



Ajuntament de Calvià
Mallorca

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CSV:

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

PMUSI CALVIÀ 2022



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS DEL PLAN	4
3. ALCANCE, ÁMBITO Y ALTERNATIVAS	5
4. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PMUSI DE CALVIÀ	6
5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA MOVILIDAD	7
5.1. Contaminación atmosférica	7
5.2. Consumo energético	11
6. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA MOVILIDAD	13
7. COORDINACIÓN CON OTROS PLANES	29
ANEXO 1. Estimación emisiones CO2	31



CAL10395053377039I773DW3FDMX

CSV:





1. INTRODUCCIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica, EAE, tiene por objetivo promover un desarrollo sostenible mediante la integración de los aspectos medioambientales, estudio y proposición de alternativas y aplicación de medidas en los planes, programas y proyectos que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente.

El objetivo primordial de todas las propuestas que se plantean para Calvià es el de avanzar hacia una movilidad sostenible e inteligente. Movilidad, pues, que supone una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos, actuales y futuros, atendiendo a sus necesidades y proponiendo un modelo sostenible e inteligente de movilidad donde se tiene en cuenta los impactos que se generan, tomando en consideración el cambio climático. Se analizan aspectos como el consumo de combustibles, emisiones generadas por el transporte y soluciones para variar el reparto modal del municipio, garantizando la accesibilidad peatonal y contribuyendo al desarrollo económico, social y medioambiental de Calvià.

El presente documento se redacta con la finalidad de que disponga de la información pertinente para preparar el documento de alcance que ha de guiar el proceso de evaluación ambiental.

Atendiendo a lo establecido en el artículo 12 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears.

“3. Serán objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada:

a) Los planes y programas mencionados en las letras a) y b) del apartado 1 de este artículo, y sus revisiones, que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.”

Por otro lado, según lo indicado en el artículo 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

“1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.*





- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.”

2. OBJETIVOS DEL PLAN

Mediante el diseño del Plan de Movilidad Urbana Sostenible e Inteligente, (en adelante PMUSI), se pretende conocer la realidad actual y diagnosticar la situación de la movilidad de Calvià, para, a partir de esta información, proponer las medidas que contribuyan a la mejora global de la movilidad, mediante un programa de actuaciones eficientes y sostenibles a corto y mediano plazo.

El PMUSI de Calvià recoge un conjunto de estrategias y medidas específicas, diseñadas para lograr un uso coordinado y eficiente de los diferentes modos de transporte. El objetivo final del PMUSI es conseguir un equilibrio entre los diferentes modos de transporte, cambiando el reparto modal del municipio hacia una movilidad más sostenible donde se priorice los modos no motorizados y se apueste por un transporte público eficiente en detrimento del vehículo privado, consiguiendo que la movilidad del municipio sea sostenible ambiental, económica y socialmente.

Para ello se proponen las mencionadas estrategias, que son:

- E1: Promover la movilidad activa en los desplazamientos de proximidad.
- E2: Mejorar la conexión en modos activos entre los diferentes núcleos.
- E3: Potenciar el uso y facilitar el acceso al servicio de transporte público colectivo.
- E4: Promover un uso más eficiente del vehículo privado.
- E5: Adecuar la red viaria para dar respuesta a las necesidades de los núcleos urbanos.
- E6: Incentivar tecnologías de propulsión alternativas y sostenibles en el transporte.
- E7: Optimizar la distribución urbana de mercancías.
- E8: Adaptar la infraestructura a la movilidad conectada e inteligente.

Estas estrategias a su vez engloban un conjunto de medidas que serán las que impulsarán el cambio hacia una movilidad sostenible.

Por otro lado se ha llevado a cabo un diagnóstico previo que permite disponer de una visión general del municipio, conociendo su patrón de movilidad y diferentes factores socio-económicos que ayudan a proponer propuestas de mejora consecuentes con la situación del municipio y que añade nuevas medidas de actuación concretas para conseguir el equilibrio entre los diferentes modos de transporte, hacia un cambio en el reparto modal que favorezca una movilidad sostenible.





La adecuada materialización de las medidas y propuestas recogidas en el PMUSI logrará los objetivos marcados contribuyendo a que Calvià sea un municipio más saludable, cómodo y con una mayor calidad de vida para sus ciudadanos y visitantes.

3. ALCANCE, ÁMBITO Y ALTERNATIVAS

Según el artículo 190 de Ley 4/2014, de 20 de junio, de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Illes Balears, los planes municipales de movilidad incluirán un análisis de los parámetros esenciales que defina la movilidad en el momento en el que se formulen con respeto al principio de accesibilidad universal, los objetivos en relación con su evolución a medio y largo plazo y aquellas determinaciones necesarias para alcanzar dichos objetivos." Bajo esta premisa, consideraremos escenarios a corto plazo de 2 años, a medio plazo hasta 4 años y a largo plazo hasta 8 años. Por ello, se establecerá que el alcance temporal del presente documento será hasta 2030.

En cuanto al alcance del análisis del municipio en materia de movilidad, el mismo artículo determina, cito textualmente, *"Las determinaciones de los planes de movilidad se extenderán al diseño y dimensionamiento de las redes viarias y de transporte público, a las infraestructuras específicas para peatones y ciclistas, a las condiciones de seguridad y eficacia para la circulación peatonal y ciclista, al sistema de estacionamiento y a los aspectos de la ordenación urbana relevantes a la hora de determinar aspectos cuantitativos y cualitativos de la demanda de transporte, tales como las densidades urbanísticas, la integración de usos, la localización de servicios y otros usos atractores de transporte, y otros semejantes."* Todo ello recogido en el PMUSI de Calvià.

En cuanto al ámbito de aplicación del presente PMUSI queda limitado por el término municipal de Calvià, el cual consta de una superficie total de 145.52 Km² y una población de habitantes censados de 51.567 (INE 2.021) lo que supone una densidad de 343,59hab./ km².





Por último, en cuanto a las alternativas o escenarios propuestos en el presente documento, recoge cuatro alternativas que se detallarán en puntos posteriores y son:

- Escenario 0. Tendencial “do nothing”.
- Escenario 1. “Planificación accesible”.
- Escenario 2. “La innovación tecnológica revoluciona la movilidad”.
- Escenario 3. “Transitorio o responsable” (desarrollo del PMUSI).

4. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PMUSI DE CALVIÀ

El desarrollo del plan se debe de hacer a diferentes escalas, puesto que si bien la movilidad y el transporte urbano son competencia exclusiva del Ayuntamiento de Calvià, el transporte interurbano es competencia del Govern Balear. Por ello, la movilidad se contempla en un contexto más amplio y es necesario conseguir la integración del presente PMUSI en planes de carácter supramunicipal que marcan la estrategia territorial y de transporte a nivel provincial.

