2020

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS) DE EIVISSA

ÍNDICE:

1. ANTECEDENTES Y METODOLOGÍA 4

1.1. PRESENTACIÓN 4

1.2. MARCO ESTRATÉGICO Y DE PLANIFICACIÓN 4

1.1.1. El marco Europeo 4

1.1.2. El marco nacional. 6

1.1.3. El marco autonómico. 7

1.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN 15

1.3.1. Ámbito territorial 15

1.3.2. Ámbito Temporal 15

1.4. PROCESO METODOLÓGICO 15

2. DIAGNOSIS DE LA MOVILIDAD EN EIVISSA 19

2.1. MARCO SOCIOECONÓMICO 19

2.1.1. Población 20

2.1.2. Evolución de la población por género 22

2.1.3. Actividad económica 25

2.2. LA DISTRIBUCIÓN MODAL 27

2.3. CIRCULACIÓN 37

2.3.1. Oferta de la red viaria 37

2.3.2. Demanda de tráfico 38

2.3.3. Nivel de saturación de la red viaria 39

2.4. OFERTA Y DEMANDA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO EN EL MUNICIPIO DE IBIZA 42

2.4.1. Transporte urbano 42

2.4.2. Taxi 50

2.5. ESTACIONAMIENTO: OCUPACIÓN, ROTACIÓN Y DUM. 52

2.5.1. Ocupación 52

2.5.2. Rotación 55

2.5.3. Distribución Urbana de Mercancías (DUM) 57

2.6. MOVILIDAD PEATONAL, ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD CICLISTA. 59

2.6.1. Movilidad peatonal y accesibilidad 59

2.6.2. Movilidad ciclista 66

2.7. MOVILIDAD TURÍSTICA 67
2.7.1. Actividad turística 67
2.7.2. Vehículos de alquiler 69

3. DIAGNOSIS AMBIENTAL DE EIVISSA 72

3.1. CALIDAD DEL AIRE 72

3.2. CONSUMO DE ENERGÍA 74

3.3. RUIDO 74

3.4. ACCIDENTABILIDAD 76

4. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS 78

4.1. OBJETIVOS 78

4.2. DEFINICIÓN DE ESCENARIOS 83

4.3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS 87

4.4. RELACIÓN DE MEDIDAS 220

5. VIABILIDAD FUNCIONAL Y ECONÓMICA DEL PLAN 224

5.1. VIABILIDAD FUNCIONAL 224
5.1.1. Análisis multicriterio 224
5.1.2. Evaluación energética del Plan 227

5.2. RECURSOS ECONÓMICOS 231

5.3. BENEFICIOS DEL PLAN 237

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 239

6.1. INDICADORES DE OBJETIVOS 240

6.2. INDICADORES AMBIENTALES 240

6.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO 241

ANEXO I. FICHAS RESUMEN MEDIDAS PMUS 243

1. ANTECEDENTES Y METODOLOGÍA

1.1. PRESENTACIÓN

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) del municipio de Ibiza que a continuación se presenta tiene por objetivo principal el establecimiento de las líneas estratégicas generales de actuación que, de acuerdo con las actuaciones desarrolladas en los últimos años, permitan conseguir no sólo un sistema de movilidad sostenible para, sino también que este sistema esté al servicio del modelo de ciudad que se persigue.

1.2. MARCO ESTRATÉGICO Y DE PLANIFICACIÓN

Según la Guía práctica del Instituto para la Diversificación y Ahorro Energético(IDAE), un PMUS "es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo implantar formas de desplazamiento más sostenibles en el espacio urbano (caminar, pedalear o utilizar el transporte público) reduciendo el consumo energético y las emisiones contaminantes, logrando al mismo tiempo garantizar la calidad de vida de la ciudadanía, igualmente se contemplan los objetivos de lograr la cohesión social y el desarrollo económico". Los planes de movilidad son instrumentos para impulsar los cambios necesarios en la movilidad urbana con criterios de sostenibilidad. Ante un modelo de transporte concebido para dar fluidez y capacidad de estacionamiento a los vehículos motorizados, los PMUS apuestan por situar en el centro de la planificación a las personas. Su objetivo es garantizar un ambiente sano donde se pueda caminar y pedalear por itinerarios accesibles, seguros y atractivos; y donde los desplazamientos más largos a los destinos laborales, educativos, sanitarios y de ocio se resuelvan mediante el transporte público.

1.1.1. El marco Europeo

Antecedentes de la planificación de la movilidad urbana

En los del tráfico en las ciudades europeas. Eran tiempos en se quitaba espacio a los peatones para dárselo al automóvil, se registraban muchos atropellos y había coches aparcados en las aceras de París, Roma, Madrid o de cualquier otra ciudad europea. La sociedad veía como irremediables los problemas que acarreaba la años ochenta el Parlamento Europeo encargó un estudio sobre la situación motorización, y la ciudad renunciaba a ser un lugar de encuentro y de convivencia. Fruto de este estudio se aprobó **la Carta Europea de los Derechos de los Peatones (1988)** que reconocía el derecho a vivir en un ambiente sano y a disfrutar libremente del espacio público en las condiciones adecuadas para la salud física y psicológica. **El Libro Verde sobre medio ambiente urbano (1990)** señalaba la necesidad de modificar la movilidad de las ciudades y aconsejaba restringir el uso del coche, fomentar el transporte público, andar y desplazarse en bicicleta. Fue entonces cuando se redactó el Primer Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático que relacionaba al transporte con las concentraciones de gases de invernadero y su influencia en la modificación del clima. En 1994 se firmó la **Carta de Aalborg** que comprometía a las ciudades a aplicar *las iniciativas locales del Programa 21 de Naciones Unidas mediante la puesta en marcha de Agendas Locales 21*, que centraban sus esfuerzos en reconducir la movilidad urbana hacia la sostenibilidad. **En 1997 la Unión Europea ratificó el Protocolo de Kioto** por el que se comprometía a reducir

en un 8% las emisiones de invernadero procedentes de la quema de combustibles fósiles entre 2008 y 2012 (el compromiso para España era no aumentarlas por encima del 15%) respecto a los valores de 1990. Esta ratificación marcará las políticas sectoriales futuras en materia de movilidad sostenible. En 2001 se publicó el **Libro Blanco del Transporte: La hora de la verdad**, donde se definía la Política Europea de Transportes hasta 2010. Pretendía conseguir un equilibrio modal frente al fuerte peso del modo viario, revitalizando el ferrocarril y reduciendo los accidentes de tráfico en un 50%. Proponía un planteamiento integral de las políticas urbanísticas y de transporte para solucionar los problemas de movilidad, la mejora de la calidad del transporte público y su adaptación a las personas con discapacidad. Siguiendo los compromisos del Programa 21, en 2009 se elaboró una estrategia de reconducción del modelo el Libro verde: Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana. Esta iniciativa situaba a las personas en el centro del debate y potenciaba los modos no motorizados y el transporte público. Ese mismo año se redactó el Plan de Acción de Movilidad Urbana que proponía una planificación capaz de afrontar los retos de la movilidad. Para conseguirlo aconsejaba la aceleración y generalización de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) mediante un planeamiento integrado que tuviera en cuenta los aspectos relacionados con la salud, el consumo energético y su repercusión en el cambio climático

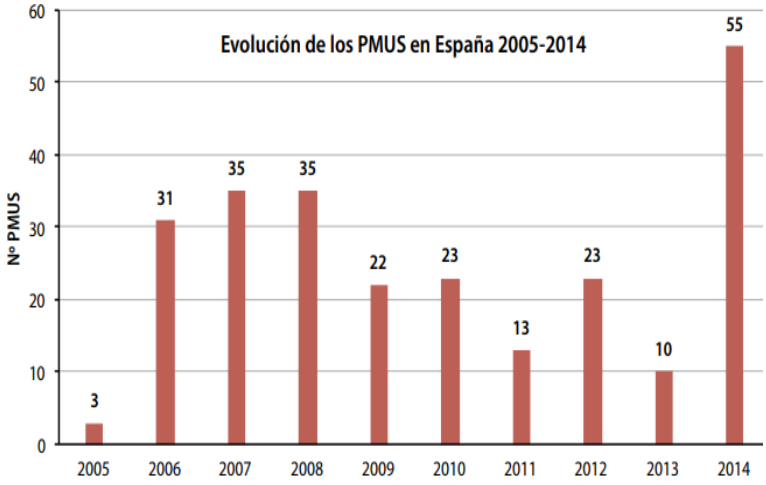
En esa misma idea se centraba la Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transporte competitivo y sostenible (2011). Su principal finalidad era reducir las emisiones de invernadero en un 60% respecto a 1990 dando un importante papel a las áreas urbanas y suburbanas; así señalaba que debería "animarse a las ciudades por encima de un determinado tamaño a elaborar Planes de Movilidad Urbana". En 2013 la Comisión Europea hizo público el Paquete de Movilidad Urbana que diseñaba los instrumentos para apoyar a las Entidades Locales en la elaboración de Planes de Movilidad mediante una plataforma digital donde se intercambian información y experiencias.

Algunas ciudades europeas llevan años trabajando en la implantación de Planes de Movilidad Urbana. Los primeros proyectos piloto de los denominados Plans de Désplacements Urbains (PDU) se desarrollaron en Francia entre 1983 y 1986. En la década de los noventa se extendieron a las grandes aglomeraciones francesas para poner remedio a los cada vez más alarmantes problemas de contaminación y se convirtieron en obligatorios. En 1997 también surgieron en Reino Unido los denominados Local Transport Plans (LTP) o en Italia los Piani Urbani de Mobilitá (PUM) con carácter obligatorio. Los resultados de estas experiencias no han sido los esperados, ya que no han logrado reducir el tráfico motorizado. Las entidades locales han desarrollado políticas contradictorias, con frecuencia no ha existido la financiación deseada, ha habido problemas organizativos y se ha notado la ausencia de apoyo jurídico. Sin embargo permitieron crear una nueva forma de gestionar la movilidad que ha tenido resultados a largo plazo.

1.1.2. El marco nacional.

Ley 2/2011 de Economía Sostenible.

En 2004 el Gobierno español aprobó el **Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética (E4)** donde se incluían medidas específicas para el sector del transporte, entre ellas los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).



Fuente. Vega, P. (2016)

Durante el 2005 y el 2008 se realizaron 134 Planes con el apoyo técnico y financiero del Instituto de Diversificación y Ahorro Energético (IDEA). Los tres primeros proyectos piloto improvisaron sus métodos de trabajo. A partir de esa fecha los PMUS siguieron las orientaciones de la Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (IDAE, 2006). A partir de 2006 se inició un fuerte impulso en la elaboración de estos planes mediante la firma de Convenios de Colaboración entre el IDAE y las Comunidades Autónomas para la adjudicación de subvenciones. En una segunda etapa (2009-2011) continuaron las subvenciones pero descendió el número de planes como consecuencia de la crisis económica y del cierre del Plan de Acción, hasta que en 2011 el Instituto abandonó definitivamente esta línea de trabajo. Durante ese periodo se llevaron a cabo 68 planes, buena parte de ellos como resultado de Convenios firmados con las Comunidades Autónomas cuya gestión se había retrasado por diversos motivos (falta de consenso en el municipio, retraso de las diferentes fases de elaboración del Plan, etc.). Desde 2011 la elaboración de Planes está condicionada por la entrada en vigor el **1 de julio del 2014 del artículo 102 de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible que obligaba a los ayuntamientos que quisieran recibir las ayudas al transporte público a que tuvieran aprobado un PMUS**.

1.1.3. El marco autonómico.

Ley 4/2014, de 20 de junio, de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Illes Balears.

El artículo 2 de Principios generales se decreta que las administraciones públicas promoverán la adecuada satisfacción de las necesidades de transporte de los ciudadanos y favorecerán su movilidad, de acuerdo con los siguientes principios básicos:

a) El libre acceso a los bienes y servicios en condiciones de movilidad adecuada, segura y accesible en los términos establecidos en la normativa aplicable, con el mínimo impacto ambiental y social posible.

b) El impulso de una movilidad sostenible.

c) La eficacia y la racionalidad en el uso de los medios y recursos disponibles que impulsen la movilidad sostenible y apliquen criterios de racionalización del uso del espacio viario en la planificación e implantación de las infraestructuras y los servicios de transportes.

d) La prioridad de los medios de transporte de menor coste social y ambiental, fomentando el desarrollo urbano sostenible y el uso racional del territorio.

e) La rentabilidad social, entendida como la asunción, según los medios disponibles, de las necesidades de servicio público en términos de disponibilidad temporal o espacial, de atención a colectivos determinados o del logro de niveles medios de calidad.

f) La adecuada distribución de los costes de implantación y gestión del transporte.

g) La subsidiariedad del establecimiento de nuevos servicios de transporte a la existencia de un volumen de demanda de acuerdo con los costes de inversión y mantenimiento, teniendo en cuenta otros modos alternativos de transporte, su precio, calidad, seguridad y los resultados de su evaluación ambiental.

h) La implicación de la ciudadanía mediante la participación social en la toma de decisiones en materia de transportes y movilidad.

La presente ley tiene las finalidades que se indican en el artículo 3.

a) Regular el transporte público de viajeros, tanto de carácter urbano como interurbano.

b) Regular el servicio ferroviario.

c) Regular la ordenación de la movilidad mediante instrumentos de planificación que faciliten la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles.

d) Fijar los objetivos y el contenido del Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears, de los planes insulares de servicios de transporte regular de viajeros por carretera y de los planes de movilidad urbana sostenible.

El título III de la ley se centra en la Ordenación de la movilidad y concretamente el artículo 180 define el concepto ***que entiende por movilidad el conjunto de desplazamientos que las***

personas realizan por motivos laborales, culturales, sanitarios, sociales, de ocio u otros, pudiendo ser motorizados o no motorizados, como a pie o en bicicleta.

Los Planes de Movilidad Urbana sostenible se regulan de forma específica en los artículos 189, 190, 191 y 192, que reportamos a continuación:

ARTÍCULO 189. Concepto

1. Los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) son los instrumentos que tienen por objeto ordenar y planificar la movilidad en los entornos urbanos.

2. El ámbito de aplicación de los planes de movilidad urbana sostenible es el municipio, si bien podrá incluir varios municipios que compartan un esquema de movilidad interdependiente, con el correspondiente acuerdo de los ayuntamientos afectados.

3. Los planes de movilidad urbana sostenible deberán ajustarse a lo establecido en la normativa que resulte aplicable, en los principios recogidos en la presente ley y en las orientaciones, los criterios y las medidas generales establecidos en el Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears y en los planes insulares de servicios de transporte regular de viajeros por carretera.

ARTÍCULO 190. Contenido

1. Los planes de movilidad urbana sostenible incluirán, como mínimo, la siguiente información relativa a su ámbito de aplicación:
   a) El diagnóstico de la situación actual de la movilidad.
   b) Los objetivos concretos a medio y largo plazo en materia de movilidad. Dichos objetivos habrán de ser coherentes con los objetivos generales y los indicadores de evaluación y control establecidos tanto en el Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears como en el plan insular correspondiente.
   c) Las medidas concretas de movilidad sostenible que permitan alcanzar los objetivos propuestos.
   d) Un análisis de la viabilidad de las medidas propuestas a partir de criterios económicos, sociales y ambientales.
   e) Un estudio económico-financiero que valore las actuaciones propuestas y establezca los mecanismos de financiación oportunos.
   f) Los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión.

