y, por último, deberá ser habitada con responsabilidad y sensibilidad con el medio ambiente. Se promoverá la construcción o rehabilitación de al menos 60 viviendas.				
Fases de implantación: Fase I: Análisis del PGOU para determinar aquellas zonas en expansión donde sea posible contar con criterios de sostenibilidad a la hora de desarrollar nuevas promociones inmobiliarias. Fase II: Establecimiento de contactos entre responsables municipales y promotores privados con el fin de priorizar la adopción de ecoviviendas frente a las convencionales. Fase III: Asignación de beneficios fiscales u otro tipo de incentivos como medio de fomento de la elección de este tipo de edificaciones. Fase IV: Comunicación a la población en general de los beneficios de este tipo de viviendas. Fase V: Seguimiento y evaluación de resultados				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 12.600.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de Diputación Provincial de Jaén				
Expectativas de reducción de CO2:		75,97 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		168,82 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Nº viviendas sostenibles de nueva construcción o rehabilitadas			ud	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.3	Programa: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales			
Nº 1.3.5.	Actuación: Instalación de 2.094 m2 de placas solares para generar energía solar térmica en vivienda privada.			
Descripción: La inversión en paneles solares, pueden amortizarse con el ahorro que se obtiene. Además, Los sistemas solares pueden suponer ahorros en el coste de preparación del agua caliente de aproximadamente entre un 70 y un 80% respecto a los sistemas convencionales. Objetivo: Alcanzar el 20 % de los hogares				
Fases de implantación: Fase I- Jornadas de concienciación de ahorro y eficiencia energética en la población con las energías renovables. Fase II - Jornadas de información de ayudas e incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía Fase III - Instalación de placas para energía solar térmica en vivienda privada. Fase IV - Evaluación y seguimiento.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 469.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		1.569,75 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		3.488,33 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Superficie de placas solar térmica instalada	m2 de placas instaladas		m2	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.4	Programa: Alumbrado público			
Nº 1.4.1.	Actuación: Adopción de las propuestas contempladas en el POE municipal en materia de Alumbrado Público.			
Descripción: Sustitución de lámparas, incorporación de balastos, optimización de cuadros.				
Fases de implantación: Fase I: sustitución de lámparas Fase II: incorporación de balastos Fase III: incorporación de estabilizadores y cuadros de mando				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 304.150,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		261,50 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		581,11 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Luminarias y balastos sustituidas/año	Nº de luminarias y balastos sustituidos al año		Nº	Aumento
Estabilizadores y cuadros de mando instalados/año	Nº estabilizadores y cuadros de mando instalados/año		Nº	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.3	Programa: Transporte privado y comercial			
Nº 2.3.1.	Actuación: Fomento para la adquisición de vehículos exentos de impuesto de matriculación (emisiones inferiores a 120 gr CO2/km)			
Descripción: Son vehículos sostenibles aquellos que no generan emisiones tóxicas a la atmósfera, en contraposición a los vehículos actuales movidos por motores de explosión alimentados con combustibles fósiles. El tráfico en las ciudades origina problemas de contaminación ambiental, exceso de ruido y secuelas en la salud de las personas. Es en este contexto que los vehículos impulsados con motores de emisión cero pueden colaborar en la mejora de nuestro entorno y la salud de las personas. Objetivo: Alcanzar la venta de 1.422 vehículos - 20 % del total actual (7.111) en el municipio				
Fases de implantación: Fase I: Diseño de campaña Fase II: Difusión de la actuación de sensibilización. Fase III: Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. Fase IV: Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 34.128.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		2.134,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		8.207,69 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº hbtes*100		%	Aumento
Vehículos de menor emisión adquiridos	Nº Vehículos de menor emisión adquiridos		Nº	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.3	Programa: Transporte privado y comercial			
Nº 2.3.2.	Actuación: Fomento para la adquisición de vehículos eléctricos.			
