

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ENERGÍA SOSTENIBLE. MUNICIPIO DE LA RINCONADA



ayuntamiento de
la rinconada



**Pacto de los
Alcaldes**

Por una energía
sostenible local

Fecha de Adhesión al Pacto de Alcaldes	17 de julio de 2009
Año del referencia del PAES	2007
Población	34.654 habitantes

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

Esta 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

22,31 (%) para 2020

[Instructions](#)

Marque con una cruz la opción correspondiente:

- ☒ Reducción absoluta
☐ Reducción per cápita

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

El presente Plan de Acción por la Energía Sostenible, define de forma concreta la contribución de La Rinconada a la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero. De este modo, los campos de acción prioritarios en los que se centra el PAES son las actuaciones representadas en el sector transportes (como se demuestra en las numerosas propuestas destinadas a la mejora de las infraestructuras viarias y comunicaciones intermunicipales, así como el fomento del transporte sostenible, mediante la creación un carril bici). Estas acciones se han acompañado de otras destinadas al aprovechamiento del sol (en forma de varios huertos solares de gran potencia instalada) como los principales recursos energéticos renovables del municipio.

3) Aspectos organizativos y financieros

Coordinación y estructuras organizativas creadas/asignadas	La Consejería de Medio Ambiente, como Estructura de Soporte, y el Ayuntamiento de La Rinconada han actuado de forma coordinada en la elaboración del Plan.
Recursos humanos asignados	1. Una persona (tiempo parcial). 2. Colaboraciones ocasionales de otros departamentos involucrados.
Participación de las partes interesadas y los ciudadanos	Se han organizado dos tipos de procesos participativos: interno y externo. Por una parte, el municipio ha organizado un proceso de participación interno en que muchos de sus departamentos han compartido sus conocimientos y experiencia y han discutido las medidas incluidas en el presente Plan de Acción. Por otra parte, los ciudadanos han tenido acceso a la elaboración del Plan de Acción para la Energía Sostenible de La Rinconada.
Presupuesto global estimado	132.809.800,00 €
Fuentes de financiación previstas para las inversiones en su plan de acción	Las fuentes de financiación previstas incluyen fondos provenientes del propio municipio, así como de programas de financiación europeos, nacionales, regionales y provinciales. Se evaluarán también otros posibles modelos de financiación, como por ejemplo la participación de entidades privadas, empresas de servicios energéticos (ESEs), etc.
Medidas de seguimiento y continuación previstas	Se llevarán a cabo tareas de seguimiento y control del avance de las acciones previstas que resultarán en la elaboración de un Informe de implementación cada 2 años en el periodo 2011-2020.

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

2007

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

34654

[? Instrucciones](#)

2) Factores de emisión

Marque con una cruz la opción correspondiente:

Unidad de información de las emisiones

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)
- ☐ emisiones de CO2
- ☒ emisiones equivalentes de CO2

[? Factores de emisión](#)



AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

Firma: _____

Baseline Emission Inventory 1

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 refrigeración	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	8.525,00															8525
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	66.702,00															66702
Edificios residenciales	61.600,00															61600
Alumbrado público municipal																0
Industria (salvo la incluida en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE)	82.277,00															82277
Subtotal edificios, equipamiento/instalaciones e industria	219.104,00		84.097,24	18.038,63		29.612,16			0,00	18.650,42		2.986,93	2.818,18	4.520,72		379828,2714
TRANSPORTE:																
Flota municipal																0
Transporte público																0
Transporte privado y comercial																0
Subtotal transporte						220.302,98	42.101,62									262.404,60
Total	219.104,00		84.097,24	18.038,63		249.915,14	42.101,62		0,00	18.650,42		2.986,93	2.818,18	4.520,72		642.232,87

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]														
	Electricidad	Calefacción/r refrigeración	Combustibles fósiles							Energías renovables					Total
			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	
EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA:															
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales	3.836														
Edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales)	30.016														
Edificios residenciales	27.720														
Alumbrado público municipal															
Industria (salvo la incluida en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE)	37.025														
Subtotal edificios, equipamiento/instalaciones e industria	98.597		16.954	4.267		7.782			0	5.103	0		0	0	132703,0122
TRANSPORTE:															
Flota municipal															
Transporte público															
Transporte privado y comercial															
Subtotal transporte						57.896	10.458								68353,66613
OTROS:															
Gestión de los residuos															1.850
Gestión de las aguas residuales															1.639
Especifique aquí sus otras emisiones															
Total	98.597		16.954	4.267		65.678	10.458		0	5.103	0		0	0	204545,975

Factores de emisión de CO2 correspondientes en [t/MWh]

Factor de emisión de CO2 para la electricidad no producida localmente [t/MWh]

AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA

Firma:

Baseline Emission Inventory 2

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 miles.

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

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 miles.

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/refrigeración
		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



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 La Rinconada (Sevilla)

 [Instrucciones](#)

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 <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
EDIFICIOS, EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA:								7.366,59	616,66	3.592,48
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales										
	1.1.1. Cambio de lámparas y mejora en la eficacia de la climatización de algunos edificios municipales	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2011	1.311.500,00 €	157,53		70,89			
	1.1.2. Instalación de ACS mediante paneles solares (energía solar térmica)	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2011	800.000,00 €		616,66	277,50			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
	1.1.3. Sustitución de calderas de gasoil por calderas de gas natural	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2015	5.900,00 €	191,30		86,09			
Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales										
	1.3.1. Ordenanza municipal de aprovechamientos térmicos de edificios	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	107.500,00 €	4.000,00		1.800,00			
Alumbrado público										
	1.4.1. Optimización y mejora de la eficiencia energética del alumbrado público	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	12.000,00 €	413,15		185,92			
	1.4.2. Implantación de reductores de flujo	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	34.000,00 €	345,02		155,26			
	1.4.3. Cambio de luminarias en alumbrado público del municipio	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	25.000,00 €	299,73		134,88			
	1.4.4. Mejoras en el cuadro de mando del alumbrado público del municipio	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	85.500,00 €	1.959,86		881,94			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
TRANSPORTE:								4.819,81		1.735,14
Flota municipal										
	2.1.1. Renovación de la flota de autobuses públicos	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	285.000,00 €	110,64		39,84			
Transporte público										
	2.2.1. Implantación de un segundo apeadero de transporte urbano de cercanías	Administración de infraestructura viaria	2011 2020	2.500.000,00 €	32,43		11,68			
	2.2.2. Redistribución y colocación de marquesinas	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	30.000,00 €	3,11		1,12			
	2.2.3. Ampliación de la cobertura del servicio de transporte público	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2011 2020	185.000,00 €	2.679,37		964,57			
	2.2.4. Incorporación de áreas de oportunidad POTAU	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	50.000,00 €	14,81		5,33			

SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
	2.2.5. Ampliación de aparcamientos en el apeadero San José	Administración de Infraestructura Ferroviaria /Ayuntamiento	2010 2010	69.000,00 €	1.928,18		694,14			
Transporte privado y comercial										
	2.3.1. Limitación de acceso a núcleo urbano de transporte pesado	Vía pública y Movilidad	2010 2020	15.000,00 €	51,27		18,46			
PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD:									18.493,48	8.322,07
Fotovoltaica										
	3.3.1. Aprobación del PGOU que regula las instalaciones solares fotovoltaicas (huertos solares)	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2011	2.150.000,00 €		17.110,00	7.699,50			
	3.3.2. Adjudicación de aprovechamiento fotovoltaico de cubiertas municipales	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	1.300.000,00 €		1.058,48	476,32			
Cogeneración de calor y electricidad										
	3.4.1. Estudios de implantación de cogeneración en piscina cubierta	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2012	0,00 €		325,00	146,25			



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
ORDENACIÓN TERRITORIAL:								28.382,28		10.217,50
Urbanismo										
	5.1.1. Revisión del Plan General de Ordenación urbana (PGOU) enfocando las acciones en la mejora de accesos y construcciones de polígonos industriales	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020		10,69		3,85			
	5.1.2. Urbanización Pago del Medio (Unión San José-Rinconada)	APSA	2010 2020	24.400.000,00 €	51,27		18,46			
	5.1.3. Soterramiento y reurbanización Almonazar	Agencia Andaluza del Agua	2010 2020	800.000,00 €	51,27		18,46			
	5.1.4 Mejora de comunicaciones P.I. Cañamos 2 y 3. Ampliación del puente del Castellón	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de LA Rinconada	2011 2011	1.950.000,00 €	10,69		3,85			
Planificación de los transportes / movilidad										
	5.2.1. Planificación urbanística con criterios de movilidad sostenible: incorporación al planeamiento de la SE-40	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2010 2020	200.000,00 €	7.074,69		2.546,89			



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]		Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
	5.2.2. Finalización de obras a Acceso Norte (1ª Fase)	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008	2008	23.000.000,00 €	5.389,36		1.940,17			
	5.2.3. Aprobación de obras de la prolongación del Acceso Norte	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008	2020	28.000.000,00 €	2.653,00		955,08			
	5.2.4. Aprobación del Viaducto	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008	2020	42.000.000,00 €	2.653,00		955,08			
	5.2.5. Eliminación de cruces semafóricos y sustitución por glorietas	Vía pública /Dpto Urbanismo/ Movilidad	2008	2020	790.000,00 €	4.711,75		1.696,23			
	5.2.6. Reordenación del tráfico	Seguridad ciudadana del Ayuntamiento de La Rinconada	2008	2020	4.500,00 €	397,94		143,26			
	5.2.7. Movilidad ciclista: carril bici metropolitano	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2011	2020	680.000,00 €	4.486,64		1.615,19			
	5.2.8. Instalación de aparcabici	Vía pública y movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2008	2020	12.000,00 €	891,98		320,98			



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES:								395,21		173,09
Sensibilización y creación de redes locales										
	7.3.1. Conjunto de medidas de fomento y concienciación ciudadana	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	10.500,00 €	92,00		41,40			
Formación y educación										
	7.4.1. Fomento de la movilidad sostenible en centros escolares	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	2.500,00 €	43,77		15,76			
	7.4.2. Curso de conducción eficiente	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2011	1.900,00 €	9,16		3,30			
	7.4.3. Fomento de la eficiencia energética a través de la implantación del Plan Renove	Dpto Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	10.000,00 €	250,28		112,63			



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [Fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
OTROS SECTORES - Especifíquense:								92,50		21.602,42
Gestión de los residuos urbanos										
	8.1.1. Implantación de un sistema de recogida de papel/cartón punto a punto.	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	123.000,00 €			280,80			
Gestión del agua										
	8.2.1. Plan de Mejora de Instalaciones de Bombeo de Pluviales	Agencia Andaluza del Agua/EMASESA	2008 2011	1.300.000,00 €	92,50		41,62			
Gestión de zonas verdes										
	8.3.1. Plantaciones en zonas verdes	Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	160.000,00 €			6.080,00			
	8.3.2. Plantaciones en parques, jardines y otras zonas verdes	Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2020	400.000,00 €			15.200,00			



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES <u>por ámbito de actuación</u>	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación (Fecha de inicio y de finalización)	Costes estimados <u>por acción/medida</u>	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 <u>por sector</u> [t] en 2020
TOTAL:								41.056,39	19.110,14	45642,7

3) Dirección Web

Entree directamente con la página Web dedicada al PAES

www.larinconada.es

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: _____

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

(%) 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 actual Plan of Action for the Sustainable Energy, defines in a specific way the contribution of La Rinconada to the reduction of their emissions of greenhouse gases. In this sense, the main fields of actions in which the PAES is focused are the actions represented in the sector of transport (as it is being shown in the multiple proposals that are applied to the improvement of the different infrastructure and inter-municipal communications, in such a way as the promotion of sustainable transport, through the creation of a cycle path). These actions are being accompanied by others that are designed to the improvement of the sun (in the shape of various solar fields of a big installed potential) as the main sustainable energetic resources of the town hall.

3) Organisational and financial aspects

Coordination and organisational structures created/assigned	The Regional Ministry of the Environment as a support structure, and the Council of La Rinconada have worked in a coordinated way in the preparation of the Plan.
Staff capacity allocated	1. One person (part-time) 2. Occasional collaborations from many departments that have been involved in the participation process
Involvement of stakeholders and citizens	It has organized two types of participation process: internal and external. On one hand, the Municipality has organized an internal participation process where most of the Departments have shared their knowledge and experiences and have discussed measures included in the Action Plan. On the other hand , citizens have had access to the elaboration of the Action Plan for sustainable energy in La Rinconada.
Overall estimated budget	132. 809.800,00 €
Foreseen financing sources for the investments within your action plan	The foreseen financing sources include funds from the municipality itself as well as from European, national, regional and provincial financing schemes. Other potential financing models will be considered, such as private entities' participation, energy service companies (ESCOs), etc.
Planned measures for monitoring and follow up	Follow-up and control tasks will be carried out regarding the development of the foreseen actions, resulting in an Implementation Report every two years between 2011 and 2020.

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.

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	8.525,00															
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities	66.702,00															
Residential buildings	61.600,00															
Municipal public lighting																
industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme - ETS)	82.277,00															
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries	219.104,00		84.097,24	18.038,63		29.612,16			0,00	18.650,42		2.986,93	2.818,18	4.520,72		379.828,27
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport						220.302,98	42.101,62									262.404,60
Total	219.104,00		84.097,24	18.038,63		249.915,14	42.101,62		0,00	18.650,42		2.986,93	2.818,18	4.520,72		642.232,87

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	3.836															
Tertiary (non municipal) buildings, equipement/facilities	30.016															
Residential buildings	27.720															
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme - ETS)	37.025															
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries	98.597		16.954	4.267		7.782			0	5.103	0		0	0		132.703
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport						57.896	10.458									68.354
OTHER:																
Waste management																1.850
Waste water management																1.639
Please specify here your other emissions																
Total	98.597		16.954	4.267		65.678	10.458		0	5.103	0		0	0		204.546

Corresponding CO2-emission factors in [t/MWh]

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

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.