En primer lugar, se entregará el presente documento inicial estratégico junto a la propuesta del Plan de Movilidad Urbana Sostenible e Inteligente (PMUSI) de Calvià a la Comisión Balear de Medio Ambiente, desde este momento, se iniciará el procedimiento de evaluación ambiental estratégica para la formulación de la Declaración Ambiental Estratégica (DEA) en base a lo dispuesto en la Ley 21/2013 de Evaluación ambiental a nivel estatal.





Una vez recibida la DEA, y requeridos por parte del ayuntamiento de Calvià, los informes referidos a la Ley 4/2014, de 20 de junio, de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Illes Balears se emitirá la aprobación definitiva del Plan de Movilidad Urbana Sostenible e Inteligente de Calvià, que será publicado en el Boletín Oficial de las Illes Balears.

Consecuentemente, se estima la implantación a corto plazo en un periodo de 0-1 años, a medio plazo en un periodo de 1 a 2 años y a largo plazo en un periodo de 2 a 4 años desde la implantación del PMUS, siendo por tanto, los años horizontes 2023, 2024 y 2026 respectivamente para cada uno de los plazos.

Por otra parte, cada medida descrita en el PMUSI recoge una serie de actuaciones definidas con el fin de materializar la medida y facilitar su implantación en el municipio de Calvià. A cada medida de actuación se le asocia un orden de prioridad que puede ser alta, media o baja según su naturaleza.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA MOVILIDAD

Dada la propia naturaleza del PMUSI, los objetivos y las medidas a aplicar que se han establecido en el mismo, el impacto ambiental derivado de su aplicación es positivo.

Para justificar estos datos, a continuación se detallará, en materia de consumo energético, contaminación acústica y contaminación atmosférica la tendencia a seguir por el municipio y las estrategias que el PMUSI propone para paliar sus efectos o mejorar la situación.

5.1. Contaminación atmosférica

La contaminación atmosférica motivada por los GEI y por el ruido de los vehículos motorizados con combustibles fósiles, es uno de los principales efectos ambientales producido por el transporte asociados al cambio climático. Las emisiones de agentes contaminantes como los gases derivados de los óxidos de nitrógeno (NOx) y los gases de efecto invernadero, como es el CO₂, contribuyen a empeorar la calidad del aire en el municipio, y ambos componentes son procedentes de las emisiones de los vehículos a combustión.

Los óxidos de nitrógeno, NOx, tienen una gran repercusión en el medio ambiente. Si se combinan con otros contaminantes atmosféricos como son los compuestos volátiles, propicia la formación de ozono en la superficie de la tierra. El ozono es un contaminante secundario, debido a que no hay fuentes que lo emitan directamente, pero es un potente oxidante que produce daños importantes sobre la vegetación y puede producir diversas afecciones respiratorias.





Debido a su alto poder calorífico está directamente relacionado con el aumento de las temperaturas medias creando situaciones meteorológicas extremas como olas de calor durante verano, agravando los efectos del cambio climático. Por tanto, reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno, reducirá los niveles de ozono en la superficie terrestre y sus efectos.



Otra consecuencia de la emisión de óxidos de nitrógeno y la creación de ozono, es la formación de smog fotoquímico. El smog fotoquímico es un fenómeno contaminante que se da como consecuencia de la interacción de la luz solar con ciertos químicos en la atmósfera, siendo el ozono y los peroxiacetilnitratos (PAN) los principales componentes de esta contaminación. Se da principalmente en áreas urbanas debido a las emisiones de gases contaminantes que causa el transporte urbano y la morfología del medio que favorece las altas concentraciones al dificultar su disipación, como resultado se forma una niebla oscura que puede ocasionar problemas respiratorios y problemas de corazón.

Por otra parte, los óxidos de nitrógeno son inestables y se oxidan rápidamente en presencia del hidrógeno formando ácido nítrico, uno de los principales causantes de las lluvias ácidas que precipitan causando grandes destrozos en los bosques y las acidificaciones de las aguas superficiales.

Los gases de efecto invernadero en general, y en dióxido de carbono (CO₂) en particular, son las principales sustancias que contribuyen al cambio climático, aumentando el efecto invernadero.

Los GEI absorben gran parte de la radiación solar incidente, reteniéndola cerca de la superficie terrestre y produciendo un calentamiento progresivo de la misma. Si a este fenómeno se le suma el cambio climático, donde cada vez los cambios de temperatura son más bruscos, las temperaturas son cada vez más extremas, tiene una gran repercusión sobre el medio y los seres vivos del municipio.

De acuerdo con el informe de la calidad del aire 2020, éste es el estado del municipio dependiendo de los distintos compuestos contaminantes:

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CSV:



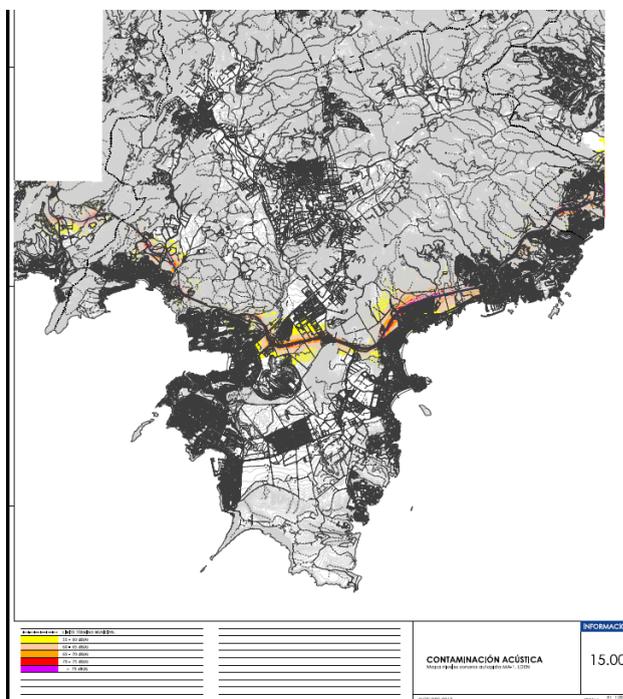


COMPOST CONTAMINANT	ESTAT
Diòxid de Sofre (SO ₂)	Excel·lent
Diòxid de Nitrogen (NO ₂)	Excel·lent
Partícules en suspensió (PM 10)	Bo
Partícules en suspensió (PM 2.5)	Excel·lent
Ozó (O ₃)	Regular
Monòxid de Carboni (CO)	Excel·lent
Benzè	Excel·lent
Benzo(a)pirè	Excel·lent
Metalls (Arsènic, Cadmi, Níquel, Plom)	Excel·lent

En cuanto a la contaminación acústica, Calvià, al igual que el resto de municipios de Mallorca, presenta una alta contaminación acústica en las zonas de carretera, la cual puede superar los 80 dBA. Todas las zonas que rodean estas carreteras, presentan una contaminación acústica relativamente alta, en comparación con el resto de zonas municipales. Esta situación se puede degradar todavía más en los próximos años, como consecuencia del proceso de urbanización y sobre todo del notable crecimiento de los sistemas de transporte. La repercusión de la contaminación acústica y las vibraciones que ocasiona el transporte por carretera puede afectar al desarrollo de la flora y la fauna en el municipio, además de afectar negativamente en la salud de las personas, con las siguientes afecciones:

- Daños fisiológicos con especial incidencia en la pérdida de audición.
- Pérdida en la calidad de la escucha y la inteligibilidad de las comunicaciones.
- Perturbaciones en el sueño y en el reposo.
- Afectaciones en aspectos psicológicos y fisiológicos (la exposición a ruidos intensos produce cefaleas, inestabilidad, alteraciones del ritmo cardiaco y respiratorio, trastornos digestivos, etc.).