Descripción: Objetivo: alcanzar la venta de 142 vehículos eléctricos - 2 % del total actual de turismos del municipio				
Fases de implantación: Fase I: Diseño de campaña Fase II: Difusión de la actuación de sensibilización. Fase III: Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. Fase IV: Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 3.408.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		347,90 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		1.338,08 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Vehículos eléctricos	Nº de vehículos eléctricos		Nº	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.4	Programa: Transporte Peatonal			
Nº 2.4.1.	Actuación: Peatonalización del casco histórico			
Descripción: El proyecto persigue el objetivo de favorecer e incrementar las zonas destinadas al uso y disfrute de los peatones en los centros históricos de la ciudad. Esto permitirá un mayor aprovechamiento comercial y de ocio para la zona, a la vez que contribuirá a la descongestión de la misma, disminuyendo los problemas de ruidos y emisiones de contaminantes. Para la correcta implantación de esta medida se hace necesaria una reestructuración del tráfico para reorganizar la circulación terrestre.				
Fases de implantación: Fase I: Consensuar la toma de decisión mediante participación ciudadana. Fase II: Identificar calles con elevados volúmenes de tráfico de paso y diseño de actuaciones. Fase III: Intervenciones en la zona que se va a convertir en peatonal. Fase IV: Diseñar las medidas necesarias que garantizarán el cumplimiento de las restricciones de paso				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 500.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		680,58 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2.617,62 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso movilidad peatonal	Nº usuarios a pie/Nº Hb x 100		%	Aumento
Nivel de ruido	Nivel de ruido en calles peatonales		dBA	Disminución

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.4	Programa: Transporte Peatonal			
Nº 2.4.2.	Actuación: Peatonalización de zona comercial			
Descripción: Aumentar los desplazamientos peatonales hacia zonas comerciales, evitando la penetración del vehículo privado. El proyecto persigue el objetivo de favorecer e incrementar las zonas destinadas al uso y disfrute de los peatones en los centros históricos de la ciudad. Esto permitirá un mayor aprovechamiento comercial y de ocio para la zona, a la vez que contribuirá a la descongestión de la misma, disminuyendo los problemas de ruidos y emisiones de contaminantes. Para la correcta implantación de esta medida se hace necesaria una reestructuración del tráfico para reorganizar la circulación terrestre.				
Fases de implantación: Fase I: Consensuar la toma de decisión mediante participación ciudadana y establecimientos comerciales. Fase II: Identificar calles con elevados volúmenes de tráfico de paso y diseño de actuaciones. Fase III: Intervenciones en la zona que se va a convertir en peatonal. Fase IV: Diseñar las medidas necesarias que garantizarán el cumplimiento de las restricciones de paso				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 500.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		522,04 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2.007,85 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso movilidad peatonal	Nº usuarios a pie/Nº Hb x 100		%	Aumento
Actividad comercial	Nº de comercios en zona peatonal		Ud	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.4	Programa: Transporte Peatonal			
Nº 2.4.3.	Actuación: Acondicionamiento de acerados			
Descripción: Acondicionar los acerados del núcleo urbano para un cómodo tránsito a pie, ampliando los mismos y protegiendo frente al tránsito rodado. El objetivo es fomentar el que los ciudadanos, prioricen el desplazamiento a pie en los trayectos cortos, reduciendo no sólo las emisiones de CO2 asociadas, sino las de partículas y otros contaminantes derivados del uso de combustibles fósiles en el transporte privado. También disminuyen los índices de contaminación acústica en los centros de las ciudades. Con las obras de mejora en los acerados se fomenta la integración de las personas con movilidad reducida al mayor porcentaje de espacio urbano posible.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio diagnóstico y establecimiento de necesidades Fase II: Realización de mejoras: Incrementar anchura consecuente de acerados (max. 2,5 m)				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 150.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		172,31 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		662,73 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso movilidad peatonal	Nº usuarios a pie/Nº Hb x 100		%	Aumento
Longitud de viaje a pie por habitante	Σlongitud despl. A pie / Nº hbtes		Km/hab	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.4	Programa: Transporte Peatonal			
Nº 2.4.4.	Actuación: Eliminación de barreras arquitectónicas			