Sustainable Energy Action Plan (SEAP) template

SUSTAINABLE ENERGY ACTION PLAN

1) Title of your sustainable Energy Action Plan

Sustainable Energy Action Plan of La Rinconada (Sevilla)			
Date of formal approval	11/04/2011	Authority approving the plan	Municipal Council

 [Instructions](#)

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 <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
BUILDINGS, EQUIPMENT / FACILITIES & INDUSTRIES:								7.366,59	616,66	3.592,48
Edificios y equipamiento/instalaciones municipales										
	1.1.1. Lamp replacement and improving the efficiency of heating of some municipal buildings	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2011	1.311.500,00 €	157,53		70,89			
	1.1.2. SWH installing solar panels (solar water heating)	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2011	800.000,00 €		616,66	277,50			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
	1.1.3. Oil boilers replacement with natural gas boilers	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2015	5.900,00 €	191,30		86,09			
Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales										
	1.3.1. Bylaw thermal use of buildings	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	107.500,00 €	4.000,00		1.800,00			
Alumbrado público										
	1.4.1. Optimize and improve the energy efficiency of lighting	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	12.000,00 €	413,15		185,92			
	1.4.2. Light Flow Stabilizer-Dimmer installing	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2010	34.000,00 €	345,02		155,26			
	1.4.3. Changing lights in the town lighting	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	25.000,00 €	299,73		134,88			
	1.4.4. Public lighting control panel improvements	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	85.500,00 €	1.959,86		881,94			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
TRANSPORT:								4.819,81		1.735,14
Flota municipal										
	2.1.1. Renewal of the public bus's fleet.	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	285.000,00 €	110,64		39,84			
Transporte público										
	2.2.1. Second whistle-stop installation for local urban transport	Administración de infraestructura viaria	2011 2020	2.500.000,00 €	32,43		11,68			
	2.2.2. Distribution and colacacion of shelters	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de la Rinconada	2010 2020	30.000,00 €	3,11		1,12			
	2.2.3. Coverage of public transport extension	Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de la Rinconada	2011 2020	185.000,00 €	2.679,37		964,57			
	2.2.4. Areas of opportunity "POTAUS" incorporation	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	50.000,00 €	14,81		5,33			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
	2.2.5. Parking expansion at the whistle-stop San Jose	Administración de Infraestructura Ferroviaria /Ayuntamiento	2010 2010	69.000,00 €	1.928,18		694,14			
Transporte privado y comercial										
	2.3.1. Urban heavy transport limiting access	Vía pública y Movilidad	2010 2020	15.000,00 €	51,27		18,46			
LOCAL ELECTRICITY PRODUCTION:									18.493,48	8.322,07
Fotovoltaica										
	3.3.1. PGOU's approbation that governs solar photovoltaic instalations (solar farms)	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2011	2.150.000,00 €		17.110,00	7.699,50			
	3.3.2. Photovoltaic municipal rooftops adjudication to use it	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	1.300.000,00 €		1.058,48	476,32			
Cogeneración de calor y electricidad										
	3.4.1. Implementation studies for cogeneration in swimming pool	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2012	0,00 €		325,00	146,25			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
LAND USE PLANNING:								28.382,28		10.217,50
Urbanismo										
	5.1.1. General urban planing (PGOU) review focusing actions on improving access and construction of industrial estates	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020		10,69		3,85			
	5.1.2. Pago del Medio urbanitation (San José union Rinconada)	APSA	2010 2020	24.400.000,00 €	51,27		18,46			
	5.1.3. Underground and reurbanization Almonazar	Agencia Andaluza del Agua	2010 2020	800.000,00 €	51,27		18,46			
	5.1.4. Improved communications P.I. Cañamos 2 and 3. Castellón Bridge Expansion	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de LA Rinconada	2011 2011	1.950.000,00 €	10,69		3,85			
Planificación de los transportes / movilidad										
	5.2.1. Urban planning criteria of sustainable mobility: SE-40 incorporation into the planning	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2010 2020	200.000,00 €	7.074,69		2.546,89			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
	5.2.2. Finalization of construction on North Access (1 st Step)	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008 2008	23.000.000,00 €	5.389,36		1.940,17			
	5.2.3. Approval of construction on North Access extension	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008 2020	28.000.000,00 €	2.653,00		955,08			
	5.2.4. Viaduct approbation	Mto. de Fomento y Obras Públicas	2008 2020	42.000.000,00 €	2.653,00		955,08			
	5.2.5. Removal crossroad traffic light and replacement for roundabouts	Vía pública /Dpto Urbanismo/ Movilidad	2008 2020	790.000,00 €	4.711,75		1.696,23			
	5.2.6. Traffic rearrangement	Seguridad ciudadana del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	4.500,00 €	397,94		143,26			
	5.2.7. Mobility rider: metropolitan cycleway	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2011 2020	680.000,00 €	4.486,64		1.615,19			
	5.2.8. Bicycle parking facility	Vía pública y movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	12.000,00 €	891,98		320,98			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
WORKING WITH THE CITIZENS AND STAKEHOLDERS:								395,21		173,09
Sensibilización y creación de redes locales										
	7.3.1. Package of incentives and public awareness	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	10.500,00 €	92,00		41,40			
Formación y educación										
	7.4.1. Mobility support in Schools	Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	2.500,00 €	43,77		15,76			
	7.4.2. Efficient Driving Course	Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2011	1.900,00 €	9,16		3,30			
	7.4.3. Energy efficiency promotion by implementation of "Renove Plan"	Dpto Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada	2008 2020	10.000,00 €	250,28		112,63			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
OTHER SECTOR(S) - Please specify:								92,50		21.602,42
Gestión de los residuos urbanos										
	8.1.1. Recycling Collection Point implementation for paper/ cardboard.	Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	123.000,00 €			280,80			
Gestión del agua										
	8.2.1. Stormwater Pumping installations improvement Plan	Agencia Andaluza del Agua/EMASESA	2008 2011	1.300.000,00 €	92,50		41,62			
Gestión de zonas verdes										
	8.3.1. Plantations in green spaces	Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada	2010 2020	160.000,00 €			6.080,00			
	8.3.2. Plantings in parks, gardens and other green areas	Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de la Rinconada	2008 2020	400.000,00 €			15.200,00			

SECTORS and fields of action	KEY actions/measures <u>per field of action</u>	Responsible department, person or company (in case of involvement of 3rd parties)	Implementation [start and end time]	Estimated costs <u>per action/measure</u>	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 <u>per sector</u> [t] in 2020
TOTAL:								41.056,39	19.110,14	45642,7

3) Web Address

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

www.larinconada.es

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	1
1.1.	El Pacto de Alcaldes/as, un Nuevo Marco de Referencia	1
1.2.	Trabajando en equipo en la lucha contra el cambio climático: el camino recorrido.	2
1.2.1.	ÁMBITO DE REFERENCIA.....	2
1.2.2.	ÁMBITO EUROPEO.....	2
1.2.3.	ÁMBITO ESTATAL	3
1.2.4.	ÁMBITO AUTONÓMICO	3
2.	Análisis Actual	4
2.1.	Presentación del Municipio	4
2.2.	Planificación territorial: Acciones puesta en marcha	19
2.3.	Datos de Partida	19
2.3.1.	INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) DEL MUNICIPIO. HERRAMIENTA HUELLA DE CARBONO MUNICIPAL.....	19
2.3.2.	RESUMEN DE LOS DATOS.....	20
3.	Plan De Acción: Medidas concretas dirigidas a la mitigación de emisiones	22
3.1.	Visión General y Objetivos Estratégicos.....	22
3.1.1.	VISIÓN.....	22
3.1.2.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	22
3.2.	Tabla resumen	23
3.3.	Desarrollo De Las Actuaciones.....	26
4.	Proceso de Participación	27
4.1.	Proceso De Participación Interno	27
4.2.	Participación Ciudadana	27
5.	Evaluación y seguimiento.....	28
5.1.	Organización interna para el seguimiento del plan de acción.	28
5.2.	Resumen del avance de implantación de las acciones.	29
6.	Financiación	29
7.	Anexo I: Compatibilidad del Inventario con la Herramienta Huella de Carbono de Andalucía.....	30
8.	Anexo II: Fichas de Actuación.....	31

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 La Rinconada, Javier Fernández de los Ríos, 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



La Rinconada es un municipio de la provincia de Sevilla, Andalucía, España. En el año 2008 contaba con 35.097 habitantes. Su extensión superficial es de 140 km² y tiene una densidad de 251,63 hab/km². Sus coordenadas geográficas son 37° 29' N, 5° 58' O. Se encuentra situada a una altitud de 13 metros y a 9 kilómetros de la capital de provincia, Sevilla. Se halla enclavado en una planicie en la margen izquierda del Guadalquivir, formando parte de la comarca de La Vega del Guadalquivir. El amplio término municipal de La Rinconada cuenta con 138,39 kilómetros cuadrados situados al Norte de la ciudad de Sevilla. Limita al Norte con los municipios de Alcalá del Río y Brenes, al Oeste con La Algaba y al Este con Carmona.

A lo largo del término municipal se encuentran varios núcleos de población correspondientes a concentraciones rurales, además de los perfectamente consolidados de La Rinconada (Núcleo originario que da nombre al municipio) y San José de La Rinconada (el nuevo barrio emergente a partir de los años 30 con la azucarera del Guadalquivir). Éstos son: El Gordillo, Majaloba, La Jarilla (Ami "Mr. Python" city), Tarazona, Tarazonilla, Los Abetos, El Castellón, Los Labrados, Casavacas, el Toril, Torrepavas y Las Cortillas. La Rinconada cuenta con una tupida red de comunicaciones y carreteras que, con la incorporación de la autovía de acceso Norte, se ha recortado la distancia temporal con la capital a poco más de cinco minutos.



Visión Medioambiental

El Plan General de Ordenación Urbana tiene como hitos fundamentales la recuperación del patrimonio natural y los espacios libres. Por ello, la ampliación del parque ribereño El Majuelo, la creación de un cinturón verde peatonal de 25 kilómetros, la recuperación del Cerro Macareno como espacio medioambiental y cultural de 120.000 metros cuadrados, y la creación de un área de ocio de 150.000 metros cuadrados para deportes de aventura en la gravera próxima a las Naves del Tabaco, son algunos de los proyectos medioambientales previstos para amortiguar la expansión urbanística planeada.

Desde el río, emergerá un entramado que ofertará un recorrido peatonal de unos 25 kilómetros y enlazará los principales espacios verdes. Penetrará en La Unión hasta el bulevar del Almonazar, atravesará Los Cárhamos, conectará con el parque Dehesa Boyal y delimitará un nuevo entorno de esparcimiento y deporte en el parque de Las Graveras.

Además de todo esto, tras la adhesión a la Carta de Aalborg y el Programa Ciudad 21, el principal objetivo para La Rinconada es subir un peldaño más, pasando de políticas estrictamente medioambientales a otras que profundizan en un concepto más amplio: el desarrollo sostenible. El reto pasa así por contribuir desde lo local a lo global, trabajando para aumentar y no agotar los recursos naturales legados a las generaciones venideras. El punto de partida es el diagnóstico medioambiental de La Rinconada, un documento abierto a la participación de la ciudadanía que constituye una buena base de trabajo sobre la que atender parámetros tan relevantes como la accesibilidad,

El Majuelo

La ampliación en 12 hectáreas hacia el sur prevista por el PGOU del Parque El Majuelo ha sido también recogida a propuesta municipal por el POTAUS. La consideración de proyecto supramunicipal por su ubicación y servicios, ha dado a esta zona interés suficiente como para que la Junta decida incorporarlo al conjunto de reserva medioambiental en el que se invertirán 461 millones de euros. Esta inclusión ha sido una de las últimas incorporaciones elevadas a la Junta por el Consistorio, ante la oportunidad de contar con recursos que agilicen el proyecto global de recuperación de la margen del Guadalquivir que pertenece a la localidad; El Majuelo tiene ya uso metropolitano entre la población y, ahora, también atraerá inversiones.



El anteproyecto contempla la puesta en marcha de 9.800 metros cuadrados de paseos para que la

población pueda caminar o hacer footing. Habrá dos tipos de vías, una que estará conectada con el actual parque a través del paseo de ribera, dividida a su vez en dos, una para el carril bici y otra para caminar. Un segundo camino, más interior, se podrá utilizar para hacer deporte.

Del mismo modo, 3.800 metros se dedicarán a zonas infantiles, perfectamente delimitadas en las que se ubicarán areneros y jardines. El nuevo parque tendrá una grada panorámica de 1.600 metros cuadrados abierta al río, que, en palabras del primer edil, Javier Fernández, "será un lugar tremendamente agradable en el que se podrán desarrollar actividades como montaje de espectáculos musicales, títeres o teatros".

El citado anteproyecto contempla también dos zonas de aparcamiento, que entre ambas sumarán un total de 515 plazas para estacionar. Además, el Parque contará con dos nuevas entradas, más la ya existente, dado que va duplicar su espacio.

En cuanto a la vegetación, se prevé la plantación de árboles y arbustos de especies autóctonas, con el fin de mejorar el paisajismo del terreno. A juicio del alcalde, "la construcción de este pulmón verde favorecerá también el desarrollo del turismo medioambiental y educativo, ya que aumentaremos más aún la oferta de actividades náuticas que se realizan en el lago o en el Observatorio, entre otras cosas". Javier Fernández adelanta que será "un parque moderno y vanguardista, comprometido con el desarrollo sostenible, ya que tendrá también farolas solares y el agua será reciclable".

Pero el proyecto de ampliación del Majuelo no termina ahí. El PGOU prevé que esté conectado con el resto de zonas ajardinadas del municipio a través de un corredor verde que tendrá 25 kilómetros.

El objetivo de este macroproyecto es exprimir al máximo los recursos del municipio para potenciar el turismo medioambiental de la localidad. Este proyecto está en consonancia con la idea de la recuperación del río y su integración en La Rinconada.

Parque de Las Graveras

El Parque de Las Graveras es la otra gran apuesta del Gobierno local en materia medioambiental, que viene recogida en el PGOU. La idea pasa por convertir una antigua gravera sin explotar de 15 hectáreas localizadas en los terrenos de San José, junto a las Naves del Tabaco, que conectará Los Cárhamos con la A8001. Este pulmón verde de carácter comarcal, será un gran recinto vinculado al agua, la aventura y el deporte, cuyo protagonista central es el lago artificial -acuífero producido por las excavaciones de grava- que habrá en el centro, para el que se creará una escuela deportiva, y del que se podrá disfrutar de remo o el piragüismo.