En materia de transporte, el ruido generado en el transporte por carretera depende de factores como el volumen de tráfico, la velocidad de circulación, el porcentaje de vehículos pesados y el tipo de pavimento de la vía entre muchos otros.



Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



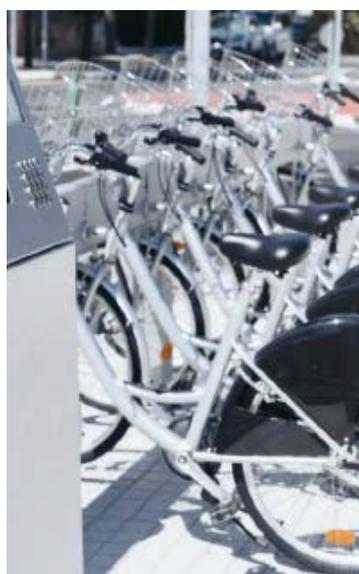
CAL03950533770391773DW3FDXX

CSV:





Tras la descripción de los efectos adversos que genera la contaminación atmosférica sobre el municipio y el empeoramiento de calidad de vida que genera, exponiendo al municipio a graves problemas medioambientales y posibles afecciones a la salud, las medidas detalladas en el plan de movilidad urbana sostenible recobran aún una mayor importancia.



Medidas enfocadas en la reducción de los vehículos privados donde se prioriza el peatón sobre todos los modos de movilidad, medidas enfocadas en la reducción de los vehículos de combustión en particular donde se promueve el vehículo eléctrico y los vehículos de movilidad personal, medidas donde se promociona el uso del transporte público, etc.



Son medidas que ya de por sí, reducen el ratio de vehículos en el flujo del tráfico, pero si además se suman medidas en la reordenación viaria del municipio evitando las congestiones de tráfico, se produce una sinergia en la reducción de sus efectos nocivos sobre el medio ambiente, mejorando notablemente la calidad del aire en el municipio, y por ende, mejorando la calidad de vida de sus ciudadanos.

Así mismo para paliar los efectos negativos de las fuentes sonoras, el PMUSI propone:





- La creación de zonas 30, donde la velocidad máxima permitida es de 30 km/h. Según fuentes oficiales, la reducción de la velocidad de 50 km/h a 30 km/h reduce el ruido en 6 dBA.
- El fomento del vehículo eléctrico que al no disponer de motor a combustión son mucho más silenciosos.
- El reordenamiento, la mejora de señalización y la implantación de nuevas tecnologías en las plazas de carga-descarga del municipio, mejorando la fluidez del tráfico al entorpecer lo mínimo posible el tráfico de carga-descarga al tráfico urbano.

5.2. Consumo energético

El transporte es el sector que más energía consume en España, más del 40% del total nacional, solo el vehículo turismo representa el 15% de toda la energía final consumida en España según fuentes del IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.

La tendencia de consumo energético en el sector del transporte va en auge, desde 1990 se ha incrementado un 60%. El desarrollo social y económico ha propiciado un gran aumento en la movilidad de las personas, haciendo un mayor uso del coche, hasta para distancias cortas.

Otro aspecto a tener en cuenta, para conocer los efectos que puede provocar el consumo energético en el municipio, es la fuente de donde proviene la energía que se consume. En materia de movilidad, según se ha demostrado, más del 99% del sector del transporte se abastece de productos petrolíferos, es decir, son vehículos a combustión que obtienen la energía de los subproductos del petróleo como gasóleo, diésel, etc.

En el siguiente gráfico, observamos como en el municipio de Calvià cada vez hay un mayor número de coches, y aunque aumentan los vehículos eléctricos, en proporción a los vehículos de combustión, no representan ni el 0,1%.

El desarrollo de las nuevas tecnologías nos da la oportunidad de propiciar el cambio en este aspecto, apostando por la electricidad en la movilidad en detrimento de los combustibles fósiles. La presencia de los vehículos eléctricos es cada vez mayor, aunque hoy en día no representa ni el 1% en el panorama de la movilidad española, se prevé que sea cada vez mayor en la escena urbana gracias a programas y ayudas económicas estatales.

El aumento del coche eléctrico, significará un aumento de la demanda eléctrica y hará necesaria un mayor número de fuentes que garanticen el suministro de energía. Por ello, también es importante promover las fuentes renovables de energía. Aunque el vehículo eléctrico sea un gran avance para paliar los efectos de contaminación acústica y de emisiones contaminantes a la atmósfera, si su energía proviene de fuentes no renovables e igualmente contaminantes, no será de ayuda para disminuir el consumo energético del municipio, aunque sí una oportunidad de apostar por las fuentes de energía limpias.





Por su ubicación, el municipio de Calvià es idóneo para implantar placas solares que alimente la energía necesaria para su infraestructura de transporte, como por ejemplo: abastecer la iluminación de la infraestructura viaria, la energía necesaria para abastecer la estación municipal de autobuses, abastecer los puntos de recarga de vehículos eléctricos, etc.

Por último, la ineficiencia en el sector del transporte es otro factor que determina el consumo energético. El mayor consumo energético que se produce en la conducción de un vehículo es en la frenada y el acelerón. Por ello, medidas encaminadas a la reeducación de la conducción o medidas para descongestionar el tráfico en un municipio irán encaminadas a disminuir el consumo energético del municipio de Calvià.

En cuanto a los efectos que produce el consumo energético sobre el municipio son diversos según la fuente de energía, además provoca consecuencias económicas y sociales, tales como atascos, accidentes y empobrecimiento de la calidad de vida de los ciudadanos, así como efectos asociados a la combustión como la contaminación atmosférica (efecto invernadero, etc.) y la contaminación acústica.