2. Los planes de movilidad urbana sostenible determinarán el diseño y el dimensionamiento de las redes viarias y de transporte público; las infraestructuras y las medidas específicas para peatones y ciclistas; las condiciones de seguridad ligadas a la movilidad; los sistemas de estacionamiento; las acciones de gestión de la movilidad para colectivos específicos,

como personas con discapacidad o movilidad reducida, colegios o centros de trabajo, entre otros; y los aspectos de la ordenación urbanística relevantes a la hora de determinar aspectos cuantitativos y cualitativos de la demanda de transporte y establecer medidas de promoción de una movilidad más sostenible.

ARTÍCULO 191. Tramitación

2. Corresponderá a los ayuntamientos la iniciativa para elaborar y aprobar los planes de movilidad urbana sostenible. Con carácter previo a su aprobación, el ayuntamiento requerirá un informe a la consejería competente en materia de movilidad del Gobierno de las Illes Balears. Dicho informe se pronunciará expresamente sobre la coherencia del plan con los objetivos de esta ley y los objetivos y las medidas establecidos en el Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears, y será vinculante para aquellos aspectos que sean competencia del Gobierno de las Illes Balears. También será preceptiva la solicitud de informe al consejo insular correspondiente, que será vinculante en aquellos aspectos que sean competencia de dicho consejo insular.

3. Los planes de movilidad urbana sostenible a que se refiere este artículo serán sometidos a información pública en los términos que reglamentariamente se establezcan y de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente.

4. Todos los municipios que, de acuerdo con la normativa de régimen local, deban prestar el servicio de transporte colectivo urbano de viajeros, deberán tramitar y aprobar el correspondiente plan de movilidad urbana sostenible. También deberán elaborar y aprobar un plan de movilidad urbana sostenible los municipios que el Plan director sectorial de movilidad de las Illes Balears determine.

ARTÍCULO 192. Revisión

Los planes de movilidad urbana sostenible se revisarán cada ocho años, en los términos que reglamentariamente se establezcan.

Decreto 35/2019, de 10 de mayo, de aprobación del Plan Sectorial de Movilidad de las Illes Balears.

El Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears vincula los instrumentos de planeamiento inferiores, los planes insulares de carreteras, los planes insulares de transporte y el planeamiento urbanístico municipal en todos aquellos aspectos en que sea predominante el interés público de carácter supramunicipal.

La normativa del PDSMIB define un total de 8 objetivos. De estos, cuatro son finalistas de carácter estratégico, es decir, orientados a minimizar los impactos negativos tangibles e intangibles de la movilidad sobre la calidad de vida de los ciudadanos; y otros cuatro son operativos, que orientan la acción y establecen los cambios que se deben producir para alcanzar el modelo de sistema de movilidad.

APARTADO 2. Objetivos finalistas

Los objetivos finalistas de la planificación que propone el Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears son los siguientes:

1. **Garantizar la accesibilidad en transporte público en todo el territorio, con atención especial a los colectivos vulnerables**. En definitiva, se trata de que todos los ciudadanos puedan acceder a todos los servicios independientemente de si tienen coche o no, o de sus recursos económicos y circunstancias personales. En este sentido, se plantea como objetivo inexcusable dotar a todos los municipios de un mínimo de cuatro comunicaciones diarias con la capital de la isla y con el hospital de referencia. También se apuesta por la implantación de un ambicioso título social para las rentas bajas. Por último, se plantea incrementar la utilización del transporte público. Para satisfacer esta demanda se considera que la oferta del número de expediciones diarias en las relaciones radiales se debe aumentar como mínimo un 25 %. Este traspaso modal no será posible si no se produce en todos los centros urbanos, especialmente los más importantes, una transformación de la gestión de los destinos del viaje en coche privado para ganar espacio para el peatón, la bicicleta y el transporte público.

2. **Reducir la contaminación generada por la movilidad**. Se plantea la reducción de un 20 % de las emisiones de gases de efecto invernadero el año 2026 respecto del año 2005. De esta forma, se está en línea con el objetivo global de reducción de emisiones que plantea la Ley 10/2019, de 22 de febrero , de Cambio Climático y Transición Energética, en que se plantean los siguientes porcentajes de reducción:

    a) El 40 % para el año 2030.

    b) El 90 % para el año 2050.

Para alcanzar este objetivo es imprescindible reducir el número de vehículos/km (un 25 % los interurbanos y un 50 % los urbanos), así como llevar a cabo una renovación del parque circulante con un peso del vehículo eléctrico de como mínimo un 7 %.

3. **Reducir la accidentalidad**. A corto plazo (2020), el objetivo es pasar de los 45 muertos por millón de habitantes a 37, de acuerdo con los objetivos del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2011-2020 de la Dirección General de Tráfico. A medio y largo plazo, el objetivo es más ambicioso: reducir los accidentes mortales de tráfico a niveles próximos a cero el año 2050, tal y como marca el Libro blanco del transporte de la Unión Europea. Así, dicho plan incluye toda una línea estratégica destinada a alcanzar este objetivo y que pasa tanto por la mejora de la infraestructura (implantación de elementos de protección y resolución de tramos de concentración de accidentes) como por la instauración y el control de unos límites de velocidad que eviten la existencia de víctimas mortales.

4. **Minimizar el consumo energético**. De acuerdo con el objetivo de reducción de gases de efecto invernadero, se plantea reducir el consumo de energías fósiles en una proporción similar, es decir, un 20 % en 2025 respecto de 2005. Las medidas para alcanzarlo son las mismas que en el caso de las reducciones de emisiones.

APARTADO 3. Objetivos operativos

Los objetivos operativos de la planificación que propone el Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears son los siguientes:

1. **Minimizar la distancia media de los desplazamientos**. Se trata de conformar ciudades compactas y complejas, dotadas de servicios que minimicen la necesidad de llevar a cabo largos desplazamientos que obliguen a utilizar modos motorizados. Actualmente, por término medio, el 63 % de los desplazamientos se realiza dentro del mismo municipio. Se plantea que la incorporación de criterios de sostenibilidad en los planes territoriales insulares y en los planes generales de ordenación urbana podrá ayudar a evitar que se generen desplazamientos motorizados en distancias cortas.

2. **Transformar la distribución modal a favor de los modos no motorizados y colectivos: reducir la participación del coche a un 36 % en los desplazamientos de los residentes y a un 30 % en los de los turistas.** Para conseguir los objetivos de distribución modal de los residentes haría falta que el 50 % de los desplazamientos internos en coche (dentro de un mismo municipio) se realizara a pie o en bicicleta, y un 25 % de los viajes interurbanos radiales se transfiriera al transporte público. **El objetivo de aumento de la participación de la movilidad a pie y en bicicleta debe ser el principal elemento en que se basen los planes de movilidad urbana**. Por otra parte, tanto los nuevos planes de servicios de transporte público interurbano de autobús como la mejora de la oferta ferroviaria deben procurar una oferta suficiente como para alcanzar este incremento de la demanda de transporte público interurbano.

Con respecto a la **movilidad turística**, se plantea que un tercio de la movilidad que actualmente se realiza en coche de alquiler progresivamente se reconduzca hacia el transporte público, incluyendo el transporte discrecional y el taxi.

En el aumento de la participación de la movilidad a pie y en bicicleta se plantea fomentar la aprobación y la ejecución de planes de movilidad urbana sostenible (PMUS), especialmente en los municipios más grandes: la aplicación de políticas de movilidad sostenible en los municipios de más de 20.000 habitantes contribuirá de manera decisiva al cambio modal en el conjunto de las islas. En esta línea, el Plan apuesta por abrir una línea de financiación específica para la elaboración y la aplicación de las medidas previstas en los PMUS. Con respecto a la bicicleta, la elaboración de planes metropolitanos y de planes directores en la isla, así como el fomento de la bicicleta eléctrica, también suponen medidas importantes para alcanzar una mayor cuota de este modo de transporte.

3. **Flexibilizar el transporte público y dar rigidez a la oferta de transporte privado**, para hacer que, por término medio, en las relaciones radiales en transporte público no se tarde más de un 10 % que en vehículo privado. En este sentido, la realización de servicios directos de autobús y la creación de carriles bus VAO y carriles bus permitirá alcanzar este objetivo.

4. **Optimizar la conexión entre las islas**, con el establecimiento de una integración tarifaria total en todas las islas y la mejora de la conexión con Formentera en invierno. La octava línea estratégica está destinada a alcanzar este objetivo.

Para la consecución de los objetivos planteados en el PDSMIB, la normativa define en su apartado 6 las siguientes líneas estratégicas

APARTADO 6. Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas que propone el Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears son las siguientes:

1. **Línea estratégica 1. Aumento y mejora de la oferta de transporte público**

La primera línea consiste en aumentar y mejorar la oferta de transporte público interurbano y metropolitano, tanto en bus como en modos ferroviarios -en todas sus variantes-, actuación ineludible para conseguir un trasvase de desplazamientos desde el coche al transporte público. Así, se aumenta la oferta de servicios del autobús interurbano, se completa la integración tarifaria incorporando Palma y se plantea un crecimiento sostenido de la red ferroviaria.

Para que esta nueva oferta tenga una demanda que asegure la sostenibilidad económica y social del servicio de transporte público es necesario intervenir en los núcleos urbanos y otros centros de atracción de viaje. Si las ciudades, los polígonos industriales, los hospitales y las universidades siguen favoreciendo los desplazamientos en coche, difícilmente se producirá un

incremento de la demanda de transporte público y se seguirán observando trenes y autobuses infraocupados.

2. **Línea estratégica 2. Disuasión del uso del coche y potenciación de los modos sostenibles en los núcleos urbanos y metropolitanos**

La segunda línea estratégica recoge un conjunto de actuaciones para desarrollar los instrumentos de planificación necesarios en todos estos ámbitos que planteen medidas para potenciar los modos sostenibles (a pie, en bicicleta y en transporte público) y reducir el espacio destinado al coche. El principal instrumento de planificación son los **planes de movilidad urbana sostenible (PMUS**), que son la base para poder alcanzar los niveles de demanda de transporte público previstos en este plan. Para facilitar a los municipios y otras administraciones responsables la redacción y la posterior ejecución de las medidas de los PMUS, el Gobierno debe crear una línea de subvención específica.

3. **Línea estratégica 3. Optimización de la movilidad turística**

La tercera línea estratégica está destinada a potenciar la movilidad sostenible entre este segmento de demanda, ya que la potenciación de los modos sostenibles no solo debe limitarse a aquellos ámbitos relacionados con la movilidad de los residentes, sino también a los vinculados con la movilidad turística.

4. **Línea estratégica 4. Optimización de la distribución de mercancías**

Esta línea versa sobre la movilidad de mercancías, optimiza su distribución y, a la vez, minimiza el impacto sobre la movilidad global y la contaminación asociada. Las medidas de esta línea estratégica están fuertemente vinculadas. Así, la creación de centros logísticos facilita la regulación de los vehículos de transporte en el ámbito urbano e interurbano.

5. **Línea estratégica 5. Seguimiento del sistema de la movilidad**

Esta línea plantea la implantación de los sistemas inteligentes de transporte (SIT), así como la creación de instrumentos de coordinación que permitan al Gobierno de las Illes Balears asumir, como administración pública, el papel de coordinación de los diferentes modos de transporte. Así, se establece toda una serie de medidas destinadas a configurar instrumentos de impulso, seguimiento y control del Plan mediante la promoción, la información y la participación.

6. **Línea estratégica 6. Potenciación de energías sostenibles en el transporte**

Esta línea plantea y fomenta la utilización de tecnologías limpias en el transporte, de acuerdo con la Ley 10/2019, de 22 de febrero , de Cambio Climático y Transición Energética de las Illes Balears.

7. Línea estrategia 7. Mejora de la seguridad vial

Esta línea plantea unas carreteras más seguras, ya sea mediante actuaciones infraestructurales de mínimo impacto ambiental y territorial, o con el control de la indisciplina. También se consideran actuaciones en el mundo urbano, vinculadas con los procesos de caminos escolares seguros. La adecuación de las vías urbanas e interurbanas permitirá ser más exigentes con los límites de velocidad y minimizar notablemente de esta forma el riesgo de sufrir accidentes mortales.

8. Línea estratégica 8. Mejora de la movilidad interinsular

Esta línea propone medidas que pasan por superar la falta de interrelación y configurar un territorio único desde el punto de vista de la movilidad. Así, para que todas las islas se integren en un mismo sistema tarifario será necesario que haya la posibilidad de realizar estos desplazamientos en transporte público y que tanto tarjetas como canceladoras respondan a la misma tecnología.

1.3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.3.1. Ámbito territorial

El Plan de movilidad Urbana y Sostenible de Eivissa, reconociendo que las dinámicas supramunicipales condicionan la movilidad de la ciudad, tiene preceptivamente como ámbito territorial únicamente el término municipal.

1.3.2. Ámbito Temporal

El presente documento Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Eivissa tiene un periodo temporal de vigencia entre el 2017-2025. No obstante, debido a la duración del proceso de tramitación, se prevé que el periodo de ejecución del PMUS quede reducido a 5 años (2020-2025), sin que ello suponga una variación de los objetivos y medidas propuestas en base a la diagnosis inicial.

1.4. PROCESO METODOLÓGICO

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Ibiza parte de una serie de principios y define unos objetivos de acuerdo con las directrices establecidas en los marcos europeos y estatales en materia de movilidad.

El Plan continúa con una diagnosis de la movilidad desarrollada a partir de encuestas domiciliarias, encuestas sobre transporte público en las 4 principales líneas urbanas, estudio técnico de oferta y demanda y aforos de IMD y direccionales en los principales accesos de la ciudad, así como aforos de estacionamiento en todas las zonas de la ciudad, aforos en plazas de C/D y toda una serie de análisis del estado actual de las vías ciclistas y análisis de la infraestructura para peatones. Todo esto, según las tendencias previsibles al horizonte temporal límite del plan, año 2025.

A partir de esta diagnosis, el PMUS se estructura en 7 líneas estratégicas, que a la vez prevén 20 medidas de actuación que se desarrollan en 47 actuaciones previstas.

Como mecanismos de seguimiento y evaluación se plantea la realización de un Plan de acción anual con un informe de seguimiento que recoja la batería de indicadores que monitorizan objetivos y líneas estratégicas.

El presente documento, a finales del año 2018, se sometió a un proceso de participación ciudadana, con el objetivo de dar cumplimiento al principio de "Necesidad de una participación ciudadana que opine, conozca y apruebe las medidas propuestas".

El Plan de Participación del PMUS de Ibiza se ha diseñado de forma que ha podido participar cualquier ciudadano, ya sea de forma individual o representando a un colectivo.

De esta forma, se han realizado dos vías diferentes de participación:

- Vía presencial a través de reuniones.
- Vía on-line a través de un proceso de consulta de documentos y compilación de aportaciones en la web municipal.