Manuel López Sánchez es el arquitecto encargado de ejecutar el proyecto del Parque de Las Graveras. 'Aqua' ha sido la propuesta -entre las siete que se presentaron- que ha convencido al jurado del concurso de ideas convocado por el Ayuntamiento.

En este sentido, el proyecto recoge que habrá dos circuitos principales que bordearán la balsa de agua por su cara interior y exterior, que a su vez se desdoblarán con otros caminos más secundarios en las zonas más utilizables, generando distintas estancias de juegos de niños, de adultos o merenderos, entre otras. También se dispondrá de una zona de embarcadero junto a la escuela deportiva y algunos miradores en los puntos con mejores vistas paisajísticas.

Asimismo, se dedicarán circuitos a ir en bicicleta, hacer footing, gimnasia, o dar un paseo. Habrá también un área concreta destinada a jardín botánico que constituirá una fiel representación de especies autóctonas del mediterráneo y que se ubicarán estratégicamente en zonas visibles para el observador, con la facilidad de ser guiados por distintos senderos, y que garanticen la educación

ambiental mediante paneles divulgativos con una apropiada señalítica, con el uso de materiales totalmente naturales.

El nuevo parque, contará con dos accesos con aparcamientos, uno desde la A-8001 y otro desde una futura rotonda. El espacio dotacional se vertebrará en cuatro pabellones donde se ubicará la recepción, el vestuario y la guardería del parque en uno, la cafetería en el segundo, y en los otros dos habrá áreas de descanso y un club deportivo. El presupuesto destinado a la ejecución de esta obra es de 2.300.000 euros.

Escuela Taller Las Graveras

El proyecto contará con 40 jóvenes provenientes de una de las Escuelas Taller que la empresa pública Soderinsa Veintiuno ha puesto en marcha, y que se encargarán de adecuar sus jardines y toda la carpintería del futuro parque metropolitano. Los alumnos, de entre 16 y 24 años, reciben en una primera etapa clases teóricas durante tres meses en las que aprenden nociones sobre el trabajo que desarrollarán en un futuro. Durante una segunda etapa complementan su formación y para ello son contratados por Soderinsa Veintiuno para que realicen las prácticas en el Parque de Las Graveras.

Los arreglos en esta zona tienen una duración de 18 meses y en ese tiempo disponen de un contrato de formación que les proporcionará el 75% del salario mínimo interprofesional mientras completan su formación. Esta es ya la sexta Escuela Taller que se pone en marcha y la experiencia demuestra que la inserción laboral de los alumnos es bastante elevada.

Visión Energética

El Ayuntamiento de la Rinconada inicia en 2007 la realización de un **Plan de Optimización Energética** (en adelante POE) dentro del Plan de Actuación Energética Municipal promovido por la Diputación Provincial de Sevilla, y gestionado por su sociedad Prodetur, S.A con los siguientes objetivos:

- Reducir el gasto energético municipal.
- Aprovechar los recursos energéticos propios.
- Formar a los técnicos municipales en el uso de herramientas avanzadas de gestión energética.
- Modernizar sus instalaciones de consumo.

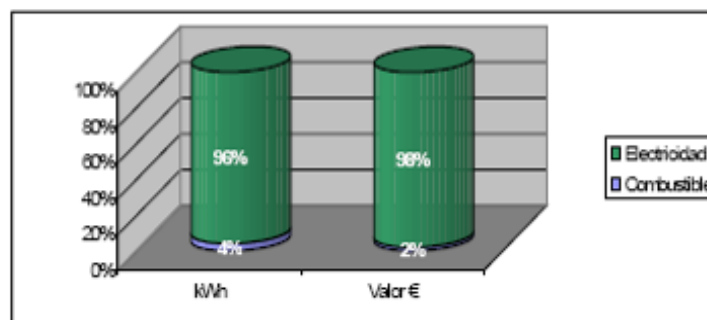
En las tablas y gráficos siguientes, extraídas del POE de la localidad, se resumen los consumos y costes, absolutos y específicos, totales y desglosados según se trate de electricidad o de combustible.

Consumo total E.P. ¹		Consumo electricidad		Consumo combustible	
tep/año	te/hab	MWh/año	kWh/hab	tep/año	te/hab
1.398,58	150,81	5.599,868	167,81	20,27	6,08

Coste total		Coste electricidad			Coste combustible		
€/año	€/hab	€/año	€/hab	€/kWh	€/año	€/hab	€/te
720.900,12	21,80	703.297,08	21,07	0,128	17.603,04	0,527	0,087

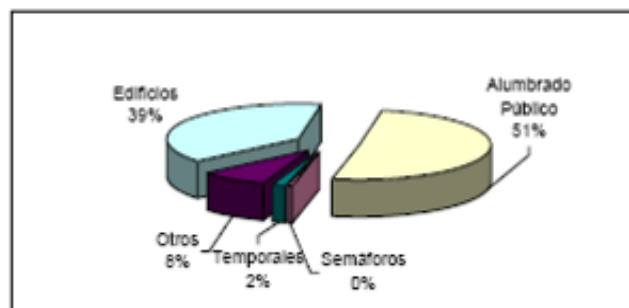
La energía eléctrica es la principal forma de energía consumida en el conjunto de instalaciones municipales. Así, la electricidad representa el 95,96 % del consumo de energía final (sin contar el consumo de vehículos de transporte público), mientras que el 4,04 % restante corresponde a los diferentes tipos de combustible.

La gráfica siguiente muestra de forma comparativa la estructura del consumo de energía final frente a la estructura de costes energéticos. Como se puede apreciar en la gráfica, el coste por kWh consumido es mayor en el caso de la electricidad. Por lo tanto, para el mismo nivel de inversiones, tendrán una mayor repercusión económica las medidas orientadas a reducir el consumo eléctrico.



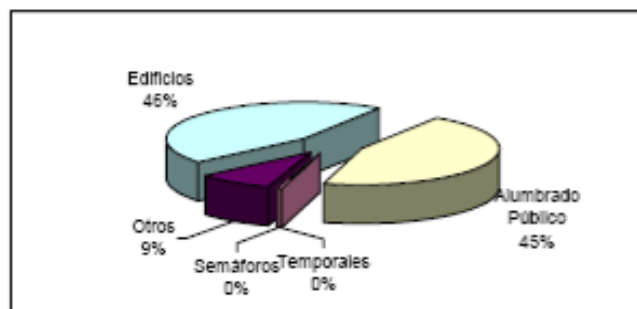
Comparativa Coste-Consumo

En relación a los consumos eléctricos, éstos se pueden desglosar en Edificios, Alumbrado público, Semáforos, Temporales y Otros, entre las que se incluirían los consumos provisionales y en general aquellos que no se pueden encajar en ninguna de las tipologías anteriores.



Distribución del consumo eléctrico según tipo de suministro

De la misma manera, se muestra el reparto del coste eléctrico:

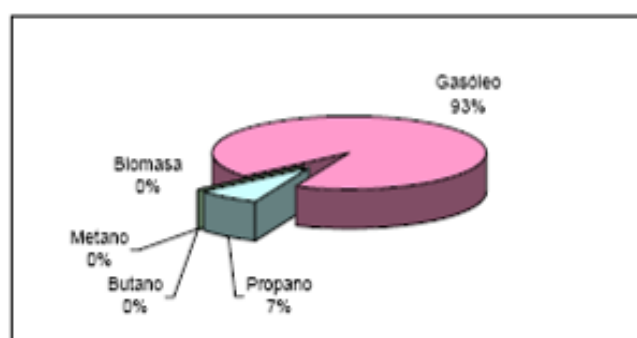


Distribución del coste eléctrico según tipo de suministro

En referencia a los consumos térmicos de las instalaciones municipales, éstos se distribuyen según la tabla siguiente:

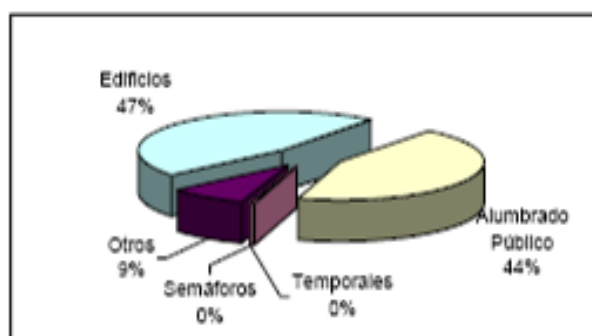
Tipo Combustible	Nº Instalaciones	Consumo		Coste		
		te	te/hab	€	€/hab	€/te
Gasóleo	8	187.855,20	5,629	18.521,04	0,495	0,088
Propano	3	15,029	0,523	1,092	0,032	0,072
Butano	4	-	-	-	-	-
Otros	1	-	-	-	-	-
TOTAL	14	202.884,20	6,152	17.603,04	0,527	0,16

En la gráfica siguiente se incluye el reparto del consumo térmico según tipo de combustible:



Distribución del consumo térmico según el tipo de combustible

Por último, en la siguiente gráfica se muestra la distribución del coste energético total en los diferentes usos.



Distribución del coste total según tipo de suministro

Algunas de las medidas propuestas en el POE, ya se han ejecutado parcialmente, especialmente las que se refieren al alumbrado público municipal donde los ahorros eran más evidentes. Así se ha abordado la sustitución de las luminarias de vapor de mercurio por vapor de sodio, con mayor rendimiento y menor consumo o se ha procedido a la instalación de reductores de flujo o relojes astronómicos.

Visión Social

Durante el período analizado (1998-2007), la población de La Rinconada ha experimentado un aumento del 26'98%, pasando de 26.942 habitantes en 1998 a 34.211 en 2007, lo que supone un incremento medio interanual del 2,69%.

A continuación se adjuntan una serie de tablas y gráficos, sacados del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la localidad:

Tabla 2. Evolución de la población de La Rinconada

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Incremento medio interanual
26.942	27.673	28.487	29.223	29.750	30.761	31.683	32.525	33.370	34.211	2,69%

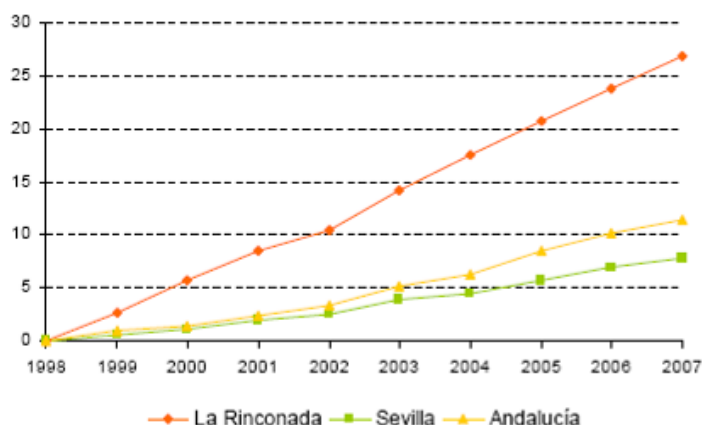
A partir de los datos correspondientes al Padrón municipal de habitantes referido a 13 de junio de 2008, la población total de La Rinconada asciende a 35.752 habitantes.

Tabla 4. Población de La Rinconada y distribución por sexo 2007

Hombres	Mujeres	Total
17.151	17.060	34.211
50'13%	49'87%	

Fuente: Padrón municipal de habitantes referido a 2007. Instituto de Estadística de Andalucía.

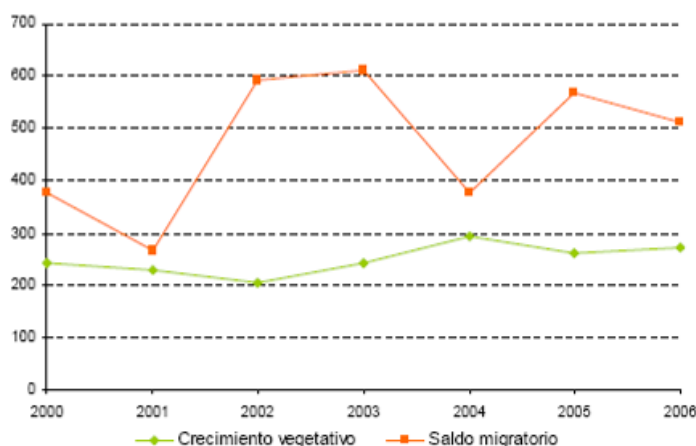
Durante este intervalo de tiempo (1998-2007), la población del municipio ha mantenido un incremento sostenido, con un crecimiento medio interanual superior al de la provincia de Sevilla (0,84%) y también a la totalidad de la comunidad autónoma de Andalucía (1,20%). En el siguiente gráfico se relacionan las líneas evolutivas de la población de La Rinconada con los ámbitos de la provincia de Sevilla y el conjunto del territorio andaluz en el período comprendido entre 1998 y 2007.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística de Andalucía.

Los datos apuntan la tendencia del municipio hacia un incremento sostenido de los efectivos de población, con un ritmo de crecimiento superior al resto de la provincia y al conjunto del territorio andaluz.

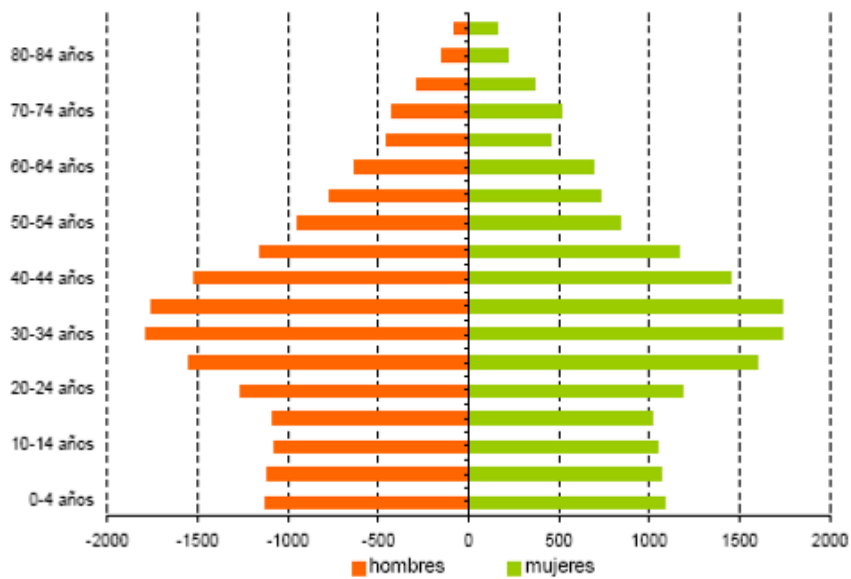
En los últimos años de los cuales se dispone de datos estadísticos publicados en el IAE (2003 - 2006), el incremento de población se ha basado en un crecimiento vegetativo moderado y un saldo migratorio claramente superior al primero, componente que confirma el potencial de atracción residencial de La Rinconada.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Instituto de Estadística de Andalucía.