De acuerdo con el Inventario de Referencia de Emisiones de CO₂, los consumos energéticos en el municipio de Calvià durante el año 2016, último año disponible, fueron:

- ámbitos que dependen del ayuntamiento, un total de 31.773,4 MWh.
- sector residencial un total de 198.327,26 MWh.
- sector servicios unos 274.171,96 MWh.
- sector transporte privado y comercial un total de 356.951,11 MWh.

Este mismo inventario detalla las emisiones totales (año 2016), de las cuales:

- ámbitos que dependen del ayuntamiento fueron de 18.125,44 toneladas de CO₂.
- sector residencial un total de 127.597,48 toneladas de CO₂.
- sector servicios unas 162.917,43 toneladas de CO₂.
- sector transporte privado y comercial un total de 92.734,22 toneladas de CO₂.

En tanto que en el inventario de emisiones elaborado por el GOIB, en el 2018 la cantidad de toneladas emitidas ascendió a la cantidad de 103.491,82Tn.

Para abordar la problemática y con el fin de disminuir el consumo energético en el municipio, el PMUSI de Calvià adopta medidas como:

- La renovación de las flotas de vehículos. La línea estratégica 6 se focaliza en sustituir los vehículos de tecnologías convencionales por vehículos de combustibles alternativos y más eficientes como vehículos eléctricos o híbridos.





- Medidas focalizadas en el fomento del uso del transporte público y vehículos compartidos en detrimento del vehículo privado, con la aplicación de estas medidas se pretende hacer un uso más racional y eficiente de los medios de transporte, aumentando el ratio de personas por vehículo y reduciendo la huella de carbono al disminuir los vehículos necesarios para el desplazamiento de las mismas personas.

Además de las medidas específicas, reducir el consumo energético va en concordancia con el objetivo principal del plan de movilidad urbana del municipio de Calvià que es conseguir un cambio en el reparto modal de movilidad del municipio, consiguiendo una disminución de desplazamiento de vehículos privados en beneficio de los desplazamientos en modos no motorizados, a pie o en bicicleta.

6. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA MOVILIDAD

En el Documento “B, Fichas de las medidas” del PMUSI, se presentan las fichas resumen de cada medida propuesta, cuya su implantación determinará la evolución de cada escenario. Las fichas se componen de información básica como su descripción, sus actuaciones, la interrelación entre medidas, los agentes implicados, el plazo de implantación y el indicador de seguimiento, entre otros. Se elaboran con el fin de simplificar el seguimiento del PMUSI, debido a que los indicadores se han definido con el fin de conocer la evolución de un mismo parámetro a lo largo del tiempo, pudiendo así conocer la repercusión de la implantación del PMUSI y sus impactos generados en el municipio.

Cabe mencionar que la implantación de las medidas, no afectan únicamente a nivel medioambiental en el municipio, sino que tendrán repercusión social y económica sobre el mismo. Por ello, a continuación, se presenta un análisis multi-criterio de cada medida propuesta basado en una valoración técnica y objetiva con criterios cualitativos de los elementos básicos que afectan a la sostenibilidad social, económica o medioambiental.

El análisis cuenta con 12 factores de evaluación, de los cuales 5 son factores sociales, 4 factores medioambientales y 3 factores económicos. Los criterios utilizados para la definición del impacto son de tipo cualitativo: Muy favorable (MF), Favorable (F), Poco favorable (PC), Desfavorable (D) y en caso de no poder ser evaluable, No valorable (NV). Para cuantificar los impactos a cada impacto se le asigna un valor, de forma que se establece:

análisis cuantitativo	siglas análisis cuantitativo	cuantificación del criterio de impacto
muy favorable	MF	2
favorable	F	1
poco favorable	PF	0
desfavorable	D	-1
no valorable	NV	—



CAL103950533770391773DW3FDMX

CSV:





Como se puede observar en la siguiente matriz, todas las medidas contempladas en el PMUS obtienen puntuaciones con valores positivos, describiendo impactos positivos sobre el municipio.

Las medidas con mayor impacto sobre la sostenibilidad se encuentran en las medidas de la línea estratégica 1 "PROMOVER LA MOVILIDAD ACTIVA EN LOS DESPLAZAMIENTOS DE PROXIMIDAD" que supone la creación de diversos itinerarios seguros con elevada repercusión social y económica.

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL10395053377039I773DW3FDXX

CSV:





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:

367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb

Estrategia/Medidas	impacto social					impacto medio ambiental				impacto económico			Análisis cuantitativo					
	empleo	salud pública	cohesión social	accidentalidad	espacio urbano	ruido	energía	uso energías	huella de carbono	evaluación económica	inversión fondos públicos	efectos económicos	MF	F	PF	D	N V	PUNTUACIÓN
PROMOVER LA MOVILIDAD ACTIVA EN LOS DESPLAZAMIENTOS DE PROXIMIDAD																		
Creación de zonas de prioridad peatonal	F	F	F	MF	F	MF	F	F	F	F	NV	F	2	8	0	0	1	12
Definición de ejes de gran capacidad peatonal y ciclista	F	F	F	MF	F	MF	F	F	F	F	NV	F	2	8	0	0	0	12
Modelación de las travessías urbanas	MF	NV	F	F	MF	F	F	F	F	F	MF	F	3	8	0	0	1	14
Plan para la restricción del tráfico poco eficiente y contaminante	F	MF	MF	F	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	MF	10	2	0	0	0	22
Embellecimiento de pasajes peatonales intranúcleos para	MF	MF	MF	MF	MF	F	MF	MF	MF	MF	NV	MF	10	1	0	0	1	21



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:
CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb

mejorar la movilidad transversal																			
Mejora de la infraestructura peatonal costera	MF	MF	MF	MF	MF	F	F	F	MF	MF	MF	MF	9	3	0	0	0	0	21
Plan de movilidad activa e independiente de menores a los centros escolares	F	F	MF	MF	MF	F	F	F	F	F	F	F	3	9	0	0	0	0	15
Campañas de concienciación para el fomento de la movilidad a pie	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	9	0	0	3	9	
Ampliación de la oferta de puntos de estacionamiento para bicicletas y patinetes	F	F	F	F	MF	MF	MF	F	MF	F	MF	F	5	7	0	0	0	0	17
Promoción del cicloturismo	F	F	F	MF	F	MF	MF	F	MF	MF	NV	MF	6	5	0	0	0	0	17
Campañas de concienciación para el fomento de la movilidad en bicicleta	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	9	0	0	3	9	
Redacción de un plan de accesibilidad	MF	NV	MF	11	0	0	0	1	22										