Los resultados más destacados de este proceso se presentan a continuación:

Participación presencial y on-line	
Talleres sectoriales	16 asistentes en **representación de asociaciones vecinales y otros colectivos** (taxi, transporte, logística, comercio, ambientales, mujeres, etc.)
Talleres territoriales	17 asistentes en representación de las diferentes **asociaciones de vecinos de cada zona/barrio** del municipio de Ibiza
Aportaciones presenciales	13 aportaciones
Aportaciones on-line	94 aportaciones

Tabla 1.4.1. Participación presencial y on-line llevada a cabo durante los meses de octubre a diciembre de 2018.

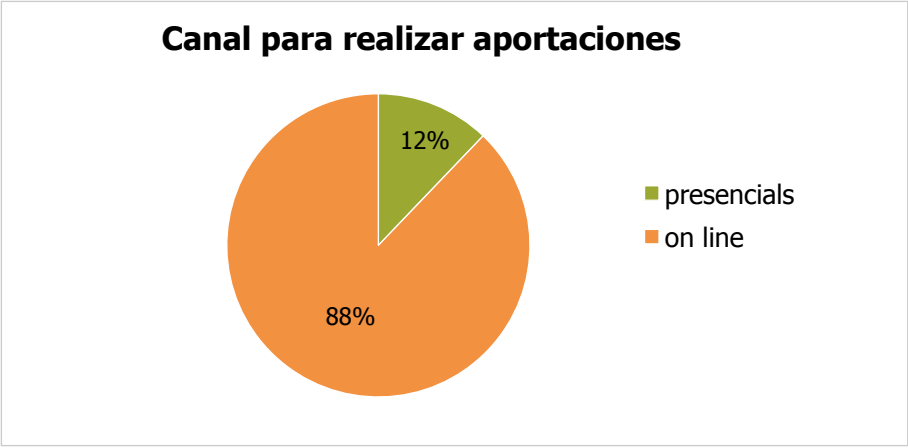


Figura 1.4.1. Canal utilizado (en %) por los ciudadanos que han participado en el proceso.

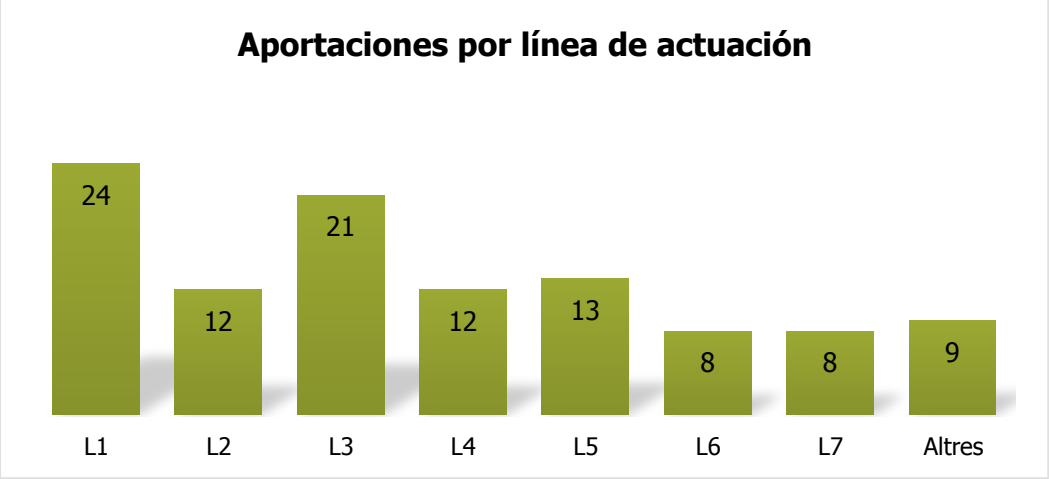


Figura 1.4.2. Nº de aportaciones por línea estratégica.

La red de circulación y la movilidad peatonal concentran prácticamente el 50% de las aportaciones.

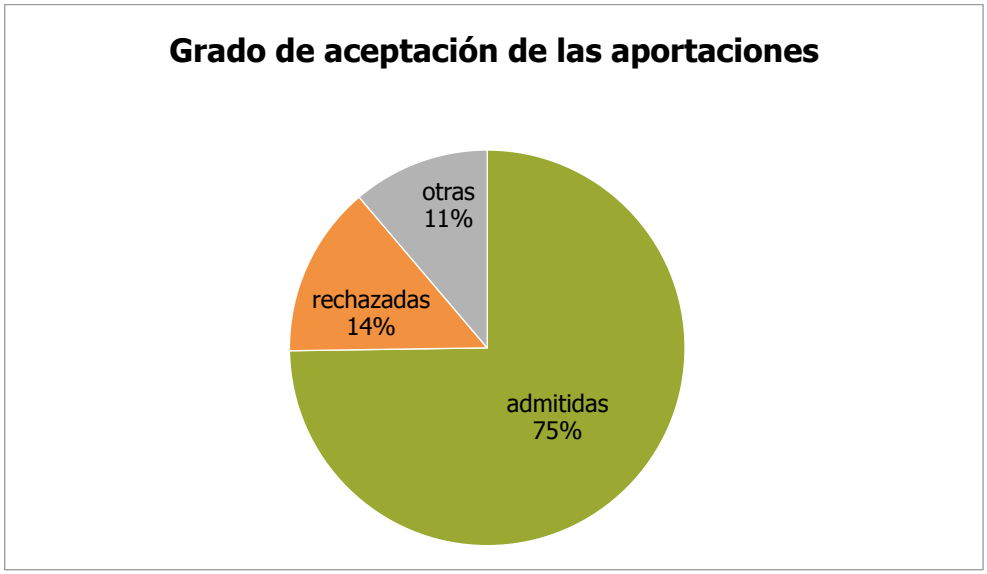


Figura 1.4.3. Porcentaje de aceptación de las aportaciones ciudadanas.

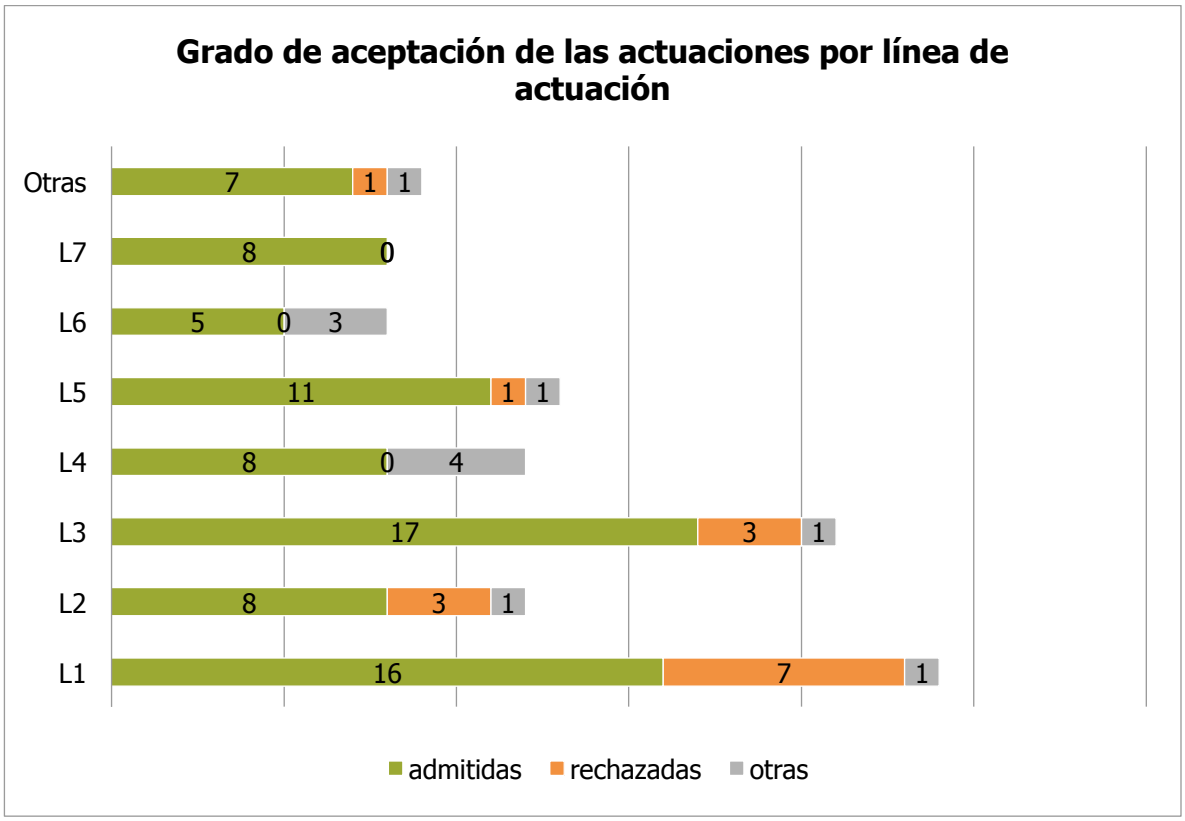


Figura 1.4.4. Grado de aceptación de las aportaciones ciudadanas por línea estratégica.

Todas las aportaciones aceptadas por parte del Ayuntamiento de Eivissa, se han incorporado en el presente documento.

2. DIAGNOSIS DE LA MOVILIDAD EN EIVISSA

2.1. MARCO SOCIOECONÓMICO

La zonificación considerada de la ciudad de Eivissa se puede realizar de varias maneras. La zona urbana de Ibiza se compone de 24 secciones censales repartidas en 3 Distritos.

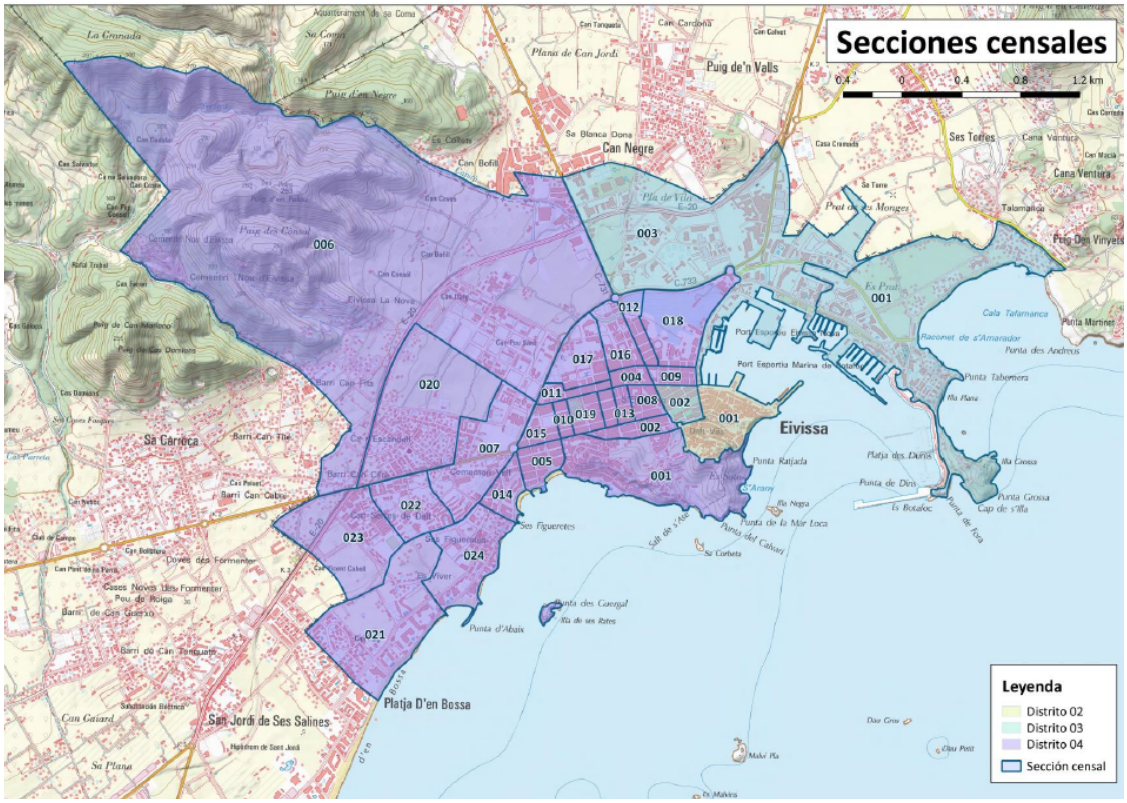
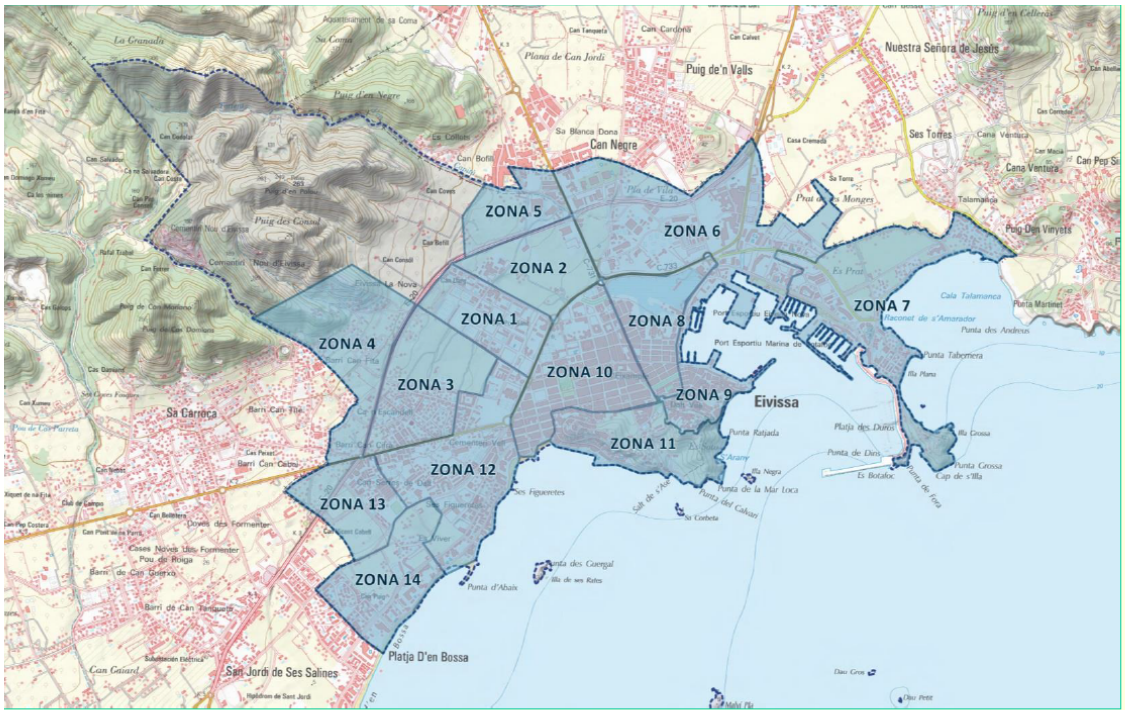


Figura 2.1.1: Mapa de las seccionas censales de Ibiza.

Aunque en este documento también se podrán encontrar casos en los que las zonas se especifiquen por la zona de transporte según se identifica en la Figura 2.1.2.