Descripción: Garantizar la accesibilidad espacial a personas con movilidad reducida a un espacio público de calidad y facilitar su autonomía, mediante la supresión de barreras arquitectónicas. Con las obras de eliminación de barreras arquitectónicas se fomenta la integración de las personas con movilidad reducida al mayor porcentaje de espacio urbano posible.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio diagnostico para establecer necesidades y prioridades Fase II: Realización de intervenciones con criterios de accesibilidad				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 50.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		3,41 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		13,12 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Inversión anual	Inversión eliminación de barreras/Nº de hab		€/hab	Aumento
Eliminación de barreras	Nº de barreras arquitectónicas eliminadas		Ud	Aumento

Nº 3	Línea Estratégica: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD			
Nº 3.3	Programa: Fotovoltaica			
Nº 3.3.1.	Actuación: Instalación de paneles para energía fotovoltaica en cubiertas de edificios públicos - 100 Kw			
Descripción: Se trata de un proyecto municipal para la producción de 100 Kw, con la instalación de paneles fotovoltaicos en algunos edificios municipales. La energía solar fotovoltaica es, al igual que el resto de energías renovables, inagotable, limpia, respetable con el medio ambiente y sienta las bases de un autoabastecimiento. Al igual que el resto de las energías limpias, contribuye a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero y especialmente de CO2, ayudando a cumplir los compromisos adquiridos por el Protocolo de Kioto y a proteger nuestro planeta del cambio climático.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo de instalación Fase II: Convenios entre agentes implicados. Fase III: Instalación y producción				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 90.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		65,25 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		145,00 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Producción de energía	MWh/año		MWh/año	Constante
Superficie fotovoltaica instalada	m2 instalados		m2	Aumento

Nº 3	Línea Estratégica: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD			
Nº 3.5	Programa: Solar Térmica			
Nº 3.5.1.	Actuación: Instalación de 300 m2 para energía solar térmica			
Descripción: Proyecto municipal para la Instalación de energía solar térmica en edificios municipales (Se pretende alcanzar al menos un total de superficie de 300 m2). La energía solar térmica es, al igual que el resto de energías renovables, inagotable, limpia, respetable con el medio ambiente y sentando las bases de un autoabastecimiento. Al igual que el resto de las energías limpias, contribuye a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero y especialmente de CO2, ayudando a cumplir los compromisos adquiridos por el Protocolo de Kioto y a proteger nuestro planeta del cambio climático.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo de instalación Fase II: Convenios entre agentes implicados. Fase III: Instalación y producción. Fase IV: Evaluación y seguimiento				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 180.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		225,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		500,00 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Superficie de placas solar térmica instalada	m2 de placas instaladas		m2	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.1.	Actuación: Reordenación del tráfico			
Descripción: El ayuntamiento de Bailén pretende desincentivar los desplazamientos en vehículo privado por el interior del municipio. A lo largo de las últimas décadas multitud de ciudades europeas con los mismos problemas de movilidad y transporte han desarrollado y probado su actual estrategia de organización de los desplazamientos. El modelo ideal de transportes se basa en la premisa de “proteger el centro” de tráfico de paso o externo a la ciudad. De este modo el tráfico interior de la ciudad queda reservado a residentes, comerciantes y sobre todo al transporte público. El centro “debe vivir” y necesita movilidad por tanto no se debe congestionar con tráfico de paso o externo de la ciudad, solamente los coches que deben estar estarán, los demás deben ser disuadidos. Este tráfico externo puede ser canalizado mediante un anillo perimetral de infraestructuras viarias con capacidad suficiente para absorber todo el tráfico de tránsito y canalizarlo al interior mediante zonas de intercambio.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio y diagnóstico. Diseño de rutas y direcciones Fase II: Realización de intervenciones necesarias Fase III: Evaluación de resultados				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 30.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		19,10 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		73,46 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso del vehículo privado	Nº usuarios vehículo privado/Nº Hb x 100		%	Disminución
Tiempo medio viaje vehículo privado	Σtiempos viaje veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		minutos/usuario	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.2.	Actuación: Restricciones de tráfico en zona centro			
Descripción: Desincentivar el uso del vehículo privado mediante restricción de tránsito por zona centro, mediante prohibición o limitación de estancia.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo de la zona Fase II: Toma de dicisiones sobre restricciones necesarias Fase III: Implantación de medidas. Información y señalización				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 50.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		11,58 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		44,54 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso del vehículo privado	Nº usuarios vehículo privado/Nº Hb x 100		%	Disminución