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



universal a nivel municipal																			
MEJORAR LA CONEXIÓN EN MODOS ACTIVOS ENTRE LOS DIFERENTES NÚCLEOS																			
Ampliar el Passeig de Calvià y aumentar las conexiones entre los diferentes núcleos que conforman el municipio	F	MF	MF	F	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19	
Mejorar el camino peatonal entre Es Capdellà y Calvià Vila.	F	MF	MF	F	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19	
Creación y mejora de vales paisajísticos para mejorar la movilidad entre núcleos	F	MF	MF	F	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19	
Plan de adaptación de la infraestructura a la movilidad ligera	F	MF	F	MF	F	9	3	0	0	0	21								





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb

Mejorar las conexiones en modos activos con otros municipios	F	MF	F	MF	F	9	3	0	0	0	21								
POTENCIAR EL USO Y FACILITAR EL ACCESO AL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO																			
Carriles reservados a vehículos de alta ocupación en vías interurbanas de Mallorca	F	F	F	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19						
Construcción de un sistema integrado de aparcamientos disuasorios e intercambiadores.	F	F	MF	F	MF	F	8	4	0	0	0	20							
Estudio de viabilidad de la implantación de una red de transporte público urbano	F	F	MF	F	MF	F	8	4	0	0	0	20							
Mejora de la accesibilidad en las	F	F	MF	MF	F	MF	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



CSV:

paradas de transporte público y material móvil a través de la redacción de un plan de accesibilidad al transporte público.																			
Paradas a demanda intermedias durante el servicio nocturno.	F	F	F	MF	MF	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	7	5	0	0	0	19	
Campañas de fomento y uso de los aparcamientos disuasorios	F	F	F	MF	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	6	6	0	0	0	18	
PROMOVER UN USO EFICIENTE DEL VEHÍCULO PRIVADO																			
Campañas de concienciación y aprendizaje de una conducción eficiente y segura	NV	MF	F	MF	MF	10	1	0	0	1	21								
Plan de mejora de la señalización horizontal	NV	F	MF	MF	MF	F	F	F	F	F	MF	F	4	7	0	0	1	15	





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:
CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb

Plan de implementación de señalización vertical interactiva de velocidad en entornos urbano	NV	F	MF	F	MF	F	8	3	0	0	1	19							
Plan de ampliación de las zonas de estacionamiento regulado en el municipio	F	F	NV	MF	MF	NV	MF	MF	F	F	MF	MF		6	4	0	0	1	16
Desarrollo de aplicaciones para el vehículo compartido	F	F	F	MF	MF	F	MF	MF	MF	F	F	F		5	7	0	0	0	17
Estudio de la contaminación atmosférica en el municipio: ruido y emisiones	F	MF	F	MF	MF	MF	MF	MF	MF	F	MF	MF		9	3	0	0	0	21
ADECUAR LA RED VIARIA PARA DAR RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LOS NÚCLEOS URBANOS																			
Reordenación del tráfico en Calvià Villa	NV	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	8	0	0	4	8





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:

INCENTIVAR
TECNOLOGÍAS DE
PROPULSIÓN
ALTERNATIVAS Y
SOSTENIBLES EN
EL TRANSPORTE

Campaña divulgativa
sobre los vehículos
con tecnologías de
propulsión
alternativas

Instalación de
biciclineras en todos
los aparcamientos
disuasorios

Ayudas a la
renovación de la
actual flota de taxis

Reordenación del tráfico en Santa Ponça	NV	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	8	0	0	4	8
Reordenación del tráfico en Toro	NV	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	8	0	0	4	8
Reordenación del tráfico y rediseño de la red viaria en Magaluf	NV	F	F	F	F	F	F	F	F	F	NV	NV	NV	0	8	0	0	4	8
INCENTIVAR TECNOLOGÍAS DE PROPULSIÓN ALTERNATIVAS Y SOSTENIBLES EN EL TRANSPORTE																			
Campaña divulgativa sobre los vehículos con tecnologías de propulsión alternativas	F	MF	NV	NV	F	F	F	F	MF	F	MF	F		3	7	0	0	2	13
Instalación de biclineras en todos los aparcamientos disuasorios	F	MF	NV	NV	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F		6	4	0	0	2	16
Ayudas a la renovación de la actual flota de taxis	F	MF	NV	NV	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F		6	4	0	0	2	16



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb

del municipio																			
Fomentar los vehículos de bajas emisiones y eficientes en la flota municipal	F	MF	NV	NV	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	6	4	0	0	2	16	
OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍA																			
Estudio de viabilidad e implementación de un Centro de Consolidación Urbana en el Polígono Son Bugadelles	F	F	F	MF	MF	MF	MF	MF	MF	F	F	F	6	6	0	0	0	18	
Estudio y Plan de los puntos de carga y descarga en los diferentes núcleos	F	F	NV	NV	F	MF	MF	MF	MF	F	MF	F	5	5	0	0	2	15	
Digitalización y desarrollo de una aplicación interactiva de reserva de plazas de vehículos comerciales	F	F	F	F	MF	F	F	F	MF	F	F	F	2	10	0	0	0	14	





Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



CSV:

Instal·lació punts de carga ràpida en les plazas de carga y descarga	F	MF	F	F	MF	MF	MF	MF	MF	F	F	F	6	6	0	0	0	18
Planes para el fomento de la bicicleta eléctrica (Cargobike) para la distribución de última milla	F	F	F	F	F	MF	MF	MF	MF	NV	NV	NV	4	5	0	0	3	13
Prolongar la cobertura 5G a todo el municipio	NV	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	0	11	0	0	1	11
Instalar semáforos con preferencia a las líneas de autobús de alta prestaciones	F	F	F	MF	F	F	F	F	MF	F	F	F	2	10	0	0	0	14



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



A continuación, se detallan los efectos previsibles sobre el medio ambiente y la movilidad que el PMUSI de Calvià puede conseguir en función del posible escenario.

En primer lugar, se describe la situación actual del municipio para posteriormente, poder evaluar los diferentes comportamientos de los escenarios planteados respecto a la situación actual. Los posibles escenarios a evaluar serán:

Escenario 0. Tendencial o “do nothing”. Se describe un escenario donde el análisis de la movilidad y el impacto ambiental que tiene sobre el medio ambiente sigue desarrollándose y evolucionando según la pauta actual hasta el año horizonte, sin la aplicación de ninguna medida del presente PMUSI.

Escenario 1. “Planificación accesible”. Se describe un escenario donde se aplican medidas de priorización de modos no motorizados y su posible evolución hasta el año horizonte, aplicando las líneas estratégicas 1, 2, 3 y 4 del presente PMUSI.

Escenario 2. “La innovación tecnológica revoluciona la movilidad”. Se describe un escenario donde el desarrollo tecnológico da un salto y los vehículos eléctricos representan un 20% de los vehículos del municipio en el año horizonte. El presente escenario representa la aplicación de las líneas estratégicas 6 y 7 del presente PMUSI en el municipio.