ZONA 1
ZONA 2
ZONA 3
ZONA 4
ZONA 5
ZONA 6
ZONA 7
ZONA 8
ZONA 9
ZONA 10
ZONA 11
ZONA 12
ZONA 13
ZONA 14
Eivissa
Sa Carroca
Platja D'en Bossa
San Jordi de Ses Salines
Puig de'n Valls
Can Negre
Nuestra Señora de Jesus
Ses Torres
Cana Ventura
Puig Des Vinyets
Cala Talamanca
Punta Grossa
Punta de Dins
Punta Rajada
Punta de la Mar Loca
Punta del Calcan
Punta d'Abaix
Illa Grossa
Illa Plana
Illa Negra
Es Botafoc
Platja des Duro
Port Esportiu Marina de
Punta Tabernera
Punta des Andreus
Cap de s'Illa
Can Bofill
Can Cardona
Can Tarqueta
Can Calvet
Sa Blanca Dona
Can Coves
Can Consol
Can Bufi
Can Fita
Can Rimbau
Can Pere Costera
Can Botellera
Can Pou de Roiga
Can Gaiard
Can Pep Si
Cana Ventura
Talamanca
Es Prat
Prat des Monges
Es Torre
Sa Torre
Punta Martinet
Punta des Gavegal
Illa de ses Rates
Illa Plana
Illa Negra
Illa Grossa
Punta Grossa
Cap de s'Illa
Punta Tabernera
Punta des Andreus
Platja des Duro
Punta de Dins
Punta Rajada
Punta de la Mar Loca
Punta del Calcan
Punta d'Abaix
Es Botafoc
Port Esportiu Marina de
Cala Talamanca
Puig Des Vinyets
Nuestra Señora de Jesus
Puig de'n Valls
Sa Blanca Dona
Can Negre
Ses Torres
Cana Ventura
Can Pep Si
Can Bofill
Can Cardona
Can Tarqueta
Can Calvet
Can Coves
Can Consol
Can Bufi
Can Fita
Can Rimbau
Can Pere Costera
Can Botellera
Can Pou de Roiga
Can Gaiard

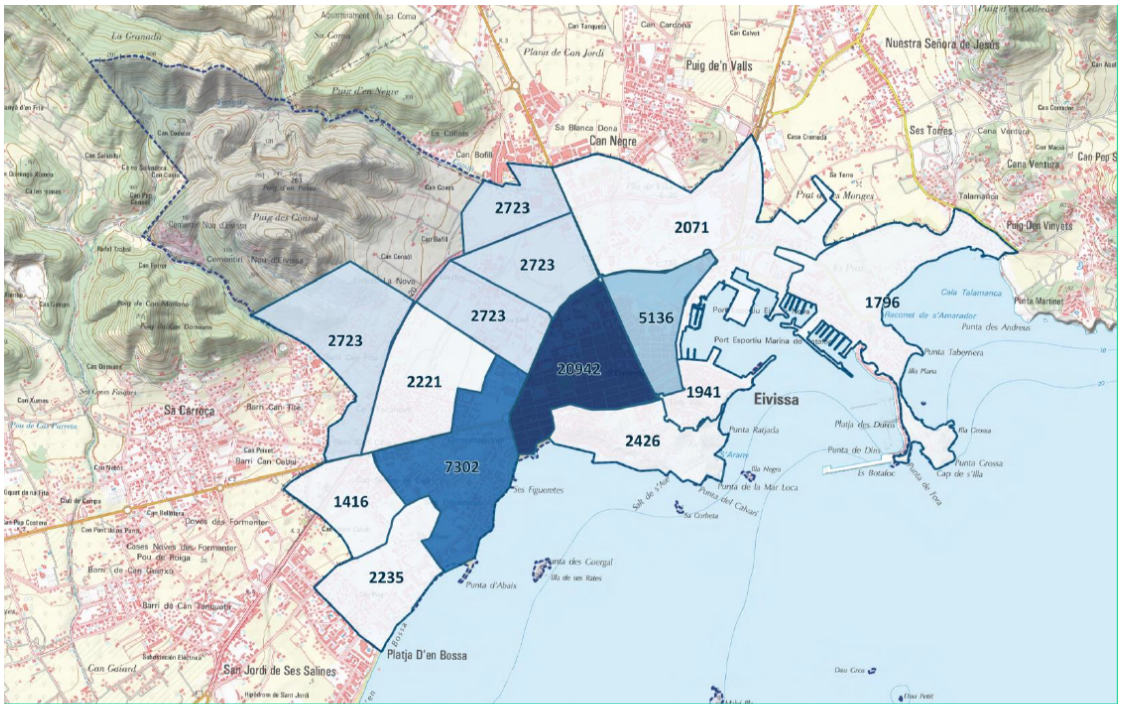


Figura 2.1.1.01: Número de habitantes por zona de transporte

.

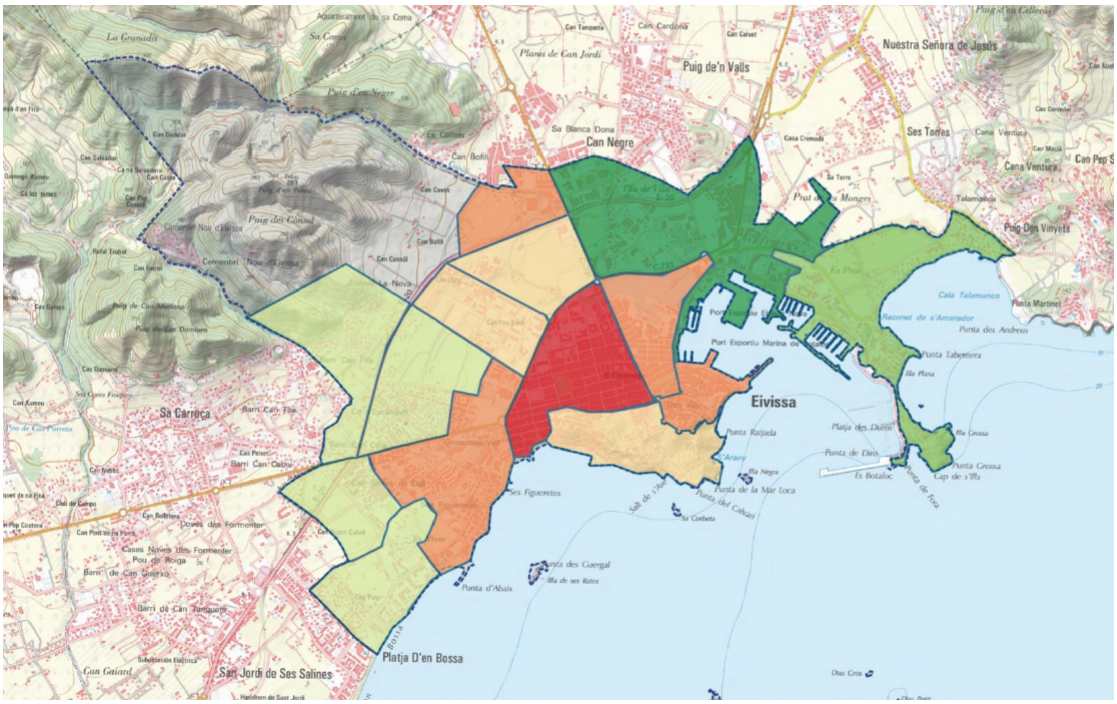


Figura 2.1.1.02: Densidad de Población por zona de transporte (siendo verde oscuro la zona menos poblada, creciendo en graduación de color hasta el rojo que corresponde a la zona más poblada).

Se pueden distinguir las diferentes zonas de la ciudad según su población, por ejemplo, se observa en la Figura 2.1.1.02 que el casco histórico mantiene bastante población pero que es el centro actual de la ciudad el que asume la mayor densidad de población.

Por otro lado, se observa un importante crecimiento de la población entre los cinturones de la E-10 y la E-20, en especial en la sección Oeste, lo que inevitablemente propicia un incremento de los desplazamientos motorizados por el aumento de su longitud.

Cabe destacar el incremento del peso relativo de las poblaciones vecinas a Ibiza, como puede ser Puig d'en Valls. Así, se ha producido una expansión de trabajadores (y habitantes) de la ciudad a poblaciones del extrarradio presumiblemente por cuestiones económicas, ya que estos movimientos suelen repercutir en una clara mejoría de la calidad de vida. Ésta traslación también se reconoce como un factor determinante para la comprensión de los desplazamientos motorizados.

2.1.2. Evolución de la población por género

Se hablaba en el apartado anterior del crecimiento que se había producido desde principios de 2001, siendo este mucho más acusado hasta 2011 que el crecimiento experimentado durante los últimos años. Sin embargo, sí que se hace notar un mayor crecimiento en el porcentaje de población femenina según puede observarse en la tabla 2.1.2.01.

Eivissa				
TOTAL		**Población**	**Comparativa de Crecimiento hasta el 2016**	**Comparativa de Crecimiento hasta el 2011**
	2001	34.826	42,28%	39,41%
	2011	48.550	2,06%	
	2016	49.549		
Hombres				
	2001	17.495	42,88%	42,55%
	2011	24.939	0,23%	
	2016	24.996		
Mujeres				
	2001	17.331	41,67%	36,24%
	2011	23.612	3,99%	
	2016	24.553		

** Fuente:Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT). España (CC BY 3.0)*
Unidad de medida: Número de personas
Periodo de referencia: Revisión del padrón 01/01/2016
Última actualización: 20170202 12:59

Tabla 2.1.2.01: Comparativa entre diferentes censos de la población del municipio de Ibiza por sexo.

Para hacer un estudio eficiente de las necesidades en la movilidad de la población de Ibiza será necesario entender el peso que tiene cada grupo de edad y género en la misma, esto se muestra en la siguiente figura.

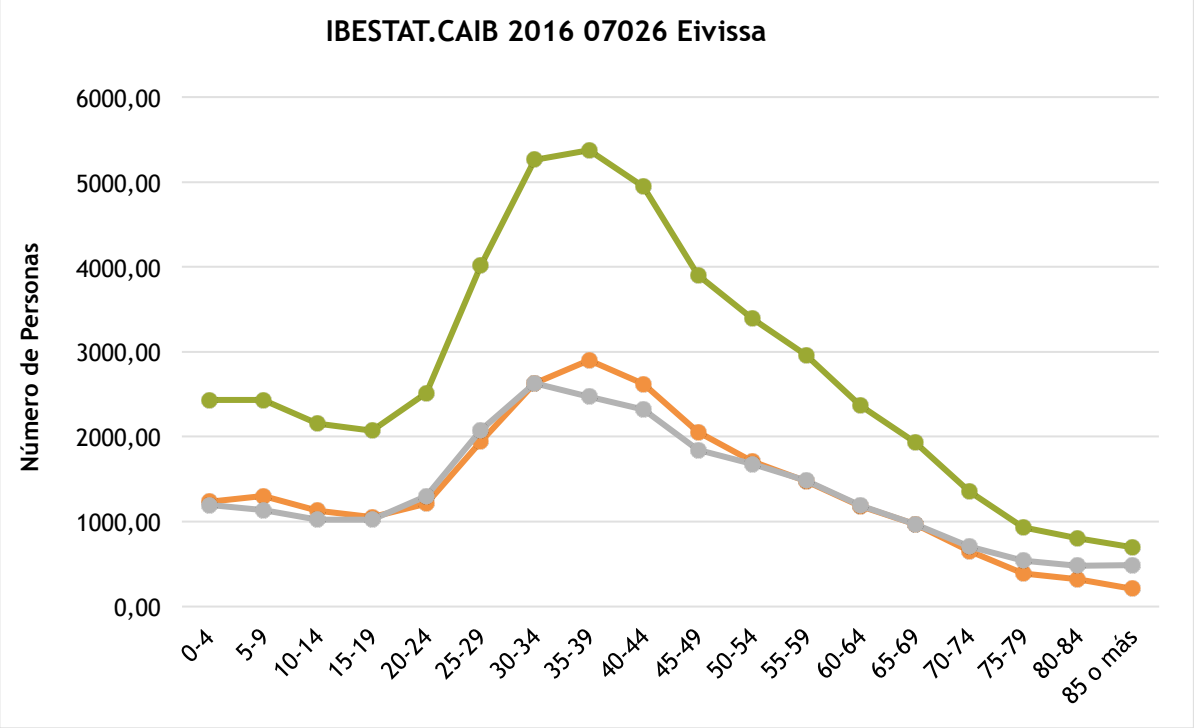


Figura 2.1.2.01: Población del municipio de Ibiza por sexo y grupo de edad.

Es evidente que la movilidad debe entenderse para un grupo poblacional de mediana edad en edad activa tanto laboral como familiar.

Para adecuar nuestro estudio a las necesidades de la población actual se ha realizado una encuesta de movilidad domiciliaria presencial en la ciudad de Ibiza.

	07026 Eivissa		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total edad	508	250	258
Menor (hasta 18)	4	2	2
19-30	187	92	95
31-65	283	139	144
Mayor de 65	34	17	17

Tabla 2.1.2.02: Muestra de la encuesta domiciliaria de población del municipio de Ibiza por sexo y gran grupo de edad.

	07026 Eivissa		
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
Total edad		49,21%	50,79%
Menor (hasta 18)	0,79%	0,39%	0,39%
19-30	36,81%	18,11%	18,70%
31-65	55,71%	27,36%	28,35%
Mayor de 65	6,69%	3,35%	3,35%

Tabla 2.1.2.03: Porcentaje de la muestra por sexo y gran grupo de edad.

Puede observarse que hay bastante balance entre los géneros de las personas encuestadas, con una ligera predominancia de opiniones del género femenino (el porcentaje de hombre es de 49.21% y el de mujeres 50.79% respecto del total).

Por último, mostramos la distribución de la población en la siguiente tabla.

	MUESTRA		Hombres	Mujeres	UNIVERSO*		Hombres	Mujeres	cobertura
1-2-4-5	73	14,37%	38	35	2320	5,22%	1208	1112	3,09%
3	25	4,92%	11	14	1952	4,40%	859	1093	1,12%
6	36	7,09%	16	20	3206	7,22%	1425	1781	0,93%
7	16	3,15%	8	8	1599	3,60%	800	800	0,85%
8	74	14,57%	38	36	6470	14,57%	3322	3148	1,16%
9	32	6,30%	12	20	1800	4,05%	675	1125	1,51%
10	133	26,18%	69	64	15388	34,66%	7983	7405	1,05%
11	19	3,74%	10	9	2192	4,94%	1154	1038	1,05%
12	45	8,86%	23	22	6304	14,20%	3222	3082	0,49%
13	16	3,15%	8	8	1189	2,68%	595	595	1,33%
14	39	7,68%	17	22	1983	4,47%	864	1119	1,90%

**Fuente Excmo. Ayuntamiento de IBIZA (2017)*

Tabla 2.1.2.04: Distribución de la población por las zonas marcadas en la figura 02.

Para calcular la muestra universal distribuida por franjas de edad se ha considerado la distribución piramidal de los datos de patrón del Ayuntamiento de Ibiza y así se ha expandido los resultados obtenidos sobre la real distribución.

2.1.3. Actividad económica

Bien es conocido el muy marcado carácter estacional de los empleos en la totalidad de la isla, y aunque menos marcado en la ciudad de Ibiza, también tiene un fuerte impacto en múltiples aspecto de la ciudad; siendo el más marcado la movilidad intra e interurbana.