Nivel de ruido	Nivel de ruido en calles peatonales		dBA	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.3.	Actuación: Mejora de señalización e información de aparcamientos			
Descripción: El ayuntamiento de Bailén pretende mejorar la señalización hacia las superficies de aparcamiento y parkings subterráneos, de manera que se incentive el desplazamiento a pie desde los mismos. La política de aparcamiento se ha consolidado como un instrumento clave para influir en la elección del modo de transporte. Los propios ciudadanos señalan que la oferta, el coste y la accesibilidad del aparcamiento es el principal condicionante en la utilización del coche. Consecuentemente, la política de aparcamiento repercute en otras muchas dimensiones fundamentales de la vida urbana (la vitalidad residencial de los barrios, el dinamismo comercial, la calidad ambiental, la disponibilidad de espacio)				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo de actuaciones Fase II: Implantación de medidas. Información y señalización Fase III: Evaluación de resultados y seguimiento				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 7.500,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		0,03 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0,12 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio de acceso	Σtiempos acceso/Nº vehículos privados		min/veh	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.4.	Actuación: Supresión de aparcamientos			
Descripción: Eliminación de plazas de estacionamiento, reduciendo la penetración de vehículos y aumentando el uso del suelo destinado a peatones, ciclistas y transporte colectivo.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo sobre necesidad de aparcamientos. Establecimiento de prioridades Fase II: Toma de decisiones sobre prioridades. Fase III: Ejecución de obras				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 9.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		22,04 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		84,77 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Proporción de viajes motorizados	Nº viajes veh. priv./Nº total viajes*100		%	Disminución
Proporción viajes no motorizados	Nº viajes no motorizados/Nº total viajes*100		%	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.5.	Actuación: Nueva localización de puntos de carga y descarga			
Descripción: Conseguir disminuir la congestión y los problemas de tráfico ocasionados por el trasiego de mercancías por el centro de la ciudad. El conocimiento y reubicación de los puntos estratégicos de carga y descarga más idóneos, hará que el tráfico en la zona centro sea mucho más efectivo y sostenible.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo de puntos estratégicos Fase II: Participación y consenso con ciudadanos Fase III: Toma de decisiones Fase IV Ejecución de obras				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 1.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		0,50 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		1,92 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso de zonas de carga y descarga	ΣVehículos usan zona C/D/Total de zonas de C/D		Veh/zona	Aumento
Infracciones por C/D ilegal	Número de sanciones por C/D ilegal		Nº	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.6.	Actuación: Control de horarios de carga y descarga			
Descripción: Disminuir congestión, problemas de tráfico e impacto en viandantes y ciclistas ocasionados por el trasiego de mercancías, facilitando dichas operaciones.				
Fases de implantación: Fase I: Estudio de horarios idóneos Fase II: Participación y consenso con interesados Fase III: Toma de decisiones Fase IV: Implantación de medidas				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 300,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		0,57 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2,19 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso de zonas de carga y descarga	ΣVehículos usan zona C/D/Total de zonas de C/D		Veh/zona	Aumento
Infracciones por C/D ilegal	Número de sanciones por C/D ilegal		Nº	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.7.	Actuación: Planificación con criterios de movilidad sostenible			
Descripción: El objetivo será promover la movilidad peatonal, ciclista y en transporte público en detrimento de la movilidad privada en los futuros planeamientos urbanísticos. La congestión, los costes de la energía y los importantes efectos producidos por la emisión de contaminantes están condicionando la forma de movernos en la ciudad. El uso del automóvil para la mayor parte de los desplazamientos, la concentración de viajes en horas punta, e incluso, el modelo de urbanización, disperso y alejado de los centros urbanos generan modelos de movilidad que están en profunda revisión. A tal efecto, el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Bailén supone una nueva iniciativa para establecer formas de desplazarse más sostenibles, utilizar modos de transporte más eficientes y reducir el impacto sobre los ciudadanos y el medio ambiente.				