Escenario 3. “Transitorio o responsable” (desarrollo del PMUSI). Se describe el escenario que se pretende alcanzar al aplicar las medidas que se recogen en las líneas estratégicas del presente PMUSI de Calvià.

La evaluación del plan se lleva a cabo mediante el cálculo de las emisiones unitarias y el consumo medio por kilómetro asociadas a cada modo de transporte.

Estudio de la situación actual

Para referenciar los datos al municipio, nos centraremos únicamente en las emisiones de CO₂ y obtendremos la información de la siguiente forma:

- Emisiones CO₂ 2018, Inventario del GOIB, “inventari d'emissions Illes Balears”.
- Emisiones CO₂ 2018, 2019, 2020 y 2021, Estimación a partir de datos del IBESTAT y de CORES (Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolífero).

Bajo estas premisas, obtenemos el siguiente análisis para el transporte por carretera del municipio de Calvià, teniendo en cuenta la evolución que han experimentado los vehículos en el término municipal.





Año	Illes Balears				Calvià		
	tn GasOil	tn Gasolina	tn CO2 GasOil IB	tn CO2 Gasolina IB	tn CO2 Calvià	GasOil	tn CO2 Gasolina Calvià
2018	421.066	233.288	1.319.305	742.280	60.225		41.447
2019	409.632	243.668	1.283.480	775.308	58.230		43.059
2020	300.201	178.711	940.605	568.626	42.591		31.471
2021	345.462	229.700	1.082.421	730.863	48.632		40.502

Escenario 0. "Tendencial, do nothing"

El escenario 0. Tendencial "do nothing" es aquel que implica que no se ponen en marcha ninguna de las actuaciones que se prevén en el presente PMUSI. El análisis de la movilidad y el impacto ambiental que tiene sobre el medio ambiente sigue desarrollándose según la pauta actual.

Los kilómetros por vehículo disminuirán con el fin de representar este escenario, donde la principal característica es la preferencia del vehículo privado frente a otros modos sostenibles como no motorizados o el transporte público.

En cuanto a los desplazamientos totales realizados por la población, se adaptarán proporcionalmente al aumento de la población al ser dependiente del índice de la movilidad por persona y ser un índice constante debido a que define el comportamiento de los ciudadanos del municipio y que se supone que no varía a lo largo del tiempo. En cambio, el índice de movilidad motorizada por persona sí aumenta al aumentar proporcionalmente los desplazamientos en vehículo privado en el municipio.

La ausencia de una planificación de la movilidad a escala municipal, implica la falta de medidas para mejorar la accesibilidad y fomentar la marcha a pie o la bicicleta, por ello, supone una utilización masiva del vehículo privado en trayectos urbanos de corto recorrido.

Bajo esta modelización y dada la tendencia continuista del censo de población que se desprende de los últimos datos, no deberían superarse las emisiones actuales.



CSV:





Año de referencia	tn CO ₂ GasOil Calvià	tn CO ₂ Gasolina Calvià	tn CO ₂ totals
2027	48.632	40.502	89,13

Diferencia respecto a la situación actual	0	0	0
---	---	---	---

Escenario 1. "Planificación accesible"

El presente escenario, "Planificación accesible", recibe este nombre porque en él se representa como puede variar el municipio si únicamente se toman medidas con el fin de mejorar la infraestructura y la accesibilidad del municipio favoreciendo a los modos no motorizados como son el peatón y el ciclista. El presente escenario concuerda con la aplicación de las medidas recogidas en las líneas estratégicas 1, 2, 3 y 4. Este tipo de planificación favorece un cambio del reparto modal en el municipio, se establece la hipótesis que la presencia de los modos no motorizados aumenta un 10% respecto de los viajes totales en detrimento de la movilidad motorizada.

Consecuentemente, al aplicar medidas que fomentan los modos de desplazamiento blandos (marcha a pie y uso de la bicicleta) disminuyen la movilidad motorizada por persona.

Bajo este criterio, se obtiene la siguiente previsión de emisión de gases y consumo de energía en el municipio de Calvià para el año horizonte.

Año de referencia	tn CO ₂ GasOil Calvià	tn CO ₂ Gasolina Calvià	tn CO ₂ totals
2027	43.769	36.452	80,21

Diferencia respecto a la situación actual	4,87	-4,05	-8,92
---	------	-------	-------





Escenario 2. "La innovación tecnológica revoluciona la movilidad".

El presente escenario, como bien su nombre indica, representa la posibilidad de un fuerte desarrollo tecnológico que repercute en la movilidad del municipio. En este escenario se prevé un fuerte aumento del vehículo eléctrico.

Se estima que el aumento de vehículos eléctricos dentro de una década podría ser del 25% de los vehículos privados (coches y motocicletas) al considerar que la red de recarga ha aumentado y las medidas que favorecen su implantación son efectivas. En cuanto a los vehículos que explotan el servicio de transporte público, al ser servicios que dependen de las autoridades públicas, y teniendo en cuenta de que las últimas líneas políticas van encaminadas hacia una electrificación del sistema de transporte, se prevé que como mínimo el 90% de los vehículos que explotan el transporte público serán eléctricos.

Con este estudio, los efectos más esperados será, partiendo de la disminución de los efectos asociados a los vehículos de combustión disminuirán las emisiones de ruido, la emisión de gases contaminantes a la atmósfera y el consumo energético no dependerá de combustibles fósiles, sino que se abre la oportunidad al uso de energías limpias como la solar.

Por otra parte, en cuanto a la planificación del territorio y su movilidad, no se prevén grandes cambios, a excepción de un aumento de puntos de carga para vehículos eléctricos y sus plazas asociadas para la carga. La ocupación del viario seguirá desfavoreciendo a los modos no motorizados como a los peatones y a los ciclistas.

Escenario 2.0	Reducción 25%	36.474	30.376
Suposición, migración hacia coche eléctrico (Sistema eléctrico 100% libre emisiones)			

Diferencia respecto a la situación actual	-12,16	-10,13	-22,29
---	--------	--------	--------

Escenario 2.1

El sistema eléctrico que suministra energía a los vehículos eléctricos genera emisiones



CAL0395053377039I773DW3FDXK

CSV:





Consumo medio diesel (l/100 km)	6
Consumo medio gasolina (l/100km)	7
Consumo medio coche eléctrico (kWh/100 km)	14
Emisión CO2 sistema eléctrico balear (kg/kWh) (según tesis doctoral)	0,2

Emisiones combustible fósil	36.474	30.376
Emisiones de vehículos eléctricos	6.811	5.415
Emisiones Totales	43.285	35.791

Diferencia respecto a la situación actual	-5,35	-4,71	-10,06
---	-------	-------	--------

Escenario 3. "Transitorio o responsable" (desarrollo del PMUSI)

El presente escenario "Transitorio o responsable", y último escenario contemplado para el estudio de las alternativas, será el escenario que se pretende alcanzar al aplicar las medidas que se recogen en las líneas estratégicas del presente PMUSI de Calvià. En el escenario transitorio o responsable, se incluye una fomentación del vehículo eléctrico junto a una gestión responsable de la movilidad del municipio. El objetivo principal del PMUSI es el cambio en el reparto modal de la movilidad del PMUS de Calvià.