Observando la pirámide de edades del municipio, con los datos de población de diciembre de 2007, se aprecia en primer lugar, una estructura típica regresiva, con una base más estrecha que el cuerpo central, lo cual indica una tendencia hacia el envejecimiento de la población. No obstante, observando la dinámica de los primeros escalones, referidos a los efectivos de población de menor edad, puede apreciarse una progresiva recuperación de estos grupos de edad en la última década.

Gráfico 3. Pirámide de edades de la población de La Rinconada (2007)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de población del padrón municipal de habitantes referido al año 2007. Instituto Nacional de Estadística.

Entre los objetivos de integración social y puesta en marcha de proyectos sociales de todo tipo, cabe destacar:

- Puesta en marcha y seguimiento del funcionamiento de la residencia para la tercera edad
- Seguimiento del funcionamiento de los recursos específicos para la población con discapacidad: Centro Ocupacional Torrepavas y Residencia de adultos discapacitados
- Impulso a la colaboración y coordinación entre los colectivos y asociaciones sociales del municipio y el Área de Derechos Sociales
- Potenciación de las guarderías públicas municipales como centros integrales de atención al menor
- Fomento de las actividades de las escuelas de padres y del servicio de ludoteca
- Potenciación del programa de inserción laboral para ex drogodependientes y extensión del mismo a otros colectivos sociales con dificultades
- Ampliación del Plan Municipal de Drogodependencia
- Profundización de los servicios de ayuda a domicilio y teleasistencia domiciliaria
- Construcción de un nuevo edificio que albergará dos nuevos recursos residenciales para discapacitados que formarán parte del Complejo Integral para la Discapacidad
- Puesta en marcha de la Unidad de Día para Personas con Discapacidad
- Construcción y puesta en marcha de una nueva guardería
- Ampliación de la capacidad de la guardería Municipal Gloria Fuertes
- Puesta en marcha de una pagina web para inmigración

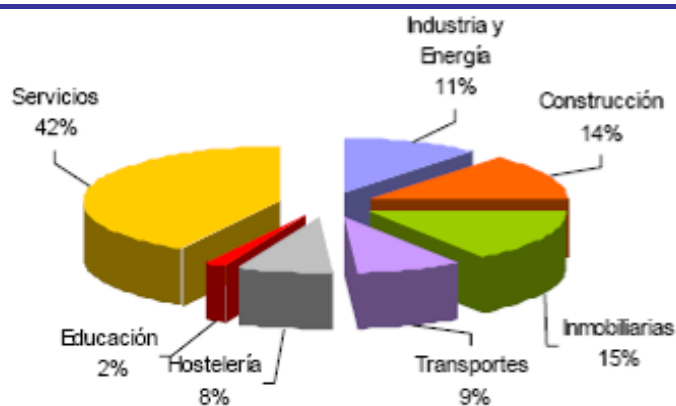
Finalmente los actuales programas y actividades en política social que tiene en marcha el consistorio municipal quedan resumidos en los siguientes puntos:

- *Servicio de Psicología*
- *Atención a Familias*
- *Atención a Personas Mayores*
- *Sistema Público de Servicios Sociales*
 - *Información y Orientación*
 - *Apoyo a la Unidad Convivencial y Servicio de Ayuda a Domicilio*
 - *Prevención e Inserción*
 - *Programa Municipal de Inmigración*
 - *Fomento a la Solidaridad: Cooperación Social*
- *Otros Programas*
 - *Plan Municipal de Drogodependencias*
 - *Ludoteca Municipal*
 - *Programa de Prevención de Accidentes de Tráfico en Jóvenes*
 - *Taller Prelaboral de Enfermos Mentales*
 - *Programa Integral para la Transformación Social de la Barriada La Estacada ("Barrios").*
 - *Servicio de Atención Infantil Temprana*
 - *Aula de Encuentro y Aprendizaje para Familias*

Visión Económica

El municipio de La Rinconada, en relación con su actividad económica y productiva muestra una clara especialización en el sector servicios, seguido de la construcción y actividades inmobiliarias, la industria, las empresas de transporte y la hostelería. Salvando la primera, todas las actividades nombradas suponen sobre un 10%.

En el siguiente gráfico, se muestra la distribución sectorial de las actividades económicas en La Rinconada (año 2007):



Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

Según los últimos datos del Instituto de Estadística disponibles, del año 2007, destacan, por cada sector de actividad:

- En el apartado de servicios, los dedicados al comercio y la reparación de vehículos; las actividades inmobiliarias; los servicios empresariales; intermediación financiera, actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales y otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad.
- En el de la construcción, se incluyen todas las empresas constructoras y las que prestan servicios de algún tipo a éstas.
- En el apartado de inmobiliarias, se incluyen las empresas inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales.
- En el sector transportes, se incluyen las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- En el industrial, el subsector metalúrgico; el de la alimentación, la bebida y el tabaco; la madera y el corcho; la transformación del caucho y materias plásticas; y la producción textil, así como las industrias extractivas.

En la tabla adjunta, se refleja las principales actividades económicas por sectores del municipio:

Tabla 6. Principales actividades económicas por sectores en La Rinconada (2007)

Actividad (CNAE-93)	Nº de actividades
Industria y energía	278
C. Industrias extractivas	7
D. Industria manufacturera	268
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	5
Construcción	333
F. Industria manufacturera	333
Servicios	1.019
G. Comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores y artículos personales y de uso doméstico	809
J. Intermediación financiera	55
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	52
O. Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	103
Hostelería	186
H. Hostelería	186
Transportes	215
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	215
Inmobiliarias	375
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	375
Educación	46
M. Educación	46
Total	2.452

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

La Rinconada cuenta con 9,2 millones de metros cuadrados destinados a la generación de empleo y riqueza



La Rinconada se ha convertido desde los años noventa hasta la actualidad en un centro de inversión empresarial y por tanto de creación de empleo y riqueza de referencia en el área metropolitana y en el resto de la provincia de Sevilla, ya que cuenta con 3,2 millones de metros cuadrados entre los que se encuentran 13 parques empresariales en funcionamiento, cuatro de ellos públicos, a los que se sumará en breve El Cádiz 3.

En este sentido, el municipio reúne uno de los más altos niveles de asentamiento empresarial con más de 3.000 actividades en marcha, lo que nos sitúa en uno de los puestos de cabeza en relación a la provincia sólo por detrás de Alcalá de Guadaira, Dos Hermanas y Mairena del Aljarafe. Desde el año 92 hasta la actualidad se ha producido un incremento en el número de empresas instaladas en el municipio del 257 por ciento, pasando de 1.234 actividades censadas a las más de 3.000 en funcionamiento en la actualidad.

A todo este montante de suelo empresarial hay que sumar los seis millones de metros cuadrados

que recoge como zonas de oportunidad el Plan de Ordenación del Territorio Andaluz (POTAUS), de los cuales 3,81 millones se concentran en los terrenos de la Nacional IV, un auténtico potencial de atracción de grandes empresas por el nivel de las comunicaciones de las que todo el sector dispone.

En este mismo enclave, la tecnópolis aeronáutica, Aerópolis, dispondrá de 146 hectáreas para una ampliación que actualmente se encuentra en negociación entre Ayuntamiento y Junta. En la misma zona, al Este de la SE-40 en construcción, nace una nueva área comercial con 135 hectáreas como incorporación estratégica a la diversificación en el uso de suelo.

El millón de metros cuadrados restante se señala como ampliación del polígono Espartales, también en la misma zona. De estas dos últimas áreas de oportunidad empresarial el Ayuntamiento es propietario del 54 por ciento del suelo por convenio con sus titulares, es decir, 1,2 millones de metros cuadrados.

Promoción de suelo público de calidad

Los pilares de esta situación emergente comenzaron en los 90 con la creación de la Sociedad para el Desarrollo de La Rinconada, Soderinsa (hoy Soderinsa Veintiuno), una empresa pública convertida en instrumento municipal y destinada a la promoción de suelo industrial público, la captación de empresas generadoras de empleo y el asesoramiento a emprendedores.

Dentro de esta actividad de desarrollo de suelo industrial merecen destacarse los Parques Empresariales denominados “los Cáñamos” en sus distintas fases, liderados y gestionados directamente por esta sociedad.

De esta forma, en el Polígono Industrial Cáñamo 1 hoy día se ubican 107 empresas que dan trabajo a más de mil trabajadores, de los que 500 son de la localidad. En el Cáñamo 2, se exportó esta misma fórmula y en la actualidad son 92 las empresas ubicadas allí y algo más de 900 los trabajadores vinculados a él. Con la incorporación de la tercera fase de estos parques empresariales se suman otros casi 500.000 metros cuadrados de nuevo suelo industrial con una expectativa próxima a las 300 nuevas empresas instaladas y un nivel de empleo de casi 1.800 trabajadores.

Al total de suelo público dedicado a la atracción de empresas que reconoce el POTAUS hay que sumar el millón de metros cuadrados que el Plan General de La Rinconada recoge como Cáñamo 4, la siguiente fase del más importante asentamiento productivo de la localidad por volumen de firmas.

Parques privados

Polígonos Industriales de Iniciativa Privada

Polígono Agroalimentario La Jarilla Polígono Industrial El Malecón

Polígono Industrial Espartales (1 y 2) Zona Industrial Torre Pavas

Polígono Industrial Majaravique Zona Industrial Santa Marta

De igual forma, el amplio término municipal, los recursos propios –especialmente agrícolas- y las buenas comunicaciones hacen que en La Rinconada haya proliferado una importante red de parques empresariales promovidos por la iniciativa privada que suman atractivo a las opciones de instalación de firmas. Así cerca de 3.000 personas trabajan en estos ocho polígonos.

Además de los Polígonos y Parques Empresariales de promoción pública La Rinconada cuenta con nueve enclaves de iniciativa privada que acogen a todo tipo de empresas. Así tenemos algunos en los que predominan las pequeñas empresas dedicadas al sector servicios vinculado a la automoción y otros como los Espartales, a pie de la N-IV, donde se ubican grandes empresas con gran necesidad de espacio y de disponer de comunicaciones de primer orden (Coca-Cola, Pepsi-Cola, Factory,...)

En total son 13 los asentamientos industriales de los que se dispone hoy en el Municipio que suman más de 3,2 millones de metros cuadrados de suelo dedicados a la creación de empleo y riqueza.

Mercado de trabajo

Precisamente el gran número de espacios industriales y la diversificación de actividades que existe en el Municipio han permitido que en La Rinconada se afronte con ciertas ventajas el periodo de desaceleración que a nivel general se está sufriendo.

Estructura del empleo en La Rinconada por sectores de actividad

Sector actividad	Nº de afiliados	% de población empleada
Agricultura	2,762	25%
Industria	2,924	22%
Construcción	2,590	12%
Servicios	5,597	41%

Se trata de una estructura altamente terciarizada (como corresponde a un municipio con buenos asentamientos industriales y bien comunicados) aunque con un gran peso casi equitativo de la industria, la agricultura y la construcción.

Precisamente este equilibrio en el peso de los diferentes sectores es el que nos ha permitido que los efectos de la desaceleración se noten más tarde en La Rinconada en lo que se refiere al desempleo y también el que nos hará salir de este ciclo con mayor rapidez.

Nodo logístico de Majaravique

El nodo logístico de Majaravique es una actuación considerada 'de interés autonómico' desarrollada

directamente por la Junta de Andalucía en la zona de Majaravique, entre los términos municipales de La Rinconada y Sevilla. De hecho, ya se ha aprobado un área de reserva de suelo con una superficie de 218 hectáreas, en las que tendrá cabida este Centro de Transporte de Mercancías, que sustituirá al existente en La Negrilla. De toda esa superficie, 152 hectáreas pertenecen en la actualidad al término municipal de La Rinconada.

La puesta en marcha de este centro de transporte encuentra argumentación en el importante nivel de conexiones de excelencia de que dispone este enclave y que se verá incrementado con la SE-40 y la segunda fase de la autovía de acceso Norte ya adjudicada. La estación ferroviaria de mercancías, la red de carreteras secundarias que conectan con el aeropuerto, el puerto y la nacional IV hacia Madrid, y la fluidez de tráfico rodado que tiene esta zona Norte sin masificar, suman idoneidad a la zona.

La Rinconada se convertirá, con este centro en uno de los principales puntos de referencia en el transporte terrestre del Sur de Europa, en conexión con Canarias y Norte de Marruecos a través de Algeciras. Estas buenas conexiones son las que han llevado a Mercasevilla a decidir su traslado a esta zona, concretamente en el término municipal de Sevilla. Desde el Ayuntamiento se ve con muy buenos ojos que la Junta haya vuelto a confiar en La Rinconada como municipio para la instalación del que será el principal proyecto de carácter regional en materia de tráfico de mercancías.

El nodo logístico tendrá un centro de servicios administrativo y comercial para atender a las empresas que se instalen en él. También se facilitarán servicios de asistencia al transportista en materia de comunicaciones, hostelería y restauración. Un conjunto de naves, aparcamientos, estaciones de servicio, talleres y zonas verdes completan la planificación inicial aprobada.