Fases de implantación: Fase I: Análisis de los planes y programas a desarrollar en le municipio Fase II: Integración de criterios de sostenibilidad en las actuaciones a desarrollar. Fase III: Ejecución de los proyectos.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Bianual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 0,00 €				
Fuente de Financiación:				
Expectativas de reducción de CO2:		1,97 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		7,58 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje modal del espacio público (para cada modo de transporte)	Ocupación espacio público*100 / Espacio total disponible		%	

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.3	Programa: Sensibilización y creación de redes locales			
Nº 7.3.1.	Actuación: Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito RESIDENCIAL.			
Descripción: Se trata de hacer partícipe en el marco del Plan de Acción para la Energía Sostenible del Municipio al sector RESIDENCIAL de la localidad. Desde sus competencias, cada uno de estos agentes puede lograr reducir los consumos energéticos asociados a sus actividades elaborando planes de optimización energética en sus instalaciones y poniéndolos en práctica para alcanzar inicialmente al menos un 20 % de reducción en la emisión de CO2 según la huella presente en 2007 en el sector RESIDENCIAL - (16.916 Tn)				
Fases de implantación: Fase I: Diseño de campaña Fase II: Difusión de la actuación de sensibilización. Fase III: Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. Fase IV: Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 15.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		3.383,20 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		7.518,22 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº hbtes*100		%	Aumento
Emisión de CO2 en sector RESIDENCIAL	Tn CO2 emitidas /año		Tn CO2/año	Disminución

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.3	Programa: Sensibilización y creación de redes locales			
Nº 7.3.2.	Actuación: Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito TERCIARIO.			
Descripción: Se trata de hacer partícipe en el marco del Plan de Acción para la Energía Sostenible del Municipio al sector TERCIARIO de la localidad. Desde sus competencias, cada uno de estos agentes puede lograr reducir los consumos energéticos asociados a sus actividades elaborando planes de optimización energética en sus instalaciones y poniéndolos en práctica para alcanzar inicialmente al menos un 20 % de reducción en la emisión de CO2 según la huella presente en 2007 en el sector TERCIARIO - (9.820 Tn)				
Fases de implantación: Fase I: Diseño de campaña Fase II: Difusión de la actuación de sensibilización. Fase III: Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. Fase IV: Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 15.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		1.964,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		4.364,44 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº empresarios sector TERCIARIO*100		%	Aumento
Emisión de CO2 en sector INDUSTRIAL	Tn CO2 emitidas /año		Tn CO2/año	Disminución

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.3	Programa: Sensibilización y creación de redes locales			
Nº 7.3.3.	Actuación: Campañas de sensibilización en materia de eficiencia energética en el ámbito INDUSTRIAL.			
Descripción: Se trata de hacer partícipe en el marco del Plan de Acción para la Energía Sostenible del Municipio al sector INDUSTRIAL de la localidad. Desde sus competencias, cada uno de estos agentes puede lograr reducir los consumos energéticos asociados a sus actividades elaborando planes de optimización energética en sus instalaciones y poniéndolos en práctica para alcanzar inicialmente al menos un 20 % de reducción en la emisión de CO2 según la huella presente en 2007 en el sector INDUSTRIAL - (49.012 Tn)				
Fases de implantación: Fase I: Diseño de campaña Fase II: Difusión de la actuación de sensibilización. Fase III: Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. Fase IV: Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 15.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		9.802,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		21.782,22 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº empresarios sector INDUSTRIAL*100		%	Aumento
Emisión de CO2 en sector INDUSTRIAL	Tn CO2 emitidas /año		Tn CO2/año	Disminución

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.1.	Actuación: Desarrollo de la e-Participación			
Descripción: Mejorar los hábitos de movilidad sostenible entre los ciudadanos y aumentar la participación ciudadana mediante desarrollo de herramientas de e-participación. Para una accesibilidad ideal se impone actualmente emprender una campaña para el desarrollo y fomento de la instalación de Tecnologías de la información y del conocimiento, a través de las cuales el ciudadano pueda acceder a la información así como participar directamente en los planes urbanos hacia la movilidad.				