Los datos recogidos en la encuesta muestran una mayor tasa de población femenina en edad activa pero parada (o en búsqueda del primer empleo). Lo cual modifica el tipo de movilidad de este sector de la población.

	Total	**Hombres**	**Mujeres**
Trabajadores por cuenta ajena	250	125	125
Trabajadores por cuenta propia	33	25	8
Empresario	31	23	8
Parado	78	36	42
En busca de 1er empleo	30	10	20
Estudiante	23	8	15
Ama de casa	23	1	22
Otro (Jubilado)	40	22	18
TOTAL	508	250	258

Tabla 2.1.3.01: Resultado de la encuesta domiciliaria presencial en la ciudad de Ibiza (año 2017)

Si proyectamos los resultados a una población global de Ibiza en la que se estudia de manera anual la ocupación tanto de gente del municipio como trabajadores que viven fuera del mismo se conforma la siguiente tabla.

Eivissa*	**UNIVERSO**	**%**	**Muestra**
1. ACTIVOS	48.692	67,10%	83,07%
1.1 OCUPADOS	38.613	53,20%	61,81%
1.2 PARADOS	10.079	13,90%	15,35%
Parados buscando el primer empleo	652	0,90%	5,91%
Parados que han trabajado antes	9.427	13,00%	-
2. INACTIVOS	23.853	32,90%	16,93%
Estudiantes	4.694	6,50%	4,53%
Pensionistas o Jubilado	11.428	15,80%	7,87%
Otra situación	7.731	10,70%	4,53%

Tabla 2.1.3.02: Actividad de la población en la ciudad de Ibiza (año 2017)

Debe indicarse que la diferencia porcentual entre los trabajadores empleados en la ciudad y los trabajadores residentes de la ciudad es de 17% a 83% (respectivamente); de igual manera pasa con la movilidad del colectivo estudiantil en un 11% al 89% respectivamente entre los que deben desplazarse fuera de su municipio hasta su centro de estudio y los que no. Así, la localización espacial de la actividad desempeñada, y la localización de residencia y servicios determina un importante flujo intermunicipal de personas que entran/salen diariamente a trabajar a la ciudad. Estos viajes de largo recorrido se realizan en medios motorizados total o parcialmente, en parte por la carencia de alternativas. Muchas actividades como: áreas comerciales, el hospitales (Can Mises y la Policlínica) y la cercanía de polígonos industriales (Can Negre, Can Bufí, Pol. Eurocentro) mantienen la localización de actividades del centro de la ciudad.

Además, la ciudad mantiene su actividad de ocio, turismo y servicios, por lo que sigue siendo un sumidero de empleo que determina una importante movilidad laboral con origen externo a la ciudad.

2.2. LA DISTRIBUCIÓN MODAL

La evolución de la distribución modal en los últimos años se caracteriza por un aumento continuado del uso del coche.

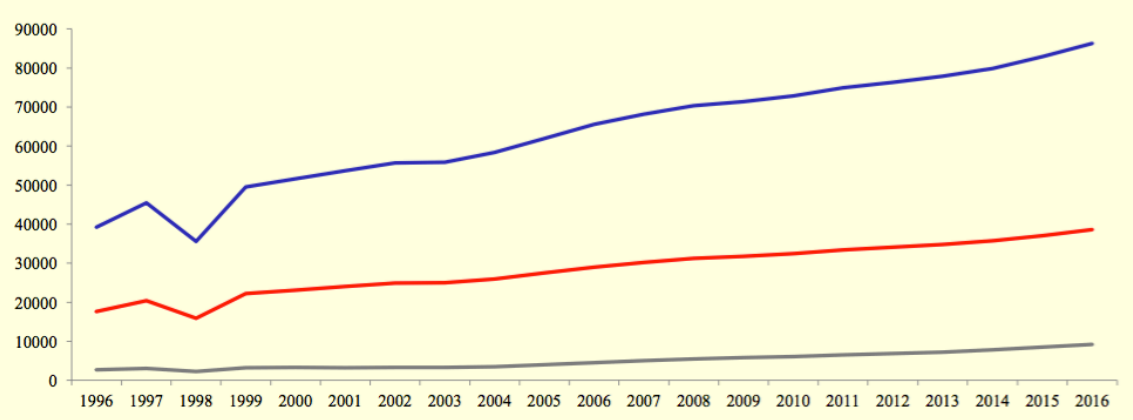


Figura 2.2.01: evolución anual de la motorización en Ibiza.

En este crecimiento han influido dos factores, en primer lugar el débil receso económico (en comparación con la fuerte crisis sufrida en el resto del territorio nacional), y por otro lado la inflación en los precios de la vivienda, en especial dentro de la ciudad que ha resultado en un incremento de un 221% desde 1996 al 2016. Factores que hacen que las clásicas políticas de disuasión del uso del coche (peatonalizaciones, ACIRES y ORA) puedan ver mermada su efectividad.

Se pueden comparar los datos de motorización actuales respecto de los del resto del territorio, teniendo la mayor tasa de motorización de los territorios citados en la tabla a continuación:

	Turismos	Motocicletas	Autobuses	Camiones y furgonetas	Tractores industriales	Remolques y semirremolques	Otros	TASA DE MOTORIZACIÓN	(turismo)
TASA NACIONAL*	22.876.830	3.211.474	61.838	4.879.480	207.889	443.598	425.411	621	491
ILLES BALEARS*	684.714	128.001	2.536	137.360	1.879	7.261	7.483	760	619
EIVISSA**	29.387	9.223	183	7.911	66	558	369	792	605
ED2017***	539	330							691

** Fuente DGT Ministerio del Interior (2016)*
*** Fuente IBESTAT (2016)*
**** ED 2017 (PMUS, EIVISSA; sobre una población relevada de 780 residentes; incluye coches de alquiler)*

Tabla 2.2.01: Motorización. Datos Generales.

Según la caracterización de nuestra encuesta, la tipología de vehículo preferida por los usuarios sigue siendo el turismo, aunque sí que es cierto que la bicicleta es un vehículo que la población comienza a requerir en su movilidad diaria.

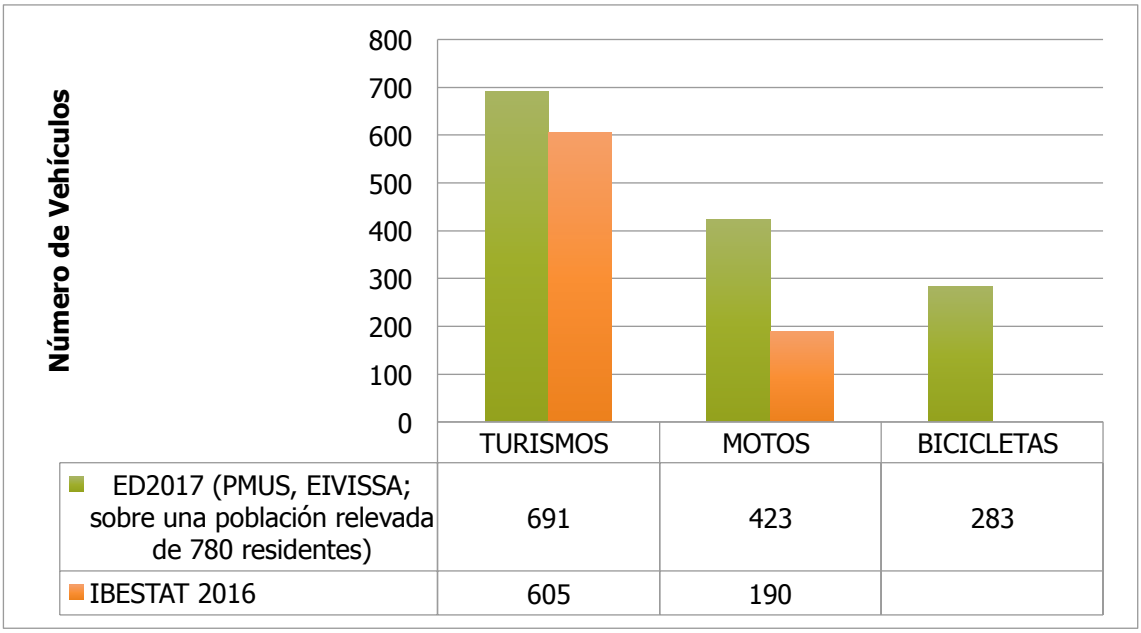


Figura 2.2.02: Caracterización de la motorización de la ciudad de Ibiza por tipología de vehículos.

Gracias a los resultados arrojados por la encuesta presencial de movilidad podemos también estimar la movilidad real de la población de la ciudad de Ibiza, así como el tipo de desplazamientos que se realizan.

CARACTERIZACIÓN BÁSICA DE LA MOVILIDAD (2017)	
Personas totales	50.209
Personas > 12 años	44.403
Viajes Totales	119.311
Viajes a pié + bici	47.116 (39,5%)
Viajes motorizados	72.195 (60,5%)
Movilidad media por persona	**2,69 viajes/persona día**
Movilidad media mecanizada por persona	**1,63 viajes motorizado/persona día**

Tabla 2.2.02.a: Caracterización básica de la movilidad. La tasa de motorización 2,69 viajes personas se ha calculado con un error medio estadístico del 3,3%, considerando un Nivel de Confianza del 95%

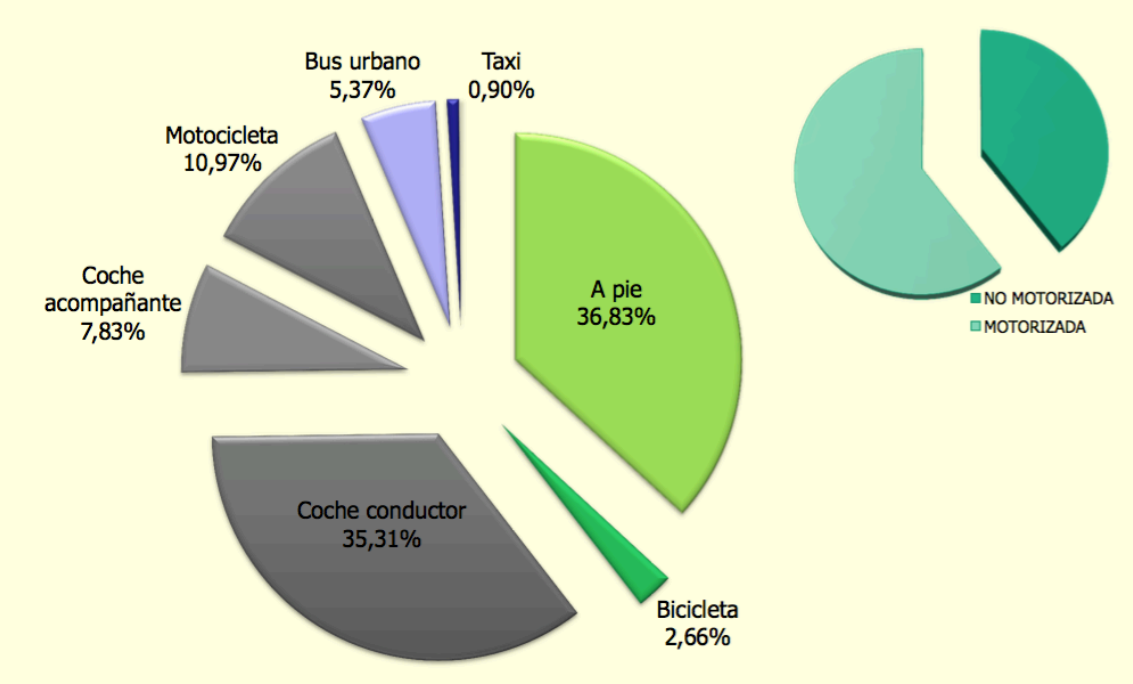


Figura 2.2.03: Reparto Modal de los viajes totales (ED 2017). El reparto modal se ha obtenido con un error estadístico medio del 5% (fluctuación entre el 4,93 y 6,95%)

La primera conclusión es el reparto de movilidad que existe en la movilidad residente entre modos motorizados y no motorizados. En un municipio de las dimensiones de EIVISSA sería deseable una participación máxima del 35-40% de modos motorizados.

Entre los modos motorizados el coche cubre más del 70% de los viajes. La ocupación revelada es de apenas 1,22 personas por vehículos.

Este primer análisis evidencia también una baja participación del transporte público en la movilidad general, apenas un 6,3%, que a pesar de las dimensiones de la ciudad podrían participar en mayor medida en su movilidad.

La movilidad peatonal y en bicicleta (o movilidad no motorizada) es bastante reducida (39,5%) comparada con pautas de movilidad de ciudades y lugares comparables a Eivissa.

Uno de los marcos de trabajos más claros de este PMUS deberá ser afianzar la movilidad peatonal (36,8%), protegiendo, ampliando y potenciando los recorridos peatonales, provocando así una transformación importante. A favor, se encuentra que como resultado del estudio realizado se puede asegurar que el tiempo medio de viaje a pie es el mínimo entre todo el resto de tipos de transporte (seguido por la motocicleta, la bicicleta, el coche y el transporte público, en orden ascendente).

La bicicleta si bien ha aparecido ya como uso entre los residentes (Figura 2.2.02), tiene un elevadísimo potencial de crecimiento en buena medida debido a la notable oportunidad de expansión de la red ciclista.

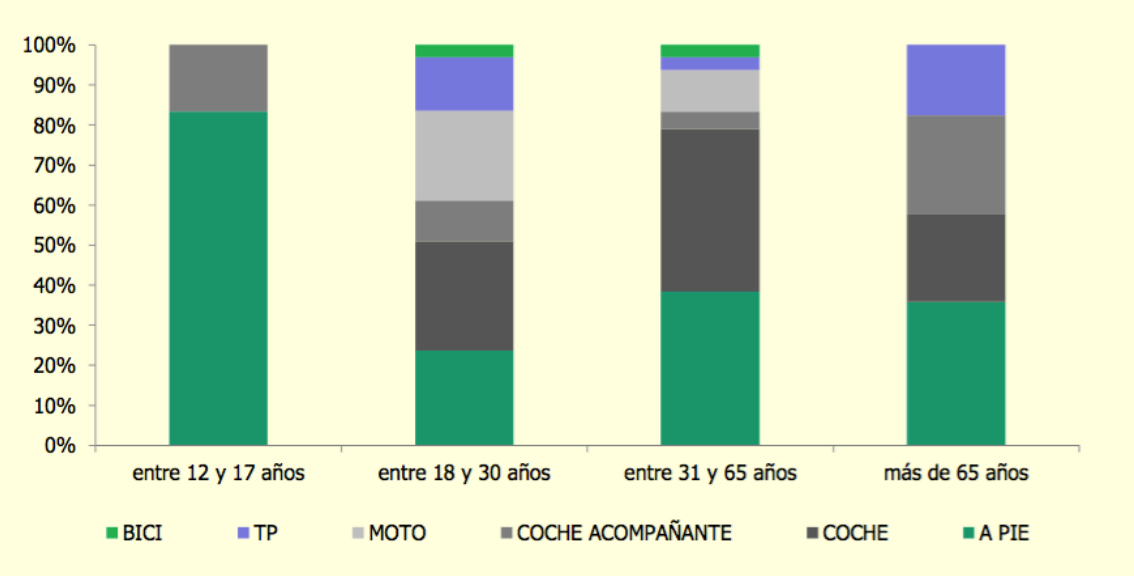


Figura 2.2.04.a: Reparto Modal de los viajes totales según edad (ED 2017).