2.2. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL: ACCIONES PUESTA EN MARCHA

El Ayuntamiento de La Rinconada 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	Implantación de la Agenda 21 Local	2002
Ordenanza	Ordenanza sobre captación y aprovechamiento de energía solar térmica en edificios (BOP 26-07-2006)	2006
Planificación	Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMU) del municipio de La Rinconada	2006
Auditoría	Auditoría de eficiencia energética	2006
Planificación	Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU) de La Rinconada. Revisión de PGOU adaptación al POTAUS	2007-2011

En el proceso de elaboración del Plan de Acción para la Energía Sostenible de La Rinconada 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 computo 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.

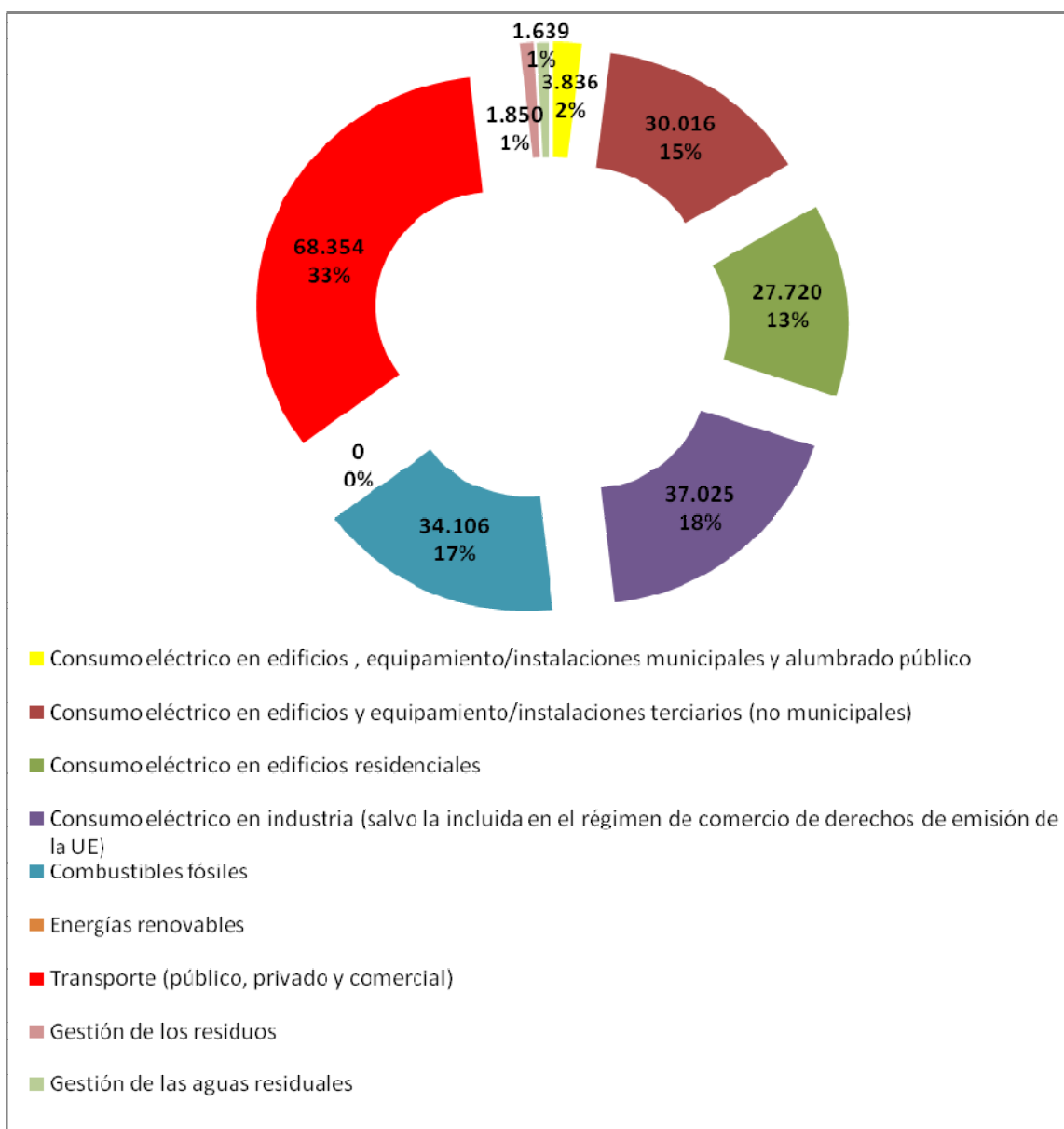
Los datos de partida utilizados son valores estadísticos consolidados, procedentes del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía del Instituto Andaluz de Estadística y datos de la propia Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

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	34.654 habitantes
Emisiones de CO₂ totales (t/año de CO₂ eq)	204.545
Objetivo a reducir (t/año de CO₂ eq)	45.642,70
Porcentaje de Reducción de CO₂	22,31 %

Emisiones equivalentes de CO₂ [t]



El municipio de La Rinconada emitió un total de 204.545 toneladas equivalentes de CO₂ en el conjunto de sectores indicados en la gráfica superior, considerando el año 2007 como año base para el cálculo de emisiones.

Desglosando dicha gráfica, se observa que el 33% y 68.354 t de CO₂ corresponden al sector transportes (tanto público como privado y comercial), hecho que va asociado tanto al ser uno de los municipios más grandes, en habitantes, de la provincia como por formar parte del área metropolitana de Sevilla.

El resto de aportaciones relevantes en cuanto a emisiones, presentan porcentajes muy similares y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

El sector industrial de La Rinconada alcanza el 18% y 37.025 t de CO₂. En la actualidad, existen 13 asentamientos industriales que acogen a 456 empresas, destacando “Aerópolis”, “Espartales” y “El Cáñamo”, siendo un sector en plena expansión.

Las emisiones producidas por la quema de combustibles fósiles (butano, propano, diesel, carbón y fuel) fundamentalmente en edificios y equipamientos, supone un 17% (34.106 t de CO₂). Este dato es elevado y muestra una oportunidad para reducir significativamente las emisiones en este sector.

A continuación, le siguen el consumo eléctrico en edificios y equipamiento/instalaciones terciarios (no municipales) y consumos eléctricos en edificios residenciales con un 15% y 13% (30.016 y 27.720 t de CO₂) respectivamente.

Finalmente, los sectores con porcentajes mínimos, respecto al global de emisiones son el consumo eléctrico en edificios, equipamiento/instalaciones municipales y alumbrado público con un 2% (3.836 t de CO₂), la gestión de los residuos con un 1% (1.850 t de CO₂) y la gestión de las aguas residuales con sólo el 1% del total y 1.639 t de CO₂ emitidas a la atmósfera.

De este modo, queda patente la importancia de ejecutar las actuaciones enfocadas a la movilidad y transporte sostenible, con el objetivo prioritario de disminuir las emisiones de CO₂ provenientes de dicho sector.

Para finalizar, la aportación en 2007 de las energías alternativas era nula y no aparece reflejada en el inventario. Sin embargo, en estos años se ha producido la instalación de numerosos huertos solares de iniciativa privada que están contribuyendo de forma muy positiva al balance de emisiones de toneladas de CO₂ equivalentes del municipio de La Rinconada.

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 La Rinconada 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 22,31% 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 EQUIPAMIENTO/INSTALACIONES E INDUSTRIA
PROGRAMA 1.1: Edificios y equipamiento/instalaciones municipales
Actuación 1.1.1: Cambio de lámparas y mejora en la eficacia de la climatización de algunos edificios municipales
Actuación 1.1.2: Instalación de ACS mediante paneles solares (energía solar térmica)
PROGRAMA 1.3: Edificios y equipamientos/instalaciones residenciales
Actuación 1.3.1: Ordenanza municipal de aprovechamientos térmicos de edificios
PROGRAMA 1.4: Alumbrado público
Actuación 1.4.1: Optimización y mejora de la eficiencia energética del alumbrado público
Actuación 1.4.2: Implantación de Reductores de Flujo
Actuación 1.4.3: Cambio de luminarias del alumbrado público del municipio
Actuación 1.4.4: Mejoras en el cuadro de mando del alumbrado público del municipio
LE 2: TRANSPORTE
PROGRAMA 2.1: Flota municipal
Actuación 2.1.1: Renovación de la flota de autobuses públicos
PROGRAMA 2.2: Transporte público
Actuación 2.2.1: Implantación de un segundo apeadero de transporte urbano de cercanías
Actuación 2.2.2: Redistribución y colocación de marquesinas

Actuación 2.2.3: Ampliación de la cobertura del servicio de transporte público
Actuación 2.2.4: Incorporación de áreas de oportunidad POTAUS
Actuación 2.2.5: Ampliación de aparcamientos en el apeadero San José
PROGRAMA 2.3: Transporte privado y comercial
Actuación 2.3.1: Limitación de acceso a núcleo urbano de transporte pesado.
LE 3: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD
PROGRAMA 3.3: Fotovoltaica
Actuación 3.3.1: Aprobación del PGOU que regula las instalaciones solares fotovoltaicas (huertos solares)
Actuación 3.3.2: Adjudicación de aprovechamiento fotovoltaico de cubiertas municipales
PROGRAMA 3.4: Cogeneración de calor y electricidad
Actuación 3.4.1: Estudios de implantación de cogeneración en piscina cubierta
LE 5: ORDENACIÓN TERRITORIAL
PROGRAMA 5.1: Urbanismo
Actuación 5.1.1: Revisión del Plan General de Ordenación urbana (PGOU) enfocando las acciones en la mejora de accesos y construcciones de polígonos industriales
Actuación 5.1.2: Urbanización Pago del Medio (Unión San José-Rinconada)
Actuación 5.1.3: Soterramiento y reurbanización Almonazar
Actuación 5.1.4: Mejora de comunicaciones P.I. Cáñamos 2 y 3. Ampliación del puente del Castellón
PROGRAMA 5.2: Planificación de los transportes / movilidad
Actuación 5.2.1: Planificación urbanística con criterios de movilidad sostenible: incorporación al planeamiento de la SE-40
Actuación 5.2.2: Finalización de obras a Acceso Norte (1ª Fase)
Actuación 5.2.3: Aprobación de obras de la prolongación del Acceso Norte
Actuación 5.2.4: Aprobación del Viaducto
Actuación 5.2.5: Eliminación de cruces semafóricos y sustitución por glorietas
Actuación 5.2.6: Reordenación del tráfico
Actuación 5.2.7: Movilidad ciclista: carril bici metropolitano
Actuación 5.2.8: Instalación de aparcabicis
LE 7 COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS
PROGRAMA 7.3: Sensibilización y creación de redes locales
Actuación 7.3.1: Conjunto de medidas de fomento y concienciación ciudadana

PROGRAMA 7.4: Formación y educación

Actuación 7.4.1: Fomento de la movilidad sostenible en centros escolares

Actuación 7.4.2: Curso de conducción eficiente

Actuación 7.4.3: Fomento de la eficiencia energética a través de la implantación del Plan Renove

LE 8: OTROS**PROGRAMA 8.1: Gestión de los residuos urbanos**

Actuación 8.1.1: Implantación de un sistema de recogida de papel/cartón punto a punto

PROGRAMA 8.2: Gestión de del agua

Actuación 8.2.1: Plan de Mejora de Instalaciones de Bombeo de Pluviales

PROGRAMA 8.3: Gestión de Zonas Verdes

Actuación 8.3.1: Plantaciones en zonas verdes

Actuación 8.3.2: Plantaciones en parques, jardines y otras zonas verdes

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:		Estado ejecución²:	de	Año de inicio: 20__
Frecuencia3:			Año de finalización: 20__	
Responsable de la acción/medida:				
Estimación económica:				
Fuente financiación/RR HH:				
Expectativas de reducción de CO₂:		_____ tCO ₂ evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		_____ kWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		_____ kWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia

En el Anexo II se incluye el desarrollo de cada una de las actuaciones reflejadas en la tabla resumen del Plan de Acción para el Desarrollo Sostenible propuesto por el municipio de La Rinconada.

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

El proceso de participación interna municipal ha de entenderse como el paso previo para la verdadera participación ciudadana (4.2), un ámbito importante de actuación en tanto que una implicación efectiva de los trabajadores del Ayuntamiento es necesaria para la efectividad del PAES, ya que es la institución local la que tendrá que impulsar su desarrollo.

En este ámbito inicial de participación deberá de contarse con:

- los empleados públicos que estén directamente vinculados a la redacción inicial del PAES, como los técnicos de medio ambiente, sostenibilidad o desarrollo económico, ingenieros y arquitectos municipales, etc.,
- los portavoces de los distintos grupos políticos de la Corporación Municipal.

Las funciones de este primer grupo de trabajo serán las de redactar o validar técnicamente la primera versión del PAES, así como el Inventario de Emisiones, definiendo de forma consensuada las acciones concretas que formarán el Plan, prestando atención a la planificación de las mismas.

Una vez redactados estos primeros documentos, éstos necesariamente han de trasladarse al segundo nivel participativo, el de la ciudadanía, que tiene que constituirse como el verdadero ámbito de la participación social.

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 La Rinconada 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 La Rinconada, el proceso de elaboración del Plan de Acción Energético, así como comunicar la posibilidad de crear una comisión de trabajo para su seguimiento

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 La Rinconada 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 La Rinconada 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	
Ayuntamiento de La Rinconada / Departamento Urbanismo y Medio Ambiente/ Área Medio Ambiente	Cristóbal Blázquez Sánchez
AGENTES IMPLICADOS EN LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	
Urbanismo y Medio Ambiente /Área Medio Ambiente/ Infraestructuras Generales	Pedro Gómez Polaina
Urbanismo y medio ambiente /Área Medio Ambiente/ Medio Ambiente	Sonia Escudero Navarro
Urbanismo y Medio Ambiente/Área Planeamiento/ Planeamiento	Maria del Mar Mora Gutiérrez
Vía Pública y Servicios Generales/ Vía Pública	Francisco Manuel Díez Pineda

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 (t CO ₂ eq)	Indicador de seguimiento	Responsable 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 HERRAMIENTA 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.