Fases de implantación: Fase I: Realizar un estudio poblacional para estimar la aceptación por parte de la ciudadanía de la puesta en marcha de procesos de participación basados en el uso de la red. Fase II: Obtener información sobre las preferencias de la ciudadanía en cuanto al tipo de plataforma virtual en el que se sentirían más cómodos. Fase III: Definir la estrategia de e-participación que se desarrollará. Fase IV: Ofrecer información sobre el funcionamiento de las herramientas de e-participación. Se darán charlas dirigidas a los distintos colectivos, se elaborará material didactivo e informativo, y se establecerá la necesidad de organizar jornadas que introduzcan a los colectivos más desfavorecidos en el uso de las nuevas tecnologías. Se habilitará un espacio donde los ciudadanos puedan acceder al uso gratuito de internet. Fase V: Ejecución y desarrollo del proyecto. Evaluación de la repercusión obtenida y análisis de resultados antes y después de las mismas.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Puntual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 8.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		1,50 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		5,77 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº hbtes*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.2.	Actuación: Fomento de la movilidad peatonal			
Descripción: Mejorar los hábitos de movilidad de los ciudadanos y fomentar los desplazamientos a pie. Con estas campañas se intenta fomentar el que los ciudadanos, prioricen el desplazamiento a pie en los trayectos cortos, reduciendo no sólo las emisiones de CO2 asociadas, sino las de partículas y otros contaminantes derivados del uso de combustibles fósiles en el transporte privado. También disminuyen los índices de contaminación acústica en los centros de la ciudad.				
Fases de implantación: Fase I: Diseñar campañas de concienciación dirigidas a los distintos sectores (escolares, jóvenes, adultos, mayores) con el objetivo de incrementar la movilidad peatonal en los desplazamientos internos del municipio. Fase II: Desarrollo de las campañas Fase III: Seguimiento y valoración de resultados.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Anual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 8.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		7,69 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		29,58 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso movilidad peatonal	Nº usuarios a pie/Nº Hb x 100		%	Aumento
Porcentaje de participación	Nº participantes en jornadas/Nº hbtes*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.3.	Actuación: Formación en materia de conducción eficiente y segura			
Descripción: Mejorar los hábitos de conducción de los ciudadanos, disminuyendo el consumo de combustible por distancia recorrida. Las emisiones provenientes de vehículos privados suponen a nivel municipal un porcentaje importante de las emisiones de CO2 totales, ya que gran parte de la población utiliza su vehículo para desplazarse dentro de la ciudad. En este sentido, el ayuntamiento de Bailén abordará esta campaña con actuaciones como los cursos de conducción eficiente y segura que pueden derivar en cambios en los hábitos y el comportamiento de los conductores reduciendo así las emisiones totales. Además la conducción de forma segura permitirá también una reducción de la siniestralidad en el municipio.				
Fases de implantación: Fase I: Diseñar campañas de concienciación dirigidas a los distintos sectores (escolares, jóvenes, adultos, mayores) con el objetivo de incrementar la eficiencia y seguridad en la circulación. Fase II: Desarrollo de las campañas Fase III: Seguimiento y valoración de resultados.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 5.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sostenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		1,10 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		4,23 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Accidentabilidad	Nº accidentes/Nº hbtes*100		%	Disminución
Porcentaje de participación	Nº participantes en jornadas/Nº hbtes*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.4.	Actuación: Fomento del uso de vehículos más sostenibles			
Descripción: El objetivo consiste en fomentar la adquisición de vehículos más eficientes y sostenibles. Se propone incentivar y establecer medidas encaminadas a que la renovación de vehículos se haga con modelos energéticamente más eficientes: - Vincular el impuesto de circulación a las emisiones, en función de las posibilidades que ofrece la Ley de Hacienda local. - Creación de distintivo que permita identificar vehículos eléctricos, obteniendo beneficios en zona azul o aparcamientos. - Establecer acuerdos con concesionarios o fabricantes de estos modelos más eficientes. - Facilitar y promover la carga de baterías de vehículos eléctricos en la vía pública y en otros lugares. - Hacer campañas informativas sobre ventajas de los vehículos eléctricos o más eficientes.				