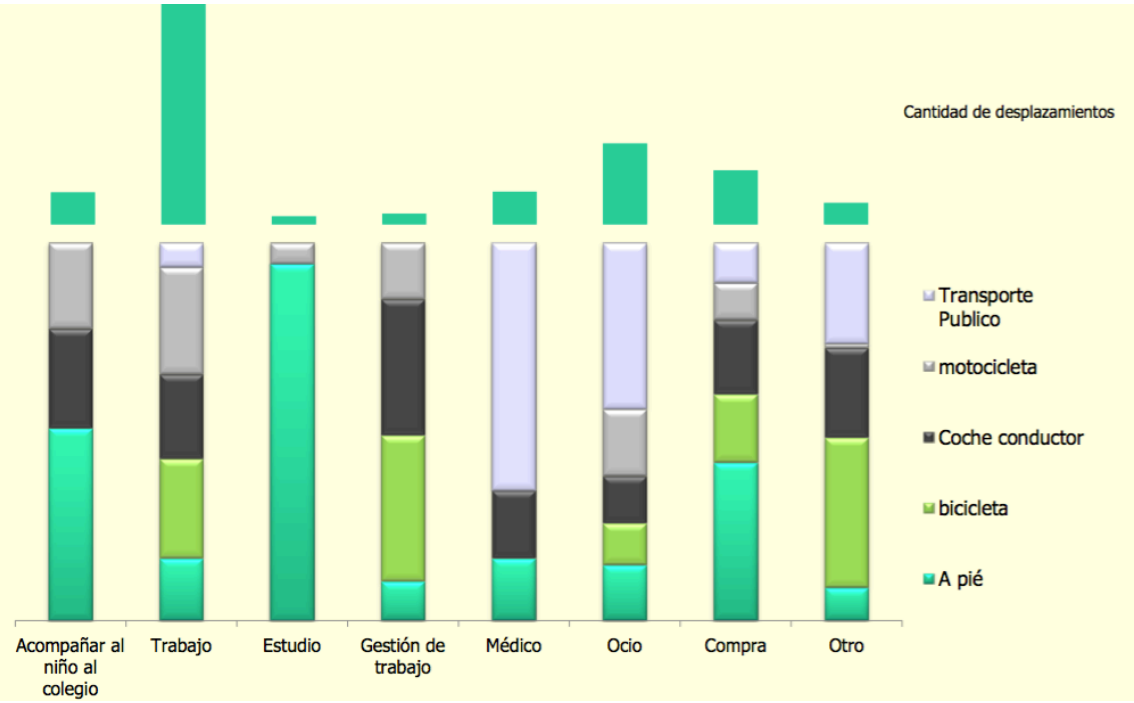


Figura 2.2.04.b: Motivos vs modos encontrados en los desplazamientos (ED 2017).

La movilidad por motivo trabajo se concentra más marcadamente durante el día: un 30% se realizan entre las 7:45 y las 9 de la mañana, lo que genera puntas de tráfico y de congestión en algunos puntos. Por el contrario, las puntas de la tarde son más suavizadas y repartidas en una franja horaria más amplia de 17:00 a 21:15h.

Los motivos son la salida del trabajo pero también el ocio y compras, aun con puntas a media mañana y media tarde, se reparten más homogéneamente a lo largo del día y, por tanto, tienen una menor participación en la congestión de tráfico. Si se debe mencionar que durante la época estival, en periodo vespertino, la congestión tanto en la circulación de entrada, como el nivel de saturación en las plazas de aparcamiento dentro de la ronda E-10 es destacable.

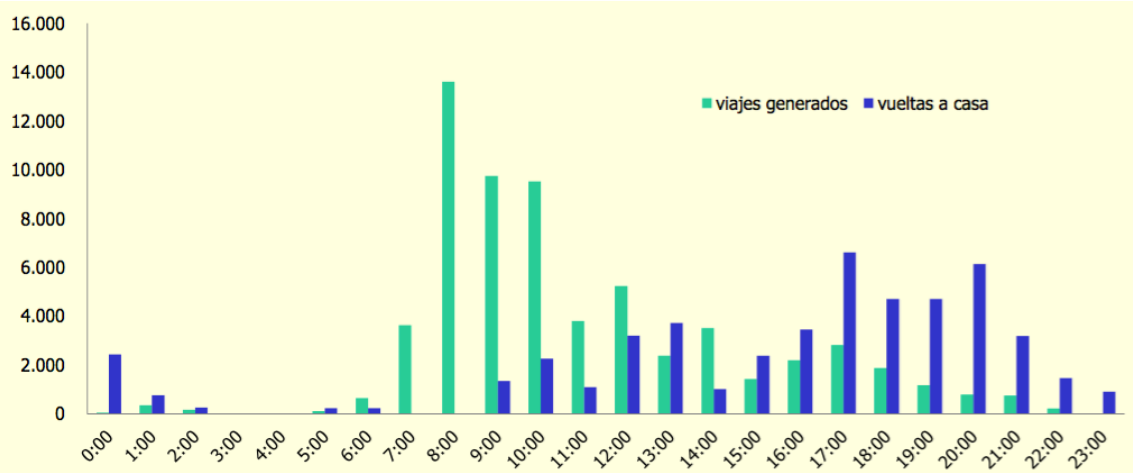


Figura 2.2.05.a: Horas de realización de los viajes

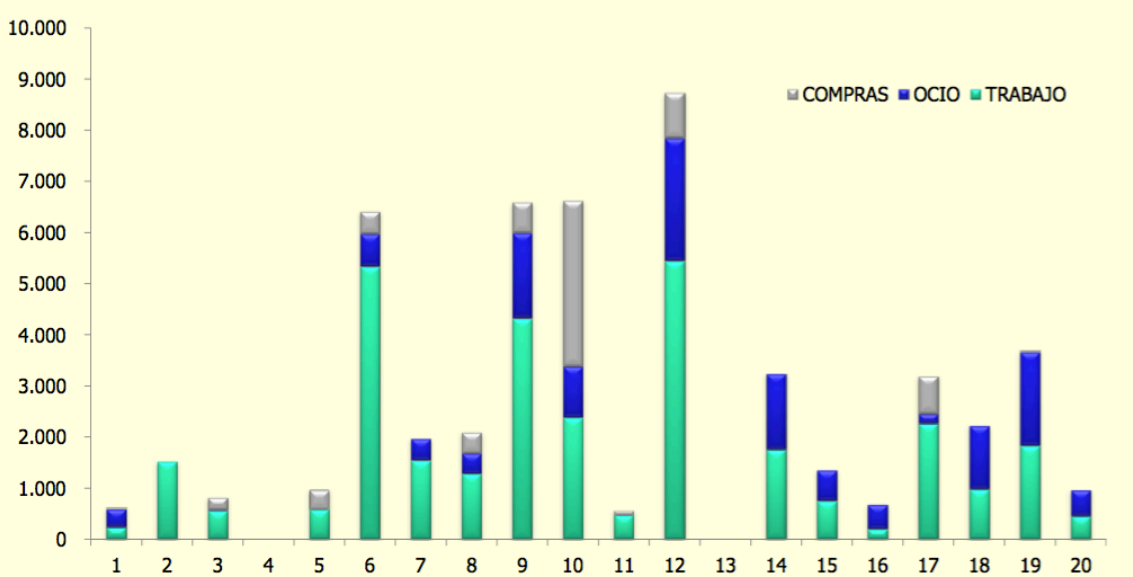


Figura 2.2.05.b: Viajes atraídos por motivos en cada zona de transporte.

Nuestro estudio nos indica que casi un 45% de los viajes motorizados (32mil) duran menos de 10 minutos lo que supone una distancia aproximada entre 1,4 y 3 km. De estos cerca de 21.000 se realizan en coche, de los cuales la mitad para alcanzar el lugar de trabajo o estudio. Por otro lado, los viajes con mayor duración son los que se realizan en transporte público.

Este análisis permite conocer el carácter atractor y generador de cada zona. Entre todas las zonas, la que destacan un más elevado carácter atractor es la 12, a continuación encontramos la 9, la 6 y la zona 10 (zonas definidas en Figura 02). En la siguiente imagen, se puede

evidenciar que los viajes generados se relacionan directamente con la población residente en cada zona y es por ello que la zona centro destaca por el gran número de viajes generados con respeto a todas las otras.

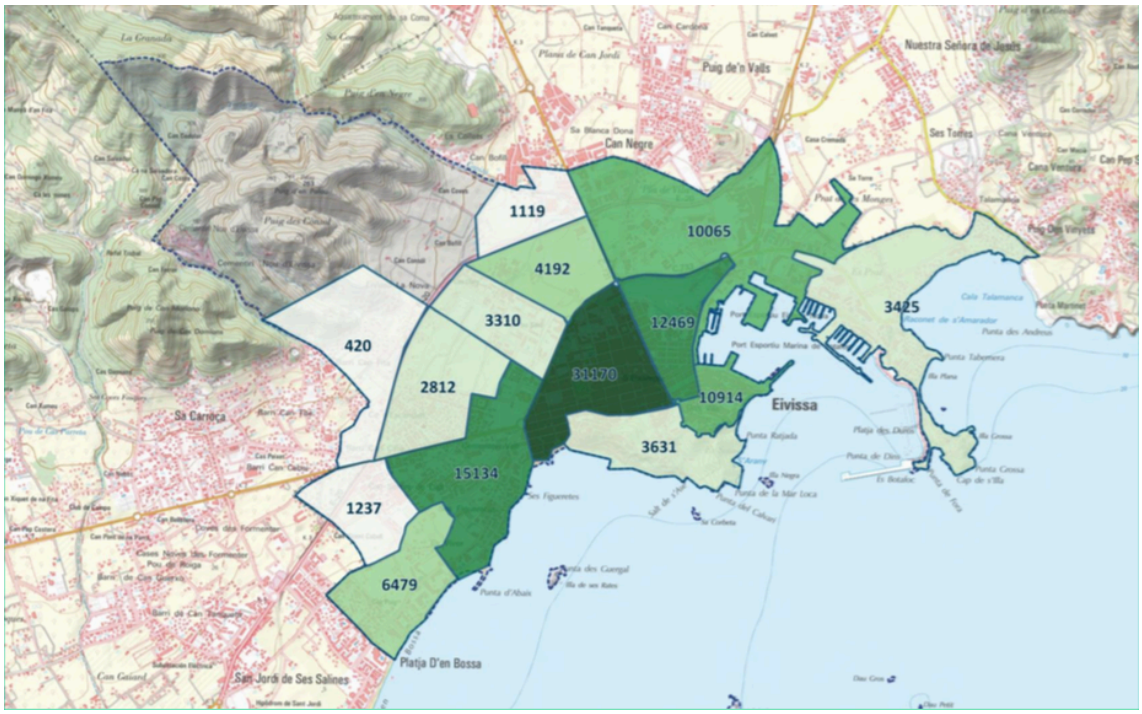


Figura 2.2.06.a: Mapa de viajes totales y generados por cada zona.

En el caso de los viajes atraídos la distribución es mucho más repartida entre las principales zonas de interés las zonas 6, 9 10 y 12. Es cierto que la zona 12 suma un número mayor de viajes respecto las otras 3 lo que se debe a la gran cantidad de puestos de trabajo que aquí se concentran por vía de la oferta hotelera.

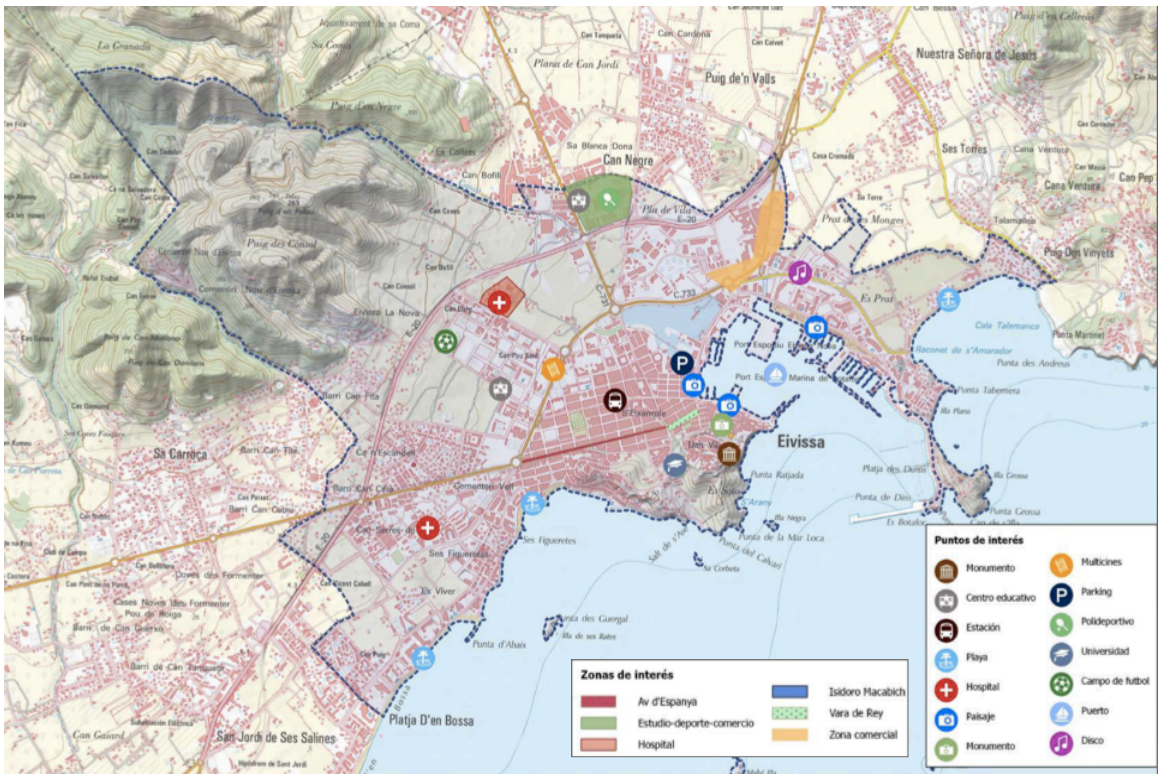


Figura 2.2.06.b: Distribución de los principales puntos y zonas de interés

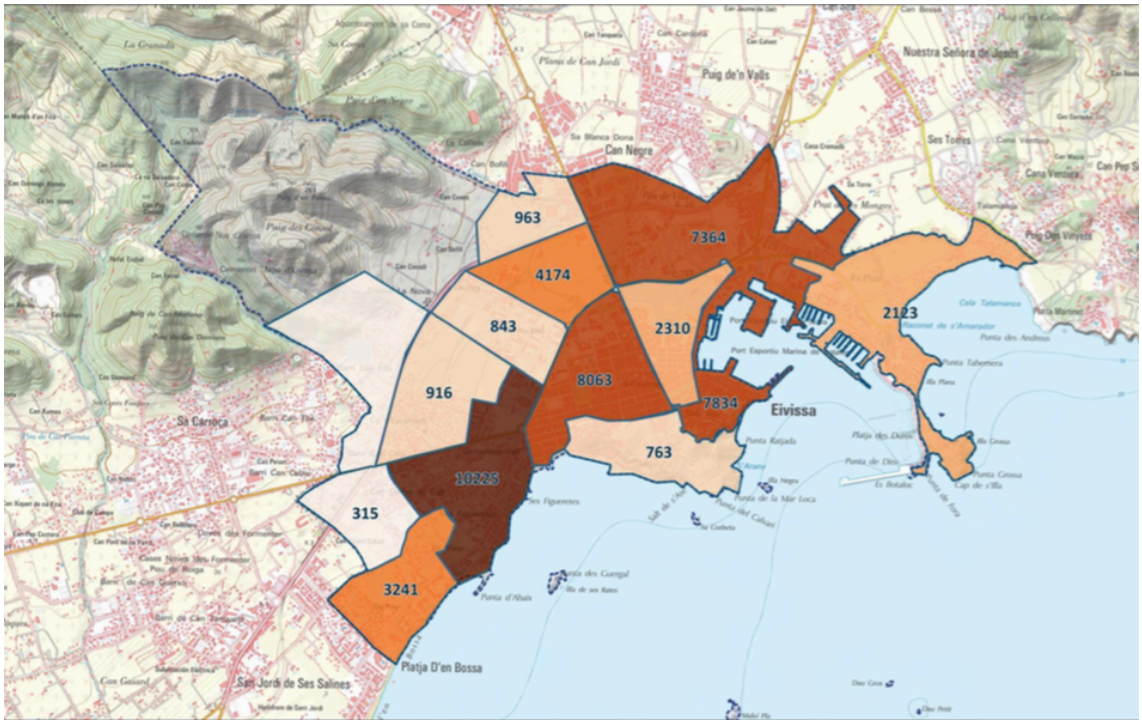


Figura 2.2.06.c: Mapa de viajes totales y atraídos por cada zona

De hecho si desagregamos los datos e ilustramos solo los viajes atraídos con motivo trabajo observamos lo siguiente: un gran número de viajes atraídos por la zonas 12 y 6.