El índice de movilidad por persona es constante siguiendo la pauta actual de la movilidad en el municipio, en cambio, al implantar medidas para potenciar los modos blandos como la ampliación de infraestructuras viarias para los peatones y para la bicicleta, se supone que el aumento de la movilidad no motorizada en detrimento de la movilidad movilizadora, consecuentemente el índice de movilidad motorizada por persona disminuye.

El reparto modal dentro de la movilidad motorizada también varía, se prevé un aumento del uso del transporte público debido a la aplicación de la línea estratégica 5.

Al aplicar las medidas establecidas en las líneas estratégicas, los efectos más esperados serán:

- En primer lugar, la sinergia que provoca la aplicación de medidas para disminuir el vehículo privado y medidas de fomentación del vehículo eléctrico, se conseguirá una disminución drástica de vehículos de combustión en el municipio debido a que se prevé la disminución del número totales de vehículos privados pero a su vez, se aumentará el porcentaje de vehículos eléctricos





dentro del mismo, consiguiendo por tanto, una drástica disminución de vehículos de combustión. Consecuentemente, se reducirán considerablemente los efectos nocivos asociados a los vehículos de combustión, en el municipio de Calvià se disminuirá la contaminación atmosférica, se disminuirá el ruido y el consumo energético será más eficiente en el municipio de Calvià, donde además de reducir su consumo energético, se posibilita la introducción de energías limpias para la producción de energía para los vehículos eléctricos.

- En segundo lugar, y gracias a medidas de jerarquización del viario, peatonalización y creación de itinerarios peatonales y ciclistas, se fomentarán los desplazamientos en modos no motorizados al destinar parte del espacio público actual para los peatones y los ciclistas. La calidad tanto ambiental como de vida para los ciudadanos del municipio aumentará y mejorará el paisaje.
- En tercer lugar, mejorar en la gestión del sistema actual de distribución urbana de mercancías y la promoción de vehículos alternativos para la distribución, fomentará una disminución de los vehículos pesados en el municipio, disminuyendo así los efectos nocivos en el municipio como pueden ser la emisión de ruidos y la contaminación atmosférica que estos vehículos provocan, mejorando la fluidez del tráfico y consecuentemente, se prevé un ahorro en el consumo energético.
- Por último, el fomento del uso del transporte público se traduce en una disminución de los desplazamientos en vehículo privado, disminuyendo la congestión del tráfico y los tiempos de desplazamiento en el municipio. La calidad de vida y del entorno se verá afectada positivamente, mejorando las emisiones de ruido, las atmosféricas, el consumo energético, la accesibilidad en el municipio, la congestión del tráfico, etc.

Escenario 3.0 Reducción **35%** **31.611** **26.326**
 Suposición migración más
 pronunciada hacia coche
 eléctrico

Diferencia respecto a la situación actual	-17,02	-14,18	-31,2
---	--------	--------	-------

Escenario 3.1

El sistema eléctrico que suministra energía a los vehículos eléctricos genera emisiones



CAL0395053377039I773DW3FDMX

CSV:



Emisiones combustible fósil	31.611	26.326
Emisiones de vehículos eléctricos	9.536	7.581
Emisiones Totales	41.147	33.907

Diferencia respecto a la situación actual (Tn CO ₂)	-7,49	-6,6	-14,09
---	-------	------	--------

7. COORDINACIÓN CON OTROS PLANES

El presente PMUSI se enmarca dentro de la política de movilidad comunitaria, suponiendo el último eslabón de una estrategia de transporte común en el ámbito de la Unión Europea. A nivel autonómico, el artículo 7 “*Competencias de los Ayuntamientos*”:

1. Corresponden a los ayuntamientos, respecto a los medios de transporte que circulan íntegramente dentro de su término municipal, en su condición de entidades locales básicas de la organización territorial de las Illes Balears, las siguientes competencias:

- Ordenar y gestionar el transporte público y privado de viajeros.
- Otorgar las autorizaciones de transporte público de viajeros de ámbito municipal, tanto de carácter regular como discrecional, así como ejercer las funciones de control, inspección, vigilancia y sanción relacionadas con las mismas.
- Incoar, tramitar y resolver los expedientes sancionadores por las infracciones que se cometan en la prestación de los servicios en su ámbito territorial.
- Colaborar con las administraciones competentes en materia de transportes interurbanos en la inspección y la vigilancia de los servicios cuando se presten en zonas urbanas.
- Emitir los informes preceptivos sobre las paradas urbanas de los servicios regulares interurbanos de viajeros.
- Participar en las organizaciones administrativas que integran el transporte público regular insular, de acuerdo con el grado de implicación del transporte urbano de su competencia.
- Elaborar y aprobar el Plan de movilidad urbana sostenible y adecuar las infraestructuras de los transportes urbanos a las necesidades turísticas y residenciales previstas en dicho plan.
- Cualquier otra competencia que en materia de transporte por carretera le atribuya la legislación de régimen local.

2. Las competencias municipales sobre los transportes de viajeros se ejercerán de acuerdo con esta ley y la normativa estatal aplicable.





Así pues, el presente documento no puede ser entendido sin su coordinación con otros planes de carácter municipal, de municipios colindantes, y planes de carácter supramunicipal como pueden ser:

Plan general de ordenación urbanística de Calvià (PGOU).

PACES 2020-2030 de Calvià.

Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears.

Plan de movilidad sostenible de Palma de Mallorca.

Plan de Inversiones para la Transición Energética de las Illes Balears (PITEIB).

Estrategia Balear contra el Cambio Climático y/o Declaración de Emergencia Climática.

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

La coordinación entre las diferentes administraciones, acompañadas de una mayor concienciación social, puede ayudar a revertir la situación actual y promover la movilidad sostenible no solo en el municipio, sino en los municipios colindantes.