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: Cambio de lámparas y mejora en la eficacia de la climatización de algunos edificios municipales			
Descripción: Con esta actuación se pretende implantar un conjunto de mejoras que permitirán reducir el consumo energético y el coste económico asociado a ese consumo, además de las emisiones de CO2. Estas medidas se llevarán a cabo en los siguientes edificios municipales: sede de la policía, instalaciones deportivas (contempladas en el plan de mejoras de instalaciones deportivas), centro de formación de disminuidos, colegio Blanca de los Rios, guardería situadas en la c/ Morse, centro de drogodependencia, nuevo centro de salud "El Mirador" y sede de igualdad. Estas mejoras abarcan las siguientes medidas: - Sustitución de lámparas 200 lámparas incandescentes (60 W) por lámparas de bajo consumo (15 W). -Mejora en la eficacia en los sistemas de climatización (30 split bomba de calor) -Mejora de aislamiento térmico y acústico.				
Fases de implantación: 1. Prediagnóstico de edificios municipales 2. Recogida de datos de campo 3. Evaluación de datos y medidas de ahorro y desarrollo de Estudio 4. Implementación de medidas de ahorro				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2011
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 1.311.500,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento, Junta de Andalucía, Mto. del Interior				
Expectativas de reducción de CO2:		70,89 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		157,53 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Evolución del consumo energético anual asociado a edificios y equipamientos municipales	Consumo energético asociado a dependencias municipales (año actual) / Consumo energético asociado dependencias municipales (año base)*100		%	Disminución
Nº de actuaciones de mejoras efectuadas en dependencia municipales.	Sumas de las actuaciones llevadas a cabo en las dependencias municipales		Ud.	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.1	Programa: Edificios y equipamiento/instalaciones municipales			
Nº 1.1.2.	Actuación: Instalación de ACS mediante paneles solares (energía solar térmica)			
Descripción: Con esta actuación se pretende conseguir un ahorro eficiente de energía con la instalación de diferentes paneles solares térmicos en los edificios públicos, dado que la energía solar térmica de baja temperatura está demostrando ser la solución más idónea para consumos de agua caliente sanitaria en nuestra zona climática. El propio CTE exige que en los nuevos edificios y en la rehabilitación de los existentes, la energía solar aporte una contribución mínima a las necesidades energéticas para producir agua caliente sanitaria (entre un 30% y un 70%, según la zona climática donde se ubique el edificio), lo cual supone un notable ahorro de energía primaria, y por consiguiente, ahorro de emisiones de CO2 vertido a la atmósfera. Siendo la superficie total aproximada de cobertura solar térmica de 370 m2, destinado a los edificios: -Nueva sede de la policía -Instalaciones deportivas (adscritas al plan de mejora), -Centro de formación de disminuidos -Colegio "Balca de los Ríos" -Guardería C/Morse -Centro de drogodependencia -Nuevo centro de salud "El Mirador" -Sede de igualdad.				
Fases de implantación: 1. Identificación de cubiertas potenciales para la instalación de captadores solares térmicos 2. Definición del marco de negociación / acuerdo de colaboración. 3. Ejecución de los proyectos				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Finalizado	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 800.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento y Junta de Andalucía				
Expectativas de reducción de CO2:		277,50 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		616,66 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Superficie solar térmica en instalaciones municipales	Sumatorio de los metros cuadrados de solar térmica instalados en las dotaciones municipales		m2 instalados	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 calderas de gasoil por calderas de gas natural			
Descripción: Con la ejecución de esta medida, sólo habría que cambiar las antiguas calderas de gasoil por otras de gas natural puesto que toda la infraestructura ya instalada de tuberías y conducciones serviría para las nuevas calderas. En otros términos, se consigue un importante ahorro via combustible, al ser el gas natural significativamente más barato que el combustible actual, alcanzando del mismo modo una reducción en las emisiones de CO2 a la atmosfera. Se plantea entonces, la sustitución de 10 calderas de gasoil de 450 kWt por otras más eficiente de gas natural de 350 kWt.				
Fases de implantación: 1. Estudio de costes 2. Solicitud de subvención 3. Sustitución de caldera				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual	En ejecución	Año de finalización:	2015
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 5.900,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de la Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		86,09 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		191,30 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Nº de calderas de gas natural instaladas	Nº de caldera de gas natural sustituidas/Nº de calderas de gas natural prevista a sustituir *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: Ordenanza municipal de aprovechamientos térmicos de edificios			
Descripción: Los Planes de fomento de las energías renovables persiguen el aumento de la producción de energía limpia y consecuentemente la reducción de emisiones a la atmosfera. Para alcanzar estos objetivos es necesario la intervención de los Ayuntamientos, como administración más cercana a los ciudadanos, de forma que introduzcan el uso de la energía solar térmica a través de ordenanzas municipales. Las ordenanzas municipales son normas reglamentarias sobre una determinada materia, que dictada por la autoridad municipal competente, tienen carácter general y obligatoria. La finalidad varía en función de los objetivos municipales como pueden ser la incorporación y utilización de la energía solar de baja temperatura en viviendas particulares, planes de desarrollo urbanísticos o fomentos del uso de este tipo de energía. Se ha determinado que la aplicación de la ordenanza afectará anualmente, a 200 viviendas de nueva construcción.				
Fases de implantación: 1.Prediagnóstico de las necesidades 2.Delimitación del alcance de la Ordenanza 3.Elaboración del texto normativo 4.Aprobación y publicación de la Ordenanza 5. Seguimiento del cumplimiento de la Ordenanza				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2010
Finalizado				
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 107.500,00 €				
Fuente de Financiación: Iniciativa pivada/pública				
Expectativas de reducción de CO2:		1.800,00 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		4.000,00 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Superficie solar térmica	Superficie de solar térmica instalada a raíz de la ordenanza/superficie total de solar térmica en el municipio *100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.4	Programa: Alumbrado público			
Nº 1.4.1.	Actuación: Optimización y mejora de la eficiencia energética del alumbrado público			
Descripción: A partir de los datos recogidos del inventario de las instalaciones de alumbrado público en el municipio, se desarrollan una serie de actuaciones para disminuir los consumos eléctricos. Estas actuaciones se efectúan sobre los diferentes puntos de luz existentes. Para el municipio de La Rinconada se proponen las siguientes acciones: - Sustitución de 300 lámparas de vapor de mercurio de 125 W por vapor de sodio de 70 W e instalación de balastos de doble nivel. - Sustitución de 600 lámparas de vapor de sodio de alta presión de 150 W por vapor de sodio de 100 W, e instalación de 600 balastos de doble nivel. -Sustitución de 256 de vapor de mercurio de 250 W a vapor de sodio 150 W e instalación de balastos de doble nivel.				
Fases de implantación: 1.Estudio de las mejoras 2.Instalación de equipos en cada uno de los cuadros de alumbrado público propuestos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2010
Responsable de la acción/medida: Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 12.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento, Diputación de Sevilla y Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		185,92 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		413,15 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Lámparas de sustituidas	(Nº de lamparas sustituidas)/(Nº de lamparas totales a sustituir según Plan)*100		%	Aumento
Equipo auxiliares sustituidos	(Nº de equipos sustituidos) / (Nº de equipos totales a sustituir según Plan)*100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.4	Programa: Alumbrado público			
Nº 1.4.2.	Actuación: Implantación de reductores de flujo			
Descripción: A partir de los datos recogidos del inventario de las instalaciones de alumbrado público en el municipio, se desarrollan una serie de actuaciones para disminuir los consumos eléctricos. La actuación prevista se centra sobre los equipos de alumbrado público denominados reductores de flujo. El objetivo es el de desarrollar todas las acciones contempladas en el POE para el alumbrado público antes de 2020. Se prevé entonces la siguiente actuación: - Instalación de equipos que consigan disminuir el flujo lumínico a determinadas horas, consiguiendo ahorros energéticos de hasta un 45%. El total de lámparas a los que se le aplica la mejora son: de 6.000 a 6.500 unidades.				
Fases de implantación: 1.Estudio de las mejoras 2.Instalación en cada uno de los cuadros de alumbrado público propuestos. 2. Instalación de los reductores de flujo.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2010
Responsable de la acción/medida: Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 34.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento, Diputación de Sevilla y Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		155,26 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		345,02 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Equipos auxiliares sustituidos en los cuadros de alumbrado público	(Nº de equipos sustituidos) / (Nº de equipos totales a sustituir según Plan)*100		%	Aumento
Evolución del consumo energético anual asociado al alumbrado público municipal	Consumo energético total asociado al alumbrado público (año actual) / Consumo energético total asociado alumbrado público anual (año base)*100		%	Disminución

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.4	Programa: Alumbrado público			
Nº 1.4.3.	Actuación: Cambio de luminarias en alumbrado público del municipio			
Descripción: A partir de los datos recogidos del inventario de las instalaciones de alumbrado público en el municipio, se desarrollan una serie de actuaciones para disminuir los consumos eléctricos. Esta actuación en concreto se centra sobre las luminarias que dan soporte al conjunto de lámparas del municipio. El objetivo es el de desarrollar todas las acciones contempladas en el POE para el alumbrado público antes de 2020. Según lo anterior la mejora sería: - Sustitución de 900 luminarias de alumbrado público, mejorando la eficiencia energética.				
Fases de implantación: 1. Realización del estudio de mejoras. 2. Actuaciones de sustitución de luminarias				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 25.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento, Diputación y Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		134,88 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		299,73 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Luminarias sustituidas	Nº de luminarias sustituidas/Nº de luminarias totales a sustituir según Plan*100		%	Aumento

Nº 1	Línea Estratégica: EDIFICIOS EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES E INDUSTRIA			
Nº 1.4	Programa: Alumbrado público			
Nº 1.4.4.	Actuación: Mejoras en el cuadro de mando del alumbrado público del municipio			
Descripción: A partir de los datos recogidos del inventario de las instalaciones de alumbrado público en el municipio, se desarrollan una serie de actuaciones para disminuir los consumos eléctricos. Esta actuación en concreto se centra sobre los cuadros de mando y los elementos de maniobra situados en el mismo. El objetivo es el de desarrollar todas las acciones contempladas en el POE para el alumbrado público antes de 2020. Las mejoras son las siguientes: - Instalación de relojes astronómicos para el control del encendido de las lámparas de alumbrado público. - Instalación de 32 estabilizadores de tensión en cuadros de alumbrado. - Instalación de 10 baterías de condensadores (total 180 kVar)				
Fases de implantación: 1.Estudio de las mejoras 2.Instalación de equipos en cada uno de los cuadros de alumbrado público propuestos.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 85.500,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento, Diputación y Agencia Andaluza de la Energía				
Expectativas de reducción de CO2:		881,94 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		1.959,86 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Equipos previstos instalar	Nº de equipos sustituidos / Nº de equipos totales a sustituir según Plan*100		%	Aumento
Evolución del consumo energético anual asociado a equipos de alumbrado público	Consumo energético total asociado al alumbrado público año actual / Consumo energético total asociado a alumbrado público municipales año base*100		%	Disminución

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.1	Programa: Flota municipal			
Nº 2.1.1.	Actuación: Renovación de la flota de autobuses públicos			
Descripción: Sustitución de 3 autobuses municipales por microbuses, con la consiguiente disminución en el consumo de combustible y evitando emisiones de CO2 a la atmósfera mayores. La actuación conlleva la renovación y/o sustitución de parte de su flota en función de la antigüedad de los vehículos por otros de alta eficiencia, bien sean vehículos híbridos o eléctricos, motocicletas eléctricas, etc. Inicialmente, el proyecto consiste en la sustitución de: -3 autobuses municipales por otros que utilicen bidiesel. Estas medidas serían paulatinas, a lo largo del tiempo, hasta el año 2020.				
Fases de implantación: 1. Estudio del parque móvil municipal (buscando los vehículos más antiguos e ineficientes-contaminantes) 2. Búsqueda de financiación 3. Sustitución de los vehículos por los nuevos				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Continua		Finalizado	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 285.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		39,84 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		110,64 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Vehículos sostenibles	Nº de vehículos sostenibles/Total de la flota*100		%	Aumento
Antigüedad de la flota	ΣAño de adquisición de veh./Total de veh.		año	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.2	Programa: Transporte público			
Nº 2.2.1.	Actuación: Implantación de un segundo apeadero de transporte urbano de cercanías			
Descripción: El proyecto tiene como principal objetivo mejorar la confortabilidad de las paradas de transporte público (autobuses y/o taxis), así como aumentar la información del servicio en las paradas. Estas medidas redundarán en una mejora de los servicios de transporte colectivo, incentivando un mayor uso de éstos por parte de los ciudadanos del municipio. - La mejora afecta de 1.500 a 2.000 viajeros, habiendo 1.200 m menos a la zona de influencia afectando a unos 13.000 habitantes.				
Fases de implantación: 1. Estudio del estado actual de los diversos puntos de transporte, viajeros y apeaderos existentes. 2. Implementación de medidas 3. Medición de la satisfacción ciudadana				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2011
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Administración de infraestructura viaria				
Estimacion Económica: 2.500.000,00 €				
Fuente de Financiación: Administración de infraestructura viaria/Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		11,68 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		32,43 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso transporte público interurbano	Nº usuarios TP interurbano/Nº hbtes*100		%	Aumento
Tiempo medio de espera	Σtiempos espera/Nº usuarios TP interurbano		min/usu	Disminución