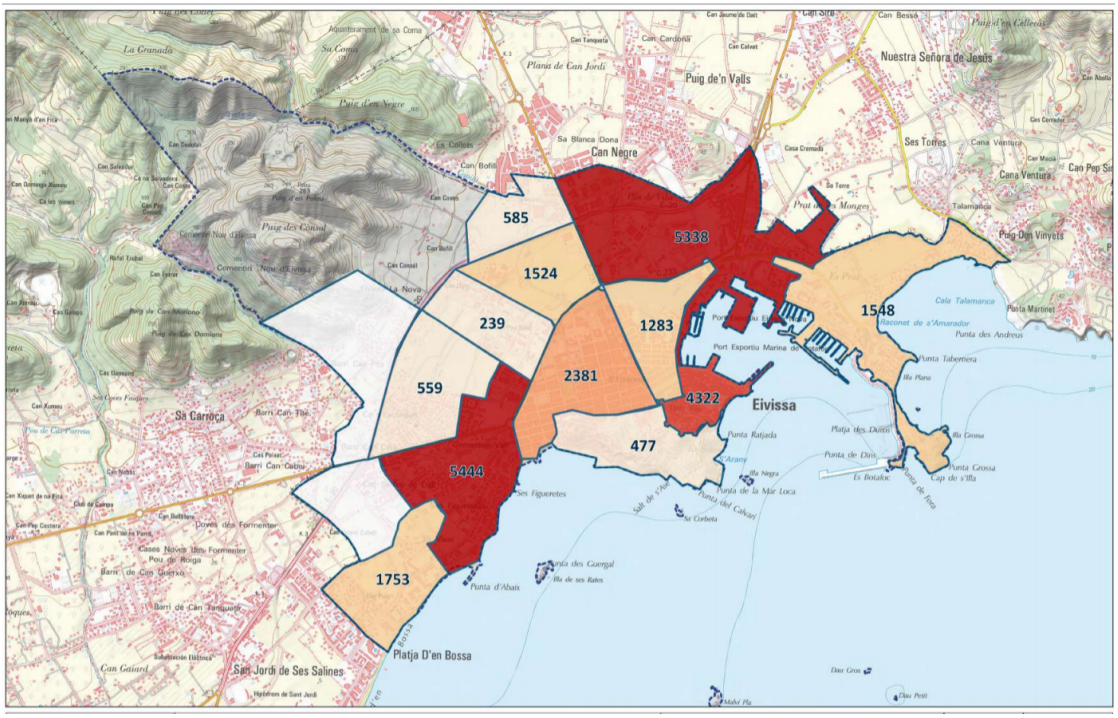


Figura 2.2.06.d: Mapa de viajes totales y atraídos por motivo de trabajo

Con todo ello se puede reafirmar que en la ciudad de Ibiza no destacan grandes centros atractores de viajes que justifiquen un estudio puntual y particular. La zona centro (10) concentra un gran numero de comercio, la zona casco antiguo (9) concentra comercio y gran atractivo turístico, las zonas 12 y 6 gran número de empleo. Y todo esto es coherente con cuanto resultado por el análisis de movilidad. No obstante, más allá de estas consideraciones podríamos hablar de los puntos teóricamente más destacados a nivel de atracción de viajes:

1. Universidad. Se ubica en la zona 10.
2. Centro Sanitario: Can Misses. Se ubica en la zona 1 y por lo menos al momento de análisis no ha resultado atraer un número de viajes excesivo.
3. Nodos de transporte de interés metropolitanos:
    - CETIS: además de ubicar aquí la estación de autobuses se concentran un gran número de actividades públicas, privadas y comerciales.
    - Aeropuerto: se ubica fuera del término municipal de Ibiza y está bien conectado con la ciudad y con el resto de la isla.

Por otro lado, los resultados obtenidos muestran que el 78% de los viajes que generan los residentes de EIVISSA son hacia el interior del mismo municipio (autocontención). Entre ellos la bicicleta suma un total de 3.170 viajes que representa un 3,4% y junto a los viajes a Pie se alcanza el 50% del total.

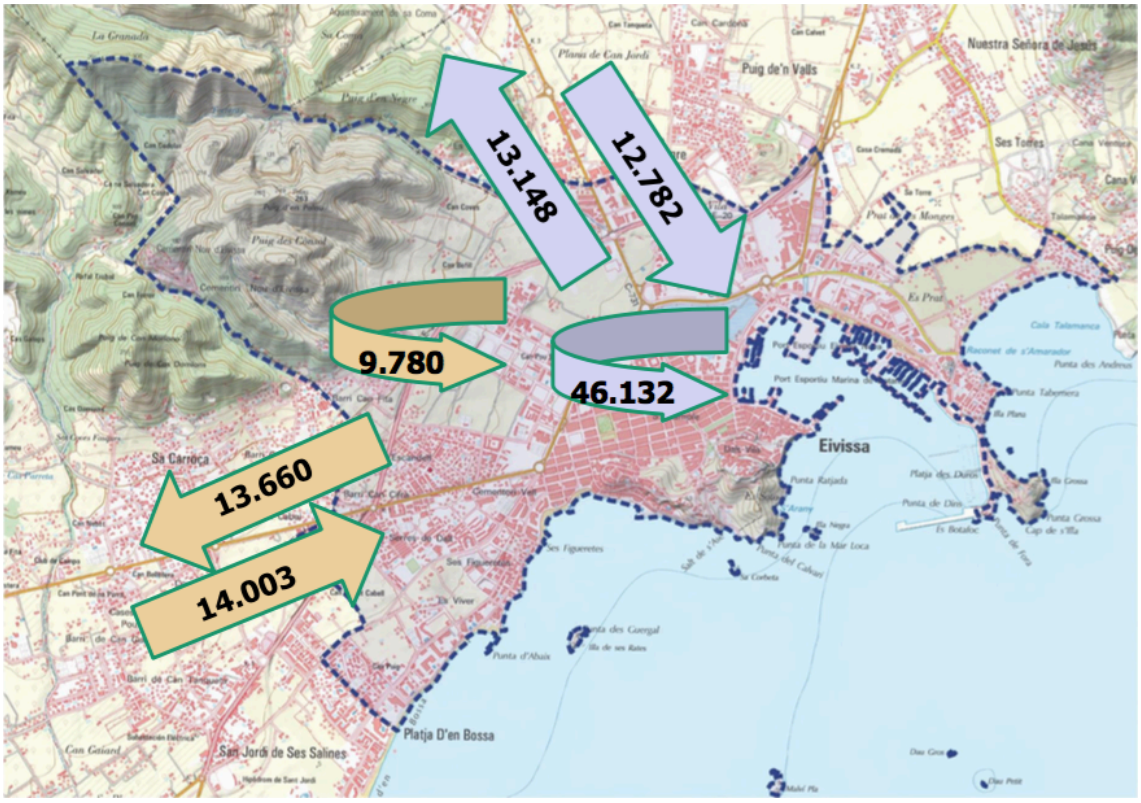


Figura 2.2.08: Viajes Motorizados de residentes y comuters

El núcleo central de la ciudad de EIVISSA genera en su interior más de 47mil viajes por día, de los cuales el 25% con coche.

Sin embargo con respecto al exterior cada día entran 32mil viajes de los cuales el 52% en coche, casi 17mil viajes. Los coches que salen y entran en el núcleo central cada día pertenecen por un 75% a residentes, siendo los viajes atraídos totales del exterior, que se realizan en coche, unos 4.000 en total.

Por el contrario existe un elevado 32% de viajes en coche y solamente un 6% de viajes en transporte público.

2.3. CIRCULACIÓN

El análisis que se realizará en este apartado es posible gracias a los datos disponibles en "Estudio de aforos de tráfico (julio y agosto) de 2017" Estudio IMAD; "Estudio de Reordenación de transportes" CINESI. (Invierno 2015) y otras fuentes tales como: *Mfom* y *Google*.

2.3.1. Oferta de la red viaria

La red viaria de Ibiza posee una estructura cuasi radioconcéntrica (E-10 y E-20) en la que se combinan anillos de circunvalación con ejes radiales de acceso que son continuación de las carreteras de entrada a la ciudad.

La red viaria se divide en distintos niveles (Figura 2.3.1.01), con la particularidad de la E-20 que se propone como carretera de nivel supramunicipal, donde los tráficos circulen de forma radial y generen sectores y vías de penetración.

Este viario principal permitirá una velocidad máxima de 50 km/h, sobre ello no existirán obstáculos físicos de estrechamientos ni de cambio de nivel, facilitando todo lo posible la circulación viaria.

Además, existe un viario secundario de conexión interna de varios sectores sobre el cual está permitida la circulación del transporte público. Las medidas de pacificación de la velocidad sobre este viario deberán ser blandas. La velocidad será limitada a 30 km/h y los cruces con el viario principal se regularán por semáforos o glorietas.

En definitiva, se observa la jerarquización viaria de la ciudad, que el Ayuntamiento ha recogido en el siguiente plano.

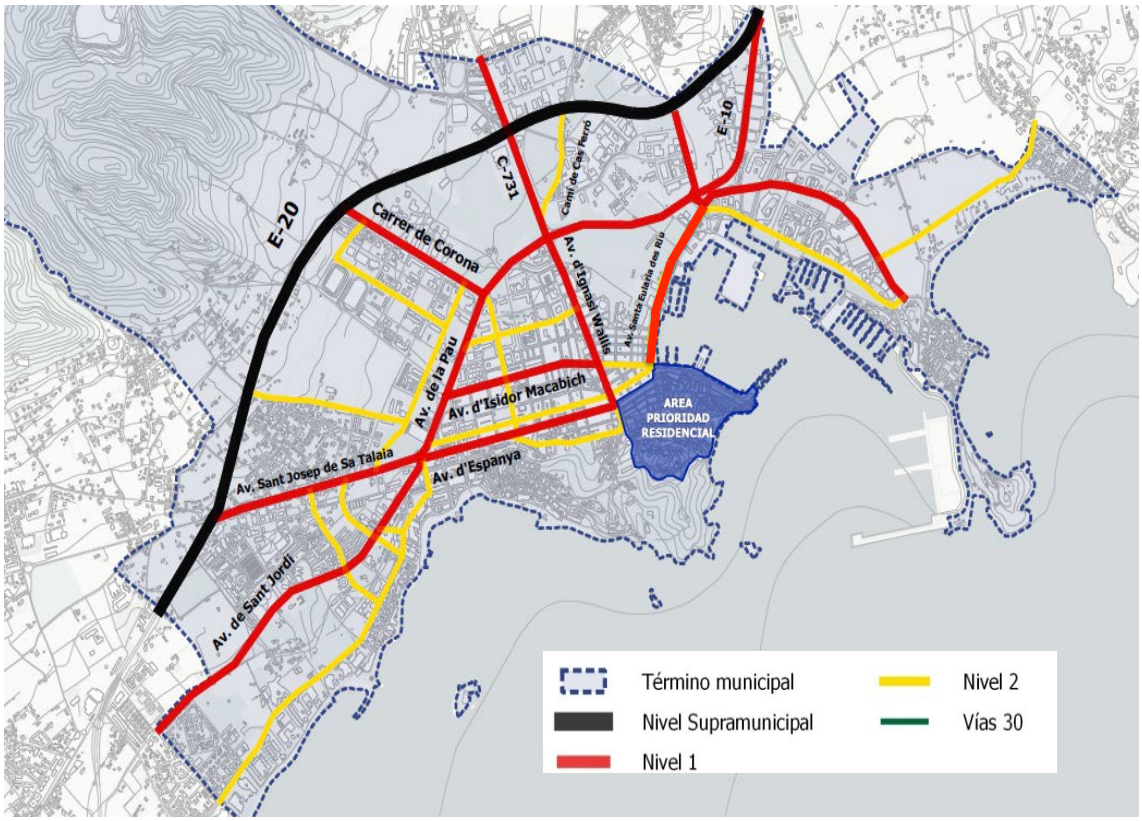


Figura 2.3.1.01: Plano jerarquización viaria municipio de Ibiza.

2.3.2. Demanda de tráfico

Las intensidades de tráfico registradas, responden en gran medida, a la jerarquía viaria establecida:

a) Accesos y Transversales

Son las vías de penetración están conectadas de forma trasversal por la Av. de la Pau y Ronda E-10 (Ctra Portinatx). Finalmente la penetración hacia el centro ciudad se estructura sobre 4 ejes de vías de nivel 1:

- Av d'Ignaci Wallis, de doble sentido de circulación.
- Av d'Espanya, sentido entrada centro.
- Av. D'Isidor Macabich sentido salida.
- Av. Santa Eulària des Riu, sentido salida.

b) Radiales

Se estructuran 5 vías de penetración radial:

- Av Sant Jordi.
- AV. Sant Josep de Sa Talaia.
- Carrer de Corona
- C-731.
- E-10 entrada norte hasta la rotonda de cruce con Av. Santa Eularia des Riu y Av. 8 d'Agost.