Fases de implantación: Fase I: Diseñar campañas de concienciación dirigidas a los distintos sectores (escolares, jóvenes, adultos, mayores) con el objetivo de incrementar el uso de vehículos mas sostenibles y eficientes. Fase II: Desarrollo de las campañas Fase III: Seguimiento y valoración de resultados.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 6.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		2,93 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		11,27 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Accidentabilidad	Nº accidentes/Nº hbtes*100		%	Disminución
Proporción de vehículos sostenibles	Nº vehículos sostenibles/Parque móvil*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.5.	Actuación: Fomento de la movilidad en centros escolares			
Descripción: El objetivo es mejorar los hábitos de movilidad sostenible entre los escolares. Se trata de campañas periódicas de sensibilización ciudadana para el fomento de pautas de movilidad sostenible en el municipio, centradas en la movilidad peatonal, transporte público y bicicleta, y dirigidas a la comunidad escolar como objetivo prioritario (Escolares, profesores, padres y madres,...) La finalidad de esta actuación es la realización de acciones de difusión y concienciación sobre la movilidad sostenible teniendo como soporte la promoción del uso de medios alternativos.				
Fases de implantación: Fase I: Diseñar campañas de concienciación dirigidas a los sectores implicados (escolares, profesorado, familias) con el objetivo de incrementar la movilidad sostenible en los desplazamientos a los centros escolares del municipio. Fase II: Desarrollo de las campañas Fase III: Seguimiento y valoración de resultados.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 3.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		5,24 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		20,15 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº escolares en jornadas/Nº escolares*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.6.	Actuación: Foro Municipal sobre la Movilidad			
Descripción: El ayuntamiento intentará mejorar los hábitos de movilidad sostenible entre los ciudadanos mediante un foro municipal. La movilidad es un aspecto ciudadano en el que es preciso concentrar las voluntades de todos los sectores poblacionales y profesionales, ya que todos y cada uno de nosotros y nosotras estamos vinculados a la necesidad de desplazarnos, para estudiar, para trabajar, para relacionarnos o para desarrollar nuestra actividad profesional. Por eso es imprescindible la participación de todas las personas para aglutinar propuestas e ideas. En este sentido es importantísimo el papel de un foro Municipal sobre Movilidad, a través del cual se canalicen las opiniones, propuestas de mejora, consultas,... en definitiva una herramienta de participación de toda la ciudadanía en el diseño de los planes de movilidad.				
Fases de implantación: Fase I: Reuniones previas de diseño de foro (representantes políticos, técnicos y ciudadanos Fase II: Constitución del Foro y articulación de su estructura y funcionamiento Fase III: Periodicidad de reuniones, toma de decisiones y seguimiento de medidas.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2011
Frecuencia:	Continua		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 2.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos a Proyectos Piloto sobre Movilidad Sotenible (Agencia Andaluza de la Energía/IDEA/Ministerio de Fomento). Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		2,81 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		10,81 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº participantes/Nº hbtes*100		%	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.7.	Actuación: Campañas de sensibilización en materia de ahorro energético, dirigidas a los hogares de Bailén			
Descripción: Objetivo: Sensibilizar a los vecinos y vecinas de Bailén de la necesidad de minimizar el impacto ambiental a nivel local, desarrollando campañas enfocadas en el ámbito del consumo energético, fomentando el ahorro de enegía en el hogar, a través de información y sensibilización dirigida a toda la población. Objetivo: Alcanzar un grado de efectividad en el 20 % de los hogares de la localidad - 1.406 hogares afectados.				
Fases de implantación: Fase I: Diseñar campañas de concienciación dirigidas a los sectores familiares (AMPAS, Asociaciones,...) con el objetivo de fomentar el ahorro energético en los hogares, facilitando herramientas y habilidades para su consecución. Fase II: Desarrollo de las campañas Fase III: Seguimiento y valoración de resultados.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 3.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		210,61 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		468,02 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Proporción de viajes motorizados	Nº participantes/Nº hbtes*100		%	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.1	Programa: Medio Natural			
Nº 8.1.1	Actuación: Reforestación y restauración de la cubierta forestal en el término municipal de Bailén			
Descripción: El ayuntamiento pretende promover y fomentar la reforestación con especies propias de la zona y incrementando de la cobertura forestal en los ecosistemas del municipio, restaurando áreas forestales perturbadas por incendios, plagas y enfermedades, fenómenos naturales (heladas y sequías) y por actividades humanas (desmontes, pastoreo y agricultura, entre otras). Objetivo: Alcanzar una superficie reforestada de al menos 27,34 ha en el término municipal de Bailén (2 % de la totalidad de has. forestales que posee el municipio).				