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.2	Programa: Transporte público			
Nº 2.2.2.	Actuación: Redistribución y colocación de marquesinas			
Descripción: El proyecto tiene como principal objetivo aumentar la accesibilidad a las paradas de transporte público, mejorando el confort y atrayendo a una mayor cantidad de usuarios. Estas medidas redundarán en una mejora de los servicios de transporte colectivo, incentivando un mayor uso de éstos por parte de los ciudadanos del municipio, en detrimento del vehículo privado. - Se tiene previsto instalar una parada cada 500-600 m, estando anteriormente a 1000 m.				
Fases de implantación: 1. Estudio del estado actual de las marquesinas, caminos, carreteras y vías para su instalación. 2. Implementación de marquesinas. 3. Medición de la satisfacción ciudadana.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 30.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		1,12 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		3,11 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso transporte público	Nº usuarios TP/Nº hbtes*100		%	Aumento
Cobertura transporte público	Superficie bajo cobertura/Superficie total*100		%	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.2	Programa: Transporte público			
Nº 2.2.3.	Actuación: Ampliación de la cobertura del servicio de transporte público			
Descripción: El proyecto persigue aumentar la atracción y la competitividad del autobús urbano con respecto al vehículo privado en desplazamientos por el núcleo urbano. Para ello se contempla triplicar la frecuencia de paso de los autobuses de una 1 hora a 20 minutos, favoreciendo el uso de éste en unos 500 usuarios diarios. Estas medida redundará en una mejora de los servicios de transporte colectivo, incentivando un mayor uso de éstos por parte de los ciudadanos del municipio en detrimento del vehículo privado				
Fases de implantación: 1. Estudio del estado actual de los diversos puntos de transporte 2. Implementación de medidas 3. Medición de la satisfacción ciudadana				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2011
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Movilidad del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 185.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		964,57 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2.679,37 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso transporte público	Nº usuarios TP/Nº hbtes*100		%	Aumento
Cobertura transporte público	Superficie bajo cobertura/Superficie total*100		%	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.2	Programa: Transporte público			
Nº 2.2.4.	Actuación: Incorporación de áreas de oportunidad POTAUS			
Descripción: El proyecto persigue el objetivo de favorecer el uso del transporte público en el municipio mediante la creación de un nodo logístico de transporte intermodal carretera-ferrocarril, así como su interconexión con el Puerto de Sevilla por ambos medios: ferrocarril y vehículos.				
Fases de implantación: 1. Elaboración Plan y estudio de las áreas de oportunidad del POTAUS. 2. Ejecución Plan en el tiempo y hasta 2020 3. Seguimiento y medidas de control del Plan establecido.				
Prioridad:	Baja	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 50.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ministerio de Fomento y Obras Públicas				
Expectativas de reducción de CO2:		5,33 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		14,81 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso transporte público interurbano	Nº usuarios TP interurbano/Nº hbtes*100		%	Aumento
Tiempo del viaje en TP interurbano	Σ tiempo viaje en TP/Nº usuarios TP		min	Disminución

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.2	Programa: Transporte público			
Nº 2.2.5.	Actuación: Ampliación de aparcamientos en el apeadero San José			
Descripción: El proyecto se centra en la creación de 250 plazas más de estacionamiento, en el apeadero de la estación de tren, promoviendo y mejorando la atracción sobre este tipo de transporte colectivo al facilitar el desplazamiento de muchos ciudadanos hacia la ubicación de la estación, en detrimento de usar el vehículo privado durante todo el trayecto.				
Fases de implantación: 1. Proyecto de ejecución 2. Construcción 3. Programa de gestión y mantenimineto del parking				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2010
Responsable de la acción/medida: Administración de Infraestructura Ferroviaria /Ayuntamiento				
Estimacion Económica: 69.000,00 €				
Fuente de Financiación: Administración de Infraestructura Ferroviaria /Ayuntamiento				
Expectativas de reducción de CO2:		694,14 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		1.928,18 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Ocupación aparcamientos disuasorios	Plazas ocupadas/Plazas existentes*100		%	Aumento

Nº 2	Línea Estratégica: TRANSPORTE			
Nº 2.3	Programa: Transporte privado y comercial			
Nº 2.3.1.	Actuación: Limitación de acceso a núcleo urbano de transporte pesado			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende desarrollar los nuevos planeamientos urbanísticos en referencia al sistema viario y a la movilidad enfocados con criterios de sostenibilidad, fomentando los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público. Para ello se plantea: - Restricciones de acceso al núcleo urbano del municipio para todos los vehiculos de mas de 5.500 kg, solo permitiendose la entrada a vehículos de reparto.				
Fases de implantación: 1. Estudio del parque móvil del municipio. 2. Análisis de posibles alternativas para potenciar su implementación, estableciendo contactos con las partes interesadas. 3. Aplicación de medidas y análisis de su eficacia				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Continua		Finalizado	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Vía pública y Movilidad				
Estimacion Económica: 15.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		18,46 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		51,27 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución
Accidentes de tráfico	Nº accidentes de tráfico		Nº	Disminución

Nº 3	Línea Estratégica: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD			
Nº 3.3	Programa: Fotovoltaica			
Nº 3.3.1.	Actuación: Aprobación del PGOU que regula las instalaciones solares fotovoltaicas (huertos solares)			
Descripción: Mediante este proyecto se trata de fomentar la utilización de la energía procedente del sol, y proceder a la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica de conexión a red. Se instalarán diversos huertos solares de iniciativa privada: -Grupo OTUMBA SOLAR con 4.400 kWp -Grupo SANTA CRUZ con 4.400 kWp -Franquicia del Grupo COCA-COLA CON 2.500 kWp -Otros huertos solares más pequeños, también de iniciativa privada con un total de 500 kWp.				
Fases de implantación: 1. Elaboración de Proyecto técnico para la concesión de instalación y posterior explotación de huertos de energía solar fotovoltaica. 2. Instalación del sistema fotovoltaico. 3. Seguimiento y control y mantenimiento del sistema fotovoltaico.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2011
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 2.150.000,00 €				
Fuente de Financiación: Iniciativa privada				
Expectativas de reducción de CO2:		7.699,50 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		17.110,00 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Potencia instalada en huertos solares / Potencia prevista en huertos	kW instalados en huertos solares /kW previstos de instalar *100		%	Aumento
Producción de energía renovable en municipio	MWh de energía renovable producidos año actual/MWh año base*100		%	Aumento

Nº 3	Línea Estratégica: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD			
Nº 3.3	Programa: Fotovoltaica			
Nº 3.3.2.	Actuación: Adjudicación de aprovechamiento fotovoltaico de cubiertas municipales			
Descripción: Con el actual objetivo global de sostenibilidad planteado desde todas las administraciones, la mayoría de los municipios están intentando compensar estos gastos y emisiones de CO2 con la instalación de energía renovable. El proyecto plantea la instalación de paneles solares fotovoltaicos en cubiertas municipales seleccionadas, con una potencia total instalada de 730 kWp. Con esta actuación se fomenta el uso de las energías renovables, con el fin de obtener un desarrollo energético mas sostenible en el municipio, disminuyendo así la dependencia de energía eléctrica mediante generación convencional.				
Fases de implantación: 1. Identificación de cubiertas y agentes potencialmente interesados. 2. Definición del marco de negociación / acuerdo de colaboración. 3. Ejecución de los proyectos.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 1.300.000,00 €				
Fuente de Financiación: MAGTEL				
Expectativas de reducción de CO2:		476,32 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		1.058,48 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Potencia instalada en cubiertas municipales / Potencia prevista a instalar en cubiertas	kW instalados en cubiertas municipales/kW previstos en cubiertas municipales *100		%	Aumento
Producción de energía renovable en municipio	MWh de energía renovable producidos año actual/MWh año base*100		%	Aumento

Nº 3	Línea Estratégica: PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD			
Nº 3.4	Programa: Cogeneración de calor y electricidad			
Nº 3.4.1.	Actuación: Estudios de implantación de cogeneración en piscina cubierta			
Descripción: La cogeneración es una de las opciones energéticas más interesantes. Es un procedimiento mediante el cual se obtiene simultáneamente energía eléctrica y energía térmica útil. La ventaja de la cogeneración es su mayor eficiencia energética ya que se aprovecha tanto el calor como la energía mecánica o eléctrica de un único proceso, en vez de utilizar una central eléctrica convencional y para las necesidades de calor una caldera convencional. Se espera una producción de 6500*50 kWh/año y 6500*95 kwht/año.				
Fases de implantación: 1. Redacción de los proyectos y búsqueda de financiación. 2. Ejecución material de las obras. 3. Puesta en uso.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 0,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		146,25 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		0 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		325,00 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
kWh producido por cogeneración	kWh producidos por instalaciones de cogeneración municipales/kWh de electricidad consumidos por el municipio		%	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.1	Programa: Urbanismo			
Nº 5.1.1.	Actuación: Revisión del Plan General de Ordenación urbana (PGOU) enfocando las acciones en la mejora de accesos y construcciones de polígonos industriales			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende desarrollar los nuevos planeamientos urbanísticos en referencia al sistema viario y a la movilidad enfocados con criterios de sostenibilidad. En términos generales se persiguen la mejoras de las unidades industriales previstas con una mayor homogeinización del territorio, mejora de las comunicaciones con el área metropolitana, SE-40, aeropuerto y nodo logístico norte.				
Fases de implantación: 1. Estudio del PGOU actual y revisión de las posibles mejoras. 2. Ejecución de mejoras propuestas en el nuevo planeamiento. 3. Control de las mejoras y evaluación de las mismas.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica:				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de la Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		3,85 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		10,69 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Viales de coexistencia	Longitud de viarios mejorados/Longitud total viario*100		%	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.1	Programa: Urbanismo			
Nº 5.1.2.	Actuación: Urbanización Pago del Medio (Unión San José-Rinconada)			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende desarrollar los nuevos planeamientos urbanísticos en referencia al sistema viario y a la movilidad enfocados con criterios de sostenibilidad. La actuación contempla la unión física de las zonas residenciales del municipio con unificación de servicios y equipamientos. Se consigue por tanto una mejora de la movilidad entre los núcleos de población de San José y Rinconada, siendo la distancia de 3,5 km.				
Fases de implantación: 1. Análisis de vías públicas susceptible de ofrecer esta medida. 2. Análisis de posibles alternativas para potenciar su implementación, estableciendo contactos con las partes interesadas. 3. Aplicación de medidas y análisis de su eficacia				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: APSA				
Estimacion Económica: 24.400.000,00 €				
Fuente de Financiación: APSA/Ayuntamiento				
Expectativas de reducción de CO2:		18,46 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		51,27 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución
Accidentes de tráfico	Nº accidentes de tráfico		Nº	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.1	Programa: Urbanismo			
Nº 5.1.3.	Actuación: Soterramiento y reurbanización Almonazar			
Descripción: El objetivo del proyecto es 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. De este modo, se mejoran los viales por los que el ciudadano pueda transitar más cómodamente, con más espacios y sin obstáculos. El conjunto de actuaciones previstas permiten la unión física del territorio de San José de la Rinconada al eliminar la barrera natural del arroyo; anteriormente la unión se realizaba en dos puntos de tráfico y tres de peatones, pasando ahora a ser en continuo para peatones y 8 para vehículos ahorrando tiempos de desplazamiento por ambos sistemas de transporte. Se ha añadido además un nuevo vial estructurante sobre el antiguo cauce, ello puede mejorar los tiempos de desplazamientos anteriores en un 50 %.				
Fases de implantación: 1. Elaboración Plan 2. Ejecución Plan en el tiempo y hasta 2020				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Agencia Andaluza del Agua				
Estimacion Económica: 800.000,00 €				
Fuente de Financiación: Agencia Andaluza del Agua/ Ayuntamiento				
Expectativas de reducción de CO2:		18,46 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		51,27 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución
Accidentes de tráfico	Nº accidentes de tráfico		Nº	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.1	Programa: Urbanismo			
Nº 5.1.4	Actuación: Mejora de comunicaciones P.I. Cañamos 2 y 3. Ampliación del puente del Castellón			
Descripción: El proyecto persigue el objetivo de favorecer la planificación urbanística con criterios de movilidad sostenible para la mejora de una zona industrial. Se pretende con la actuación el incremento de la capacidad de la vía estimándose un aumento de la intensidad media diaria de 1.500 vehículos a 5.000. Se aumenta con esta mejora la capacidad para todo tipo de vehículos, carriles bici y peatones.				
Fases de implantación: 1. Estudio de viabilidad del proyecto. 2. Elaboración Proyecto 3. Construcción 4. Gestión y mantenimiento de la obra realizada.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2011
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de LA Rinconada				
Estimacion Económica: 1.950.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento y Junta de Andalucía				
Expectativas de reducción de CO2:		3,85 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		10,69 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Porcentaje modal del espacio público	Ocupación espacio público/Espacio total disponible *100		%	Aumento
Viales de coexistencia	Longitud viales coexistencia/Longitud total viario*100		%	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.1.	Actuación: Planificación urbanística con criterios de movilidad sostenible: incorporación al planeamiento de la SE-40			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende mejorar la circulación por las vías de tránsito, de acceso e interconexión entre municipios, haciendo más eficientes los desplazamientos en vehículos privados. El objetivo fundamental es la interconexión del municipio con las redes de alta capacidad de tráfico como la A92, A49, A660, sin pasar por Sevilla. La actuación consigue disminuir el tiempo de desplazamiento hacia dichos trayectos en 10-20min, siendo la Intensidad media diaria de 2.000 vehículos.				
Fases de implantación: 1. Estudio de necesidad real 2. Elaboración Proyecto 3. Construcción				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Estimacion Económica: 200.000,00 €				
Fuente de Financiación: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Expectativas de reducción de CO2:		2.546,89 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		7.074,69 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.2.	Actuación: Finalización de obras a Acceso Norte (1ª Fase)			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende desarrollar nuevas rutas enfocadas con criterios de sostenibilidad, fomentando los desplazamientos de manera más eficiente. En definitiva se plantea: -Mejorar la capacidad de la vía hasta una alcanzar sin problemas una intensidad media diaria de 15.000/20.000 vehículos. -Reducción del recorrido en 2 km y 10 minutos de trayecto.				
Fases de implantación: 1.Recopilación de información 2.Planificación de las mejoras 3.Modificación, adaptación e implantación de las nuevas medidas. 4.Seguimiento y evaluación				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2008
Responsable de la acción/medida: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Estimacion Económica: 23.000.000,00 €				
Fuente de Financiación: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Expectativas de reducción de CO2:		1.940,17 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		5.389,36 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.3.	Actuación: Aprobación de obras de la prolongación del Acceso Norte			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende mejorar la circulación por las vías de tránsito, de acceso e interconexión entre municipios, haciendo más eficientes los desplazamientos en vehículos privados. Los objetivos alcanzados por la mejora se estiman en: - Mejora de la capacidad de la via hasta alcanzar una intensidad media diaria de 15.000/20.000 -Reducción en un 1 Km de recorrido y 7 minutos de duración en el trayecto. - Desvio del tráfico de paso a otros municipios				
Fases de implantación: 1.Recopilación de información 2.Planificación de las mejoras 3.Modificación, adaptación e implantación de las nuevas medidas. 4.Seguimiento y evaluación				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Estimacion Económica: 28.000.000,00 €				
Fuente de Financiación: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Expectativas de reducción de CO2:		955,08 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2.653,00 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.4.	Actuación: Aprobación del Viaducto			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende mejorar la circulación por las vías de tránsito, de acceso e interconexión entre municipios, haciendo más eficientes los desplazamientos en vehículos privados. La mejora alcanzadas son: -Mejora de la capacidad de la vía hasta soportar una intensidad media de paso de 15.000/20.000 vehículos diarios. -Reducción de 1 km de recorrido y 6 minutos de trayecto -Evitar la interferencia de dicho vial con la trama urbana				
Fases de implantación: 1.Recopilación de información 2.Planificación de las mejoras 3.Modificación, adaptación e implantación de las nuevas medidas. 4.Seguimiento y evaluación				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Estimacion Económica: 42.000.000,00 €				
Fuente de Financiación: Mto. de Fomento y Obras Públicas				
Expectativas de reducción de CO2:		955,08 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		2.653,00 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.5.	Actuación: Eliminación de cruces semafóricos y sustitución por glorietas			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende mejorar la circulación por las vías de tránsito, de acceso e interconexión entre municipios, haciendo más eficientes los desplazamientos en vehículos privados. Con la actuación se consigue: -Mejorar el tiempo de trayecto constatado en horas punta en aproximadamente 10 min. Vehículos afectados 2.000-4.000 Ud (Tráfico a otros municipios y salidas de La Rinconada, y San José)				
Fases de implantación: 1. Estudio del parque móvil del municipio 2. Análisis de posibles alternativas para potenciar su implementación, estableciendo contactos con las partes interesadas 3. Aplicación de medidas y análisis de su eficacia				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Bianual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Vía pública /Dpto Urbanismo/ Movilidad				
Estimacion Económica: 790.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		1.696,23 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		4.711,75 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos de paso veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Disminución