Esta jerarquización viaria de la red ha permitido que gran parte de la población resida en vías con un tráfico inferior a los 5.000 veh/día (vías secundarias). Este dato es significativo ya que, en general, el nivel de ruido en vías con estas intensidades se sitúa por debajo de los 65 dBA. Este tipo de vías permiten además el uso de elementos limitadores de la velocidad, pasos de peatones elevados, zonas 30, sin provocar saturaciones en el tráfico.

2.3.3. Nivel de saturación de la red viaria

Para conocer el nivel de saturación del viario municipal se ha de recurrir al análisis de aforos. Donde trataremos con lo siguientes índices:

- IMD: Número de vehículos que pasa por una sección en el día medio del año. Se obtiene dividiendo la totalidad de vehículos que ha pasado por esa sección durante el año entre 365. Es el indicador más característico de la demanda de tráfico.
- IH: Es el tráfico registrado en la hora especificada, una vez ordenados en sentido decreciente las intensidades de las 8760 horas del año. Esta intensidad es la que se utiliza en el dimensionamiento de vías. En la mayoría de las carreteras la IH 100 es el 10 % de la IMD (7 – 11 %). Sólo en las carreteras de recreo o turísticas llega al 21%.



Figura 2.3.3.01.a: índice ID de la Av d'Ignaci Wallis y Av. D'Isidor Macabich de la ciudad de Ibiza (Fuente datos Estudio CINESI)

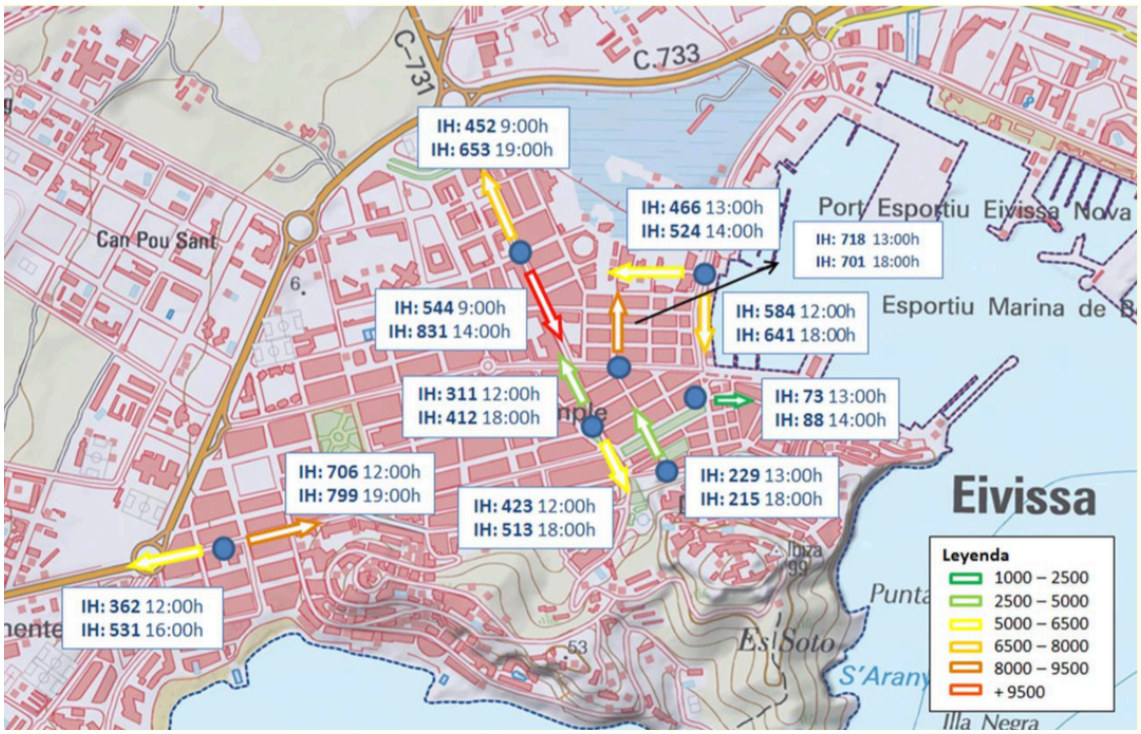


Figura 2.3.3.01.b: índice IH de la Av d'Ignaci Wallis y Av. D'Isidor Macabich de la ciudad de Ibiza (Fuente datos Estudio CINESI)

En las figuras anteriores puede verse el gran peso soportado por los accesos de la Av d'Ignaci Wallis (particularmente notable en sentido entrada) y Av. D'Isidor Macabich sentido salida. En hora punta se registra tráfico denso llegando a la saturación.

ID	entrada	salida	entrada	salida	entrada	salida
	Santa Eularia des Riu		Avd. Ignasi Wallis		Avda. España	
H	1a	1b	2a	2b	3a	3b
0	698	435	254	744	418	437
1	636	444	192	632	318	348
2	512	359	137	455	210	267
3	337	255	89	275	162	178
4	251	182	82	232	145	159
5	227	120	88	171	160	154
6	250	141	123	265	195	224
7	421	218	307	504	342	408
8	616	288	437	542	462	477
9	780	419	515	683	589	570
10	893	464	507	725	623	616
11	901	514	523	842	705	780
12	871	507	485	884	750	829
13	821	531	498	908	756	872
14	692	514	407	879	650	800
15	677	418	411	787	600	668
16	808	459	455	761	683	631
17	861	508	502	813	759	673
18	915	482	562	816	813	727
19	965	496	569	842	888	771
20	954	502	577	853	853	791
21	909	468	520	842	763	692
22	832	445	425	781	642	557
23	721	420	306	756	475	476
ID	16548	9589	8971	15992	12961	13105
max ih	965	531	577	908	888	872

Tabla 2.3.3.01: Aforos por hora de los tres principales accesos de la ciudad de Ibiza realizados en julio y agosto 2017

Se puede ver que en las vías urbanas, las retenciones se agrupan alrededor del mediodía y entre las 18:00 y las 21:00 (salida de la jornada laboral). Mantener un nivel de fluidez aceptable obliga a descoordinar semafóricamente (o utilizar semáforos a petición) los pasos de peatones por lo que no se pueden atravesar en una misma fase. Lo cual lleva a una situación comprometida. Por un lado, forzar o actuar para facilitar la ausencia de grandes niveles congestión, i.e. inferior a 500vh/h (que es el momento en el que se inicia la congestión en vías urbanas según la Tabla 2.3.3.01), en el viario principal implica que se está haciendo un uso prioritario del espacio público a favor de la movilidad motorizada y detrimento del peatón. Por otro lado, el incremento de la permeabilidad (por ejemplo incrementando el número de pasos de peatones en vías de doble sentido) comporta romper la coordinación semafórica, lo que reduce la capacidad de movilidad del coche pero también la del transporte público.

2.4. OFERTA Y DEMANDA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO EN EL MUNICIPIO DE IBIZA

2.4.1. Transporte urbano

El análisis que a continuación se expone se realiza teniendo en cuenta que la zona urbana de Eivissa se ha dividido en las 14 zonas de transporte como bien se mostraba en la Figura 2.1.

O/D	1	2	3	4	5	6	7	núcleo	12	13	14	EXT S. EULARIA	EXT S. ANTONIO	EXT S. JOSE Y S. JORDI	TOTAL
1								2.038							
2								4.355							
3								700							
4								210							
5								1.221							
6								6.110							
7								3.571							
núcleo	1.600	3.900	796	245	1.562	5.212	2.232	26.984	7.026	264	2.523	5.041	6.679	5.312	69.376
12								6.771							
13								1.402							
14								2.669							
EXT S. EULARIA								6.114							
EXT S. ANTONIO								6.260							
EXT S. JOSE Y S JORDI								8.907							
TOTAL								77.312							119.311

Figura 2.4.1.01: Movimientos entre Origen y destino (O/D) hacia y desde el centro ciudad de Ibiza realizado por el servicio de transporte público

a) Evolución de indicadores generales

El plan de líneas planteado por el Consell d'Eivissa cuenta con un total de 45 líneas de las cuales 21 (3, 8, 10, 11, 11B, 12A, 12B, 13, 14, 15, 20, 20A, 23, 25, 25A, 25B, 30, 33, 33A, 35, 38) tendrán conexión directa con la estación CETIS-Ibiza y comunicarán a la ciudad con el resto de municipios, 4 líneas principales para dar cobertura a la movilidad urbana interna (10, 12, 14, 45). Se hace notar la presencia estacional de 6 líneas de autobuses nocturnos (DiscoBus) con parada en Ibiza.

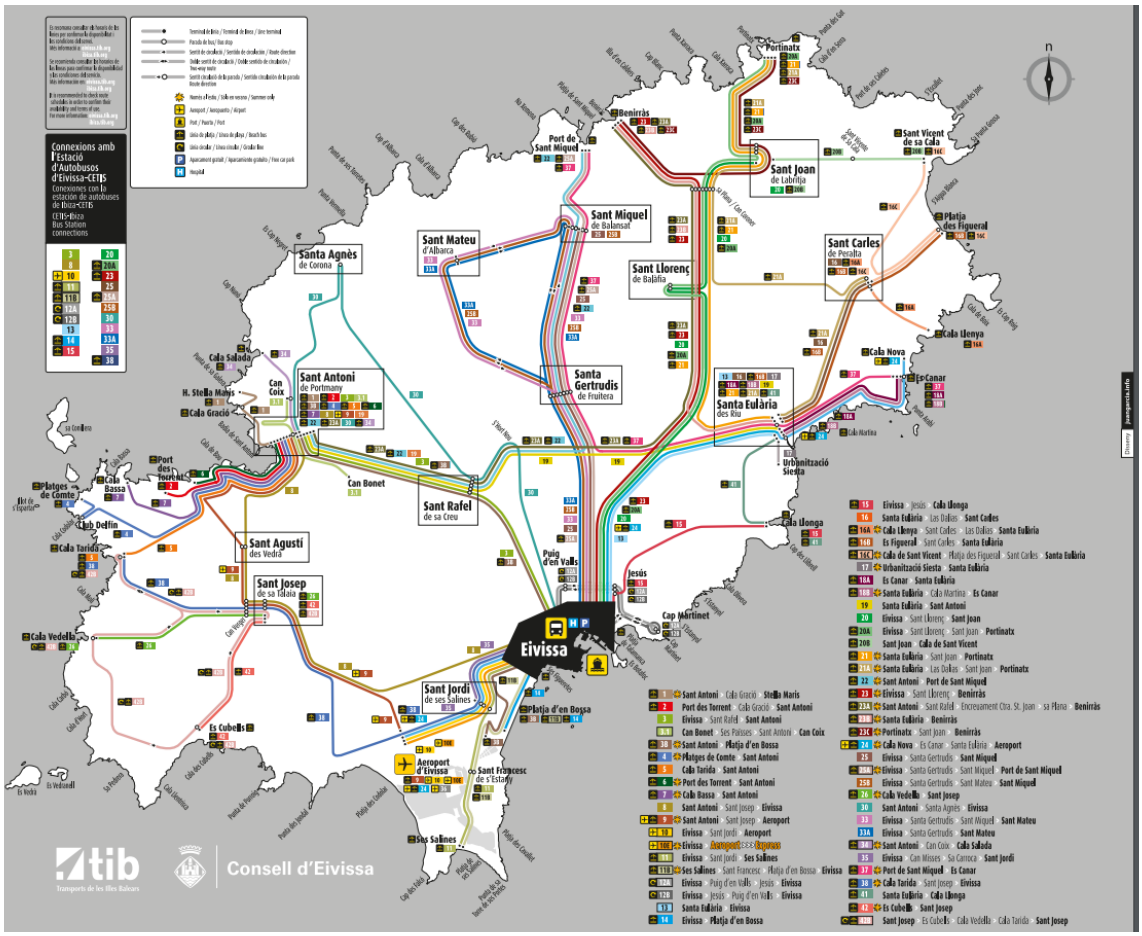
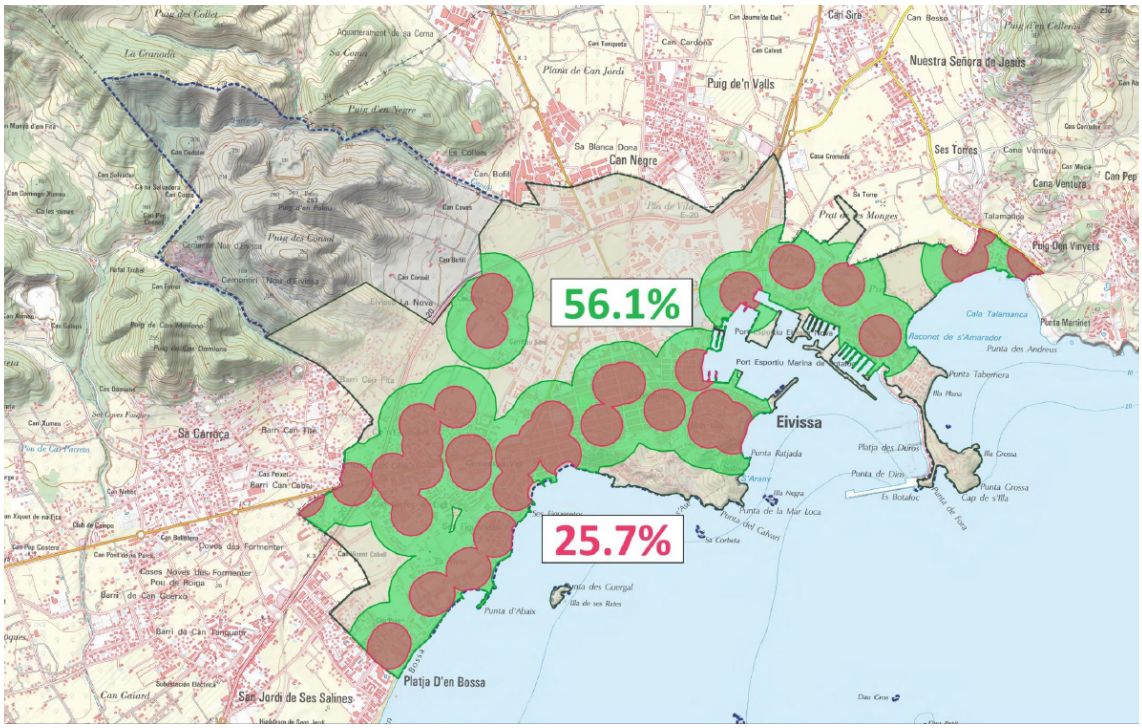


Figura 2.4.1.02.a: Mapa de líneas del TIB.



Figura 2.4.1.02.b: plan de líneas de la ciudad de Ibiza del TIB.

Ofrece una cobertura residencial mejorable, ya que únicamente el 56.1% de la población reside a menos de 350 metros de una parada por la que circula un autobús, sin tener en cuenta la frecuencia.


56.1%
25.7%
Eivissa
Platja D'en Bossa
Sa Carroca
Puig de'n Valls
Can Negre
Nuestra Señora de Jesús
Ses Torres
Cana Ventura
Puig Den Vinyets
Platja des Duros
Punta Grossa
Punta Tabemera
Punta Ratjada
Punta de Dins
Punta d'Abaix
Sa Blanca Dona
Can Sifa
Can Bossa
Can Pep
Talamanca
Cala Talamanca
Punta Martinet
Punta des