Fases de implantación: Fase I: Identificación de las zonas a intervenir. Fase II: Establecimiento de protocolos de reforestación para su ejecución. (Elección de especies idóneas, tratamientos, clareo,...) Fase III: Actuación progresiva sobre las zonas identificadas.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 100.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		191,38 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Superficie reforestada	Ha reforestadas al año		Ha	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.2	Programa: Zonas Verdes			
Nº 8.2.1.	Actuación: Plantación de 700 árboles en calle			
Descripción: Con el aumento de la población, y por lo tanto del uso de vehículos que desechan gases tóxicos, la basura domiciliaria y la falta de conciencia social, se ha dejado de lado la importancia del cuidado del Medio Ambiente y sus recursos. Es por eso que se considera fundamental el incremento de la vegetación, para la purificación del aire, y que una manera de lograrlo es plantando mas árboles en lugares públicos (plazas, parques, etc.) favoreciendo el paisaje, y purificando determinada zona. Con este proyecto se recuperaría un espacio verde hoy desaprovechado, mejorando su estética y funcionalidad se comprometería a los vecinos y peatones en general al cuidado del mismo ya que podrá ser usado como un espacio para el descanso y congregación social. Objetivo: Plantación de 700 árboles en el casco urbano de Bailén.				
Fases de implantación: Fase I: Identificación de las zonas verdes en las que se van a plantar árboles. Fase II: Establecimiento de protocolos de jardinería idóneos para su ejecución. (Elección de especies idóneas, tratamiento, riegos, reparto,...) Fase III: Actuación progresiva sobre las zonas identificadas.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2007
Frecuencia:	Anual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 140.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		1.330,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Árboles plantados en casco urbano	Nº de árboles plantados		Nº	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.3	Programa: Agricultura			
Nº 8.3.1.	Actuación: Renovación de tractores agrícolas			
Descripción: Renovar un total de 77 tractores (el 20 % de los existentes actualmente).				
Fases de implantación: Fase I: Campaña de sensibilización e información. Fase II- Renovación de tractores agrícolas. Fase III- Seguimiento de ahorro provocado por dicha renovación.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: Sin iniciar	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 2.310.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino				
Expectativas de reducción de CO2:		22,33 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		85,88 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de tractores renovados	Nº de Tractores renovados/Nº total de tractores * 100		%	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.3	Programa: Agricultura			
Nº 8.3.2.	Actuación: Impartición de cursos de eficiencia en la conducción de tractores.			
Descripción: Alcanzar la matriculación de al menos 280 alumnos - 75 % de los conductores de tractores actuales. Con el objetivo de aprender pautas de conducción mas respetables con el gasto energético y con el medio ambiente.				
Fases de implantación: Fase I- Búsqueda de ayudas y subvenciones para la financiación de dichos cursos de eficiencia. Fase II- Desarrollo de cursos de eficiencia en conducción de tractores agrícolas. Fase III- Evaluación y seguimiento.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2012
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Privado				
Estimacion Económica: 15.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos Consejería de Agricultura y Pesca				
Expectativas de reducción de CO2:		4,20 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		16,15 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje de Participación	Nº de alumnos matriculados/Nº otal de conductores de tractores * 100		%	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.3	Programa: Agricultura			
Nº 8.3.3.	Actuación: Gestión de la producción de biomasa a partir de residuos agrícolas.			
Descripción: Gestión de la producción de biomasa a partir de residuos agrícolas, destinada a aprovechamiento energético. Objetivo: alcanzar la generación de 13.255 Tn de biomasa al año				
Fases de implantación: Fase I: Estudio previo cuantitativo y cualitativo sobre la producción de biomasa proveniente el cultivo en el municipio. Fase II: Diseño e implantación de protocolos de recogida de los residuos producidos con destino a puntos de transformación. Fase III: implantación de medidas y seguimiento de resultados				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 780.000,00 €				
Fuente de Financiación: Incentivos del Programa Ciudad 21.				
Expectativas de reducción de CO2:		4.175,48 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		9.278,84 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Cantidad de biomasa proveniente de la agricultura	Toneladas de biomasa agricola / año		Tn/año	Aumento