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.6.	Actuación: Reordenación del tráfico			
Descripción: Mediante esta actuación, se pretende desarrollar los nuevos planeamientos urbanísticos en referencia al sistema viario y a la movilidad enfocados con criterios de sostenibilidad, aumentando la eficiencia en los desplazamientos realizados en el núcleo urbano. Se persiguen el siguiente objetivo: -Remodelación del tráfico en nuevos viales y permeabilización de la red urbana en San José. (aprox. 1-1,5 km menos de trayectos urbanos en coche, afecta aproximadamente 1000-1500 vehículos)				
Fases de implantación: 1. Estudio del parque móvil del municipio 2. Análisis de posibles alternativas para potenciar su implementación, estableciendo contactos con las partes interesadas 3. Aplicación de medidas y análisis de su eficacia				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Seguridad ciudadana del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 4.500,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		143,26 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		397,94 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Tiempo medio viaje veh. priv.	Σtiempos viaje veh. priv./Nº usuarios veh. priv.		min/usu	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.7.	Actuación: Movilidad ciclista: carril bici metropolitano			
Descripción: El proyecto consiste en la creación de un carril bici que nace en el centro del casco urbano y discurre en general por una calzada exclusiva, conectando La Rinconada y San José con Sevilla. Construcción de carril bici perimetral y radial siendo este prácticamente circular en San José y lineal en La Rinconada, con una longitud aproximada de 22,5 km. El desarrollo de esta acción se basa en el fomento del uso de la bicicleta (movilidad ciclista) mediante una circulación segura y cómoda por carriles bici, incentivando este medio de transporte dentro de las ciudades, así como entre los diferentes núcleos de población. El uso de la bicicleta se convierte en una alternativa de futuro en las ciudades, para la mejora del tráfico y por supuesto como una nueva medida de lucha contra el cambio climático.				
Fases de implantación: 1. Estudio de necesidad real y campaña de sensibilización ciudadana. 2. Elaboración Proyecto 3. Construcción 4. Gestión y mantenimiento del carril bici				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2011
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 680.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		1.615,19 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		4.486,64 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso movilidad ciclista	Nº usuarios de bici/Nº hbtes*100		%	Aumento
Longitud de viaje en bici por hbte	Σlongitud desplz. en bici / Nº hbtes		Km/hab	Aumento

Nº 5	Línea Estratégica: ORDENACIÓN TERRITORIAL			
Nº 5.2	Programa: Planificación de los transportes / movilidad			
Nº 5.2.8.	Actuación: Instalación de aparcabicis			
Descripción: El objetivo de esta medida es fomentar la movilidad ciclista mediante la implantación de aparcabicis que ofrezcan seguridad y den mayor accesibilidad, principalmente en los equipamientos más transitados y en aquellas zonas de esparcimiento para el descanso de los ciclistas. El proyecto conlleva la instalación de aparcamientos de bicicletas en espacios públicos próximos a centros escolares, organismos, centros comerciales. Se han instalado 30 aparcamientos . Se han instalado los aparcamientos de bicicletas en todos los centros públicos de interes.				
Fases de implantación: 1. Inventario de puntos de instalación de aparcabicicletas 2. Instalación de infraestructura 3. Gestión y mantenimiento de equipos				
Prioridad:	Baja	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		Finalizado	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Vía pública y movilidad del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 12.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de la Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		320,98 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		891,98 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Uso de aparcabicis	Nº plazas ocupadas/Nº plazas existentes*100		%	Aumento
Proporción de aparcabicis	Nº de aparcabicis / Nº de habitantes		aparc/hab	Aumento

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: Conjunto de medidas de fomento y concienciación ciudadana			
Descripción: El proyecto de actuación contempla varias iniciativas englobadas en el ámbito del medio ambiente, sobre todo en relación al Cambio Climático que se han venido realizando en los últimos años en el municipio, entre ellas se encuentran: -Cooperación con el foro de medio ambiente -Concurso de fotografía medioambiental -Jornada de cambio climático -Concurso graffitis cambio climático				
Fases de implantación: 1. Creación de materiales informativos, en diferentes formatos. 2. Estudio y análisis de los sectores de posible interés y vías de comunicación con ellos. 3. Desarrollo de campañas, evaluación de la repercusión obtenida y análisis de los resultados obtenidos antes y después de las mismas.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución: Sin iniciar	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 10.500,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		41,40 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		92,00 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Alcance de las campañas	Nº destinatarios/Nº habitantes*100		%	Aumento
Acciones llevadas a cabo en materia de sensibilización	Suma de acciones realizadas		Ud.	Aumento

Nº 7	Línea Estratégica: COLABORACIÓN CON LOS CIUDADANOS Y LAS PARTES INTERESADAS			
Nº 7.4	Programa: Formación y educación			
Nº 7.4.1.	Actuación: Fomento de la movilidad sostenible en centros escolares			
Descripción: La participación ciudadana se presenta como uno de los pilares fundamentales para la consecución de los objetivos propuestos en las diferentes políticas orientadas a la mejora del medio ambiente del territorio. Por ello, es importante la sensibilización y concienciación a través de la educación en centros escolares fomentandose las siguientes campañas: -Jornadas informativas de movilidad en centros educativos. -Jornadas de residuos en centros educativos.				
Fases de implantación: 1. Diseño de la campaña en los centros escolares. 2. Desarrollo y difusión de la campaña. 3. Evaluación de resultados entre los centros escolares				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Sin iniciar	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto. Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 2.500,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento				
Expectativas de reducción de CO2:		15,76 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		43,77 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 7.4.2.	Actuación: Curso de conducción eficiente			
Descripción: La actuación, pretende mejorar la formación de los ciudadanos en el campo de la conducción eficiente mediante jornadas y cursos. Estas están enfocadas a dar a conocer las técnicas de conducción utilizadas para hacerla más eficientes desde el punto de vista energético. Los objetivos alcanzados son: -Formación en conducción eficiente y segura. -Mejorar los hábitos de conducción de los ciudadanos, disminuyendo el consumo de combustible por distancia recorrida.				
Fases de implantación: 1. Difusión de la actuación de sensibilización. 2. Desarrollo de material divulgativo y realización de mesas informativas y charlas. 3. Evaluación de los resultados obtenidos.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2011
Responsable de la acción/medida: Area de Urbanismo del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 1.900,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		3,30 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		9,16 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 7.4.3.	Actuación: Fomento de la eficiencia energética a través de la implantación del Plan Renove			
Descripción: Iniciativa promovida por la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia, a través de la Agencia Andaluza de la Energía, en colaboración con el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), ha desarrollado el Plan Renove de Electrodomésticos en Andalucía. Los objetivos del Plan Renove son: reducir el consumo energético en el sector doméstico andaluz; retirar del mercado aquellos electrodomésticos más ineficientes energéticamente y, por tanto, más contaminantes; y consolidar entre la ciudadanía el mensaje de ahorro y eficiencia energética.				
Fases de implantación: 1. Publicación de la Orden reguladora del Plan Renove. 2. Difusión por distintos medios del inicio del Plan 3. Registro y verificación de los cambios producidos				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 10.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		112,63 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		250,28 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Alcance de la Campaña	Nº de hogares que se han acogido al plan renove/hogares del municipio*100		%	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.1	Programa: Gestión de los residuos urbanos			
Nº 8.1.1.	Actuación: Implantación de un sistema de recogida de papel/cartón punto a punto.			
Descripción: La gestión de los residuos sólidos urbanos es una parte importante dentro de las acciones encaminadas a la reducción de emisiones en un municipio, ya que en su producción se utiliza un elevado volumen de agua además de disminuir la superficie deforestada. Dentro de las actuaciones que posibilitan un aumento de las toneladas de papel y cartón disponible para reciclar, se encuentra el sistema de retirada punto a punto, lo que permite recuperar semanalmente en el municipio 6 toneladas de este residuos.				
Fases de implantación: 1. Estudio de necesidad real 2. Elaboración Proyecto 2. Desarrollo, difusión y ejecución de la campaña. 3. Evaluación de resultados.				
Prioridad:	Media	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Anual		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Vía Pública del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 123.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento y Consejería de Medio Ambiente				
Expectativas de reducción de CO2:		280,80 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
Volumen de residuos recogidos Punto a Punto	Toneladas de residuos recogidos anualmente		toneladas	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.2	Programa: Gestión del agua			
Nº 8.2.1.	Actuación: Plan de Mejora de Instalaciones de Bombeo de Pluviales			
Descripción: Mejora energética en el sistema de bombeo pluviales pueden alcanzar ahorros en consumo energético de un 30 % agrupando el total en dos estaciones de bombeos. El ahorro estimado en potencia es de 185 kW, suponiendose unas hora de funcinamiento de 500 h/año				
Fases de implantación: 1.Recopilación de información 2.Planificación de las mejoras en el sistema de bombeo. 3.Modificación, adaptación e implantación de los nuevos servicios 4.Seguimiento y evaluación de dichas mejoras				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Puntual		Año de finalización:	2011
Responsable de la acción/medida: Agencia Andaluza del Agua/EMASESA				
Estimacion Económica: 1.300.000,00 €				
Fuente de Financiación: Agencia Andaluza del Agua/EMASESA				
Expectativas de reducción de CO2:		41,62 tCO2 evitadas/año		
Expectativas de ahorro energético:		92,50 MWh/año		
Expectativas de producción de energía renovable:		0 MWh/año		
Indicadores de seguimiento:				
Indicador	Formulación		Unidad	Tendencia
Reducción de kWh/año destinado al abastecimiento de agua	kWh años destinados al consumo de agua (actual)/kWh destiandos al consumo de agua (año base)*100		%	Disminución

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.3	Programa: Gestión de zonas verdes			
Nº 8.3.1.	Actuación: Plantaciones en zonas verdes			
Descripción: Las zonas verdes actuan como sumidero de CO2, es decir en el proceso de crecimiento de cada árbol se absorbe más CO2 del que se deja escapar. Por tanto, la creación de nuevas zonas verdes es una forma eficaz de compensar emisiones producidas en el ambito municipal. En ete caso se ha propuesto la creación de un corredor verde que parte desde El Toril hasta el río Gualdaquivir (16 Ha.) en el que se colocará vegetación típica de ribera, tanto arbórea como de arbustiva.				
Fases de implantación: 1. Estudio de la Ubicación de ls nuevas zonas verdes. 2. Diseño y desarrollo de las nuevs zonas verder.				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución:	Año de inicio:	2010
Frecuencia:	Puntual		En ejecución	Año de finalización:
Responsable de la acción/medida: Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de La Rinconada				
Estimacion Económica: 160.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		6.080,00 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
Evolución de la plantación de arbolado	(Nº de árboles plantados)/(Nº de árboles previstos en el Plan completo)*100		%	Aumento
Superficie de zonas verdes creadas	Superficie zonas verdes creadas		m2	Aumento

Nº 8	Línea Estratégica: OTROS			
Nº 8.3	Programa: Gestión de zonas verdes			
Nº 8.3.2.	Actuación: Plantaciones en parques, jardines y otras zonas verdes			
Descripción: Las zonas verdes actuan como sumidero de CO2, es decir en el proceso de crecimiento de cada árbol se absorbe más CO2 del que se deja escapar. Por tanto, la creación de nuevas zonas verdes es una forma eficaz de compensar emisiones producidas en el ámbito municipal. Se prevén la creación de nuevas zonas verdes (parques y jardines) en varias zonas del municipio, constituyendo un total de 70 Ha, siguiendo las indicaciones del PGOU. Actualmente se lleva ejecutado o en ejecución aproximadamente 40 Ha. como el paraje Pago del Medio, la ampliación del Parque Majuelo, el Parque de las Graveras, Cáñamo 3 o el Arco Oeste de la Rinconada.				
Fases de implantación: 1. Estudio de la ubicación de las nuevas zonas verdes. Desarrollo, de las nuevas zonas verdes. 2. Diseño y				
Prioridad:	Alta	Estado de ejecución: En ejecución	Año de inicio:	2008
Frecuencia:	Continua		Año de finalización:	2020
Responsable de la acción/medida: Dpto. Medio Ambiente del Ayuntamiento de la Rinconada				
Estimacion Económica: 400.000,00 €				
Fuente de Financiación: Ayuntamiento de La Rinconada				
Expectativas de reducción de CO2:		15.200,00 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
Evolución de la plantación de arbolado	(Nº de árboles plantados/Nº de árboles previstos en el Plan completo)*100		%	Aumento
Superficie de zonas verdes creadas	Superficie ocupada por la verdes creada		m2	Aumento