En Calvià a 2 de noviembre de 2022

Fdo.:Patricia Franco Martí

Directora técnica del área de infraestructuras

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CSV:

CAL0395053377039I73DW3FDXX





Ajuntament de Calvià
Mallorca

ANEXO 1. Estimación emisiones CO₂

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



CAL0395053377039I773DW3FDMX

CSV:



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



CAL0395053377039I773DW3FDMX

CSV:

Fuente: Estadísticas <http://www.cores.es> unidad: toneladas

Año	Mes	CCAA	Gasolina 95 I.O.	Gasolina 98 I.O.	Gasóleo A	Gasolina total
2018	enero	Baleares	12.660	865	26.101	13.515
2018	febrero	Baleares	12.938	883	27.226	13.821
2018	marzo	Baleares	15.482	1.047	31.653	16.529
2018	abril	Baleares	16.641	1.041	32.227	17.681
2018	mayo	Baleares	19.266	1.260	36.896	20.526
2018	junio	Baleares	20.484	1.270	39.115	21.753
2018	julio	Baleares	25.321	1.611	48.638	26.932
2018	agosto	Baleares	27.791	1.638	50.987	29.429
2018	septiembre	Baleares	21.519	1.307	39.290	22.826
2018	octubre	Baleares	19.396	1.229	35.275	20.625
2018	noviembre	Baleares	14.018	998	27.254	15.016
2018	diciembre	Baleares	13.606	1.029	26.406	14.635
2019	enero	Baleares	13.479	961	25.785	14.440
2019	febrero	Baleares	13.643	937	26.940	14.580
2019	marzo	Baleares	15.650	1.060	29.294	16.709
2019	abril	Baleares	17.965	1.131	32.424	19.097
2019	mayo	Baleares	20.247	1.222	37.296	21.470
2019	junio	Baleares	22.257	1.329	40.333	23.585
2019	julio	Baleares	26.825	1.576	47.906	28.401
2019	agosto	Baleares	27.756	1.575	46.118	29.331
2019	septiembre	Baleares	22.464	1.211	36.714	23.675
2019	octubre	Baleares	20.522	1.258	34.657	21.780
2019	noviembre	Baleares	14.524	958	26.704	15.482
2019	diciembre	Baleares	14.093	1.027	25.461	15.119
2020	enero	Baleares	13.601	830	23.834	14.431
2020	febrero	Baleares	14.693	983	26.803	15.675
2020	marzo	Baleares	10.100	632	20.704	10.732
2020	abril	Baleares	3.184	205	9.866	3.389
2020	mayo	Baleares	8.247	615	18.612	8.862
2020	junio	Baleares	13.771	1.016	26.208	14.788
2020	julio	Baleares	21.977	1.441	36.946	23.418
2020	agosto	Baleares	23.942	1.414	35.845	25.357
2020	septiembre	Baleares	16.565	1.058	26.915	17.624
2020	octubre	Baleares	15.005	1.045	26.653	16.050
2020	noviembre	Baleares	13.184	936	23.987	14.120
2020	diciembre	Baleares	13.295	970	24.028	14.266
2021	enero	Baleares	11.138	739	20.053	11.877
2021	febrero	Baleares	11.454	785	21.477	12.240
2021	marzo	Baleares	14.230	990	25.664	15.219
2021	abril	Baleares	14.615	919	24.039	15.534
2021	mayo	Baleares	17.180	1.073	28.051	18.253
2021	junio	Baleares	21.575	1.245	33.383	22.820
2021	julio	Baleares	26.930	1.406	40.889	28.337
2021	agosto	Baleares	27.743	1.395	39.480	29.138
2021	septiembre	Baleares	22.820	1.083	32.956	23.903
2021	octubre	Baleares	20.022	1.064	30.017	21.086
2021	noviembre	Baleares	14.898	796	24.795	15.693

Fuente: Ibestat	Turismos	Autobuses	Camion y fur	TOTAL Veh
2021				
ILLES BALEARS				
Gasolina	484646	14	23205	507865
Gasóleo	248444	2128	124065	374657
07011 Calvià				
Gasolina	27119	2	1023	28144
Gasóleo	12236	17	4578	16833
2020				
ILLES BALEARS				
Gasolina	478096	14	23091	501201
Gasóleo	252087	2222	122655	376964
07011 Calvià				
Gasolina	26735	2	1002	27739
Gasóleo	12524	20	4525	17069
2019				
ILLES BALEARS				
Gasolina	475118	14	23195	498327
Gasóleo	256300	2739	122569	381628
07011 Calvià				
Gasolina	26697	2	977	27676
Gasóleo	12804	21	4489	17314
2018				
ILLES BALEARS				
Gasolina	463116	14	23121	486251
Gasóleo	258544	2704	120685	381933
07011 Calvià				
Gasolina	26186	1	954	27151
Gasóleo	13042	6	4367	17435

Escenario 1 Escenario 2
2027 2027

Fact de Conver (Font: Oficina Catalana Canvi Climàtic, 2013)

kgCO2/l Gasolina	2,38
kgCO2/l GasOil	2,61
kg/m3 a 15°C Gasolina	748



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



Pot recuperar el document introduint el codi CSV a:



CAL0395053377039I773DW3FDX

CSV:

2021	diciembre	Baleares	14.729	870	24.860	15.600	kg/m3 a 15°C GasOil	833
Illes Balears								
			tn GasOil	tn Gasolina	tn CO2 GasOil IB	tn CO2 Gasolina IB	tn CO2 GasOil Calvià	tn CO2 Gasolina Calvià
2018			421.066	233.288	1.319.305	742.280	60.225	41.447
2019			409.632	243.668	1.283.480	775.308	58.230	43.059
2020			300.201	178.711	940.605	568.626	42.591	31.471
2021			345.462	229.700	1.082.421	730.863	48.632	40.502
2027 (escenario de 2027 respecto valores de 2021) Reducción consumo por migración a eléctrico								
Escenario 1		Reducción	10 %			43.769	36.452	
Suposición que la gente deja de consumir porque camina más								
Escenario 2.0		Reducción	25 %			36.474	30.376	
Suposición que la gente migra hacia coche eléctrico (Sistema eléctrico 100% libre emisiones)								
Escenario 2.1								
Suposición que el sistem eléctrico tiene emisiones (emisiones de los vehículos eléctricos)								
Consumo medio diesel (l/100 km)			6					
Consumo medio gasolina (l/100km)			7					
Consumo medio coche eléctrico (kWh/100 km)			14					
Emisión CO2 sistema eléctrico nacional (kg/kWh) (según tesis doctoral)			0,2					
Emisiones combustible fósil						36.474	30.376	
Emisiones de vehículos eléctricos						6.811	5.415	
Emisiones Totales						43.285	35.791	
Escenario 3		Reducción	35 %			31.611	26.326	
Suposición que la gente migra más hacia coche eléctrico								
Escenario 3.1								
Suposición que el sistem eléctrico tiene emisiones (emisiones de los vehículos eléctricos)								
Emisiones combustible fósil						31.611	26.326	
Emisiones de vehículos eléctricos						9.536	7.581	
Emisiones Totales						41.147	33.907	



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb



Ajuntament de Calvià
Mallorca

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL10395053377039I773DW3FDXX

CSV:



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb>

CSV: 367a6823fb987045f719320282541b1bdbea0c01fa6c2d08722c5f93ff1b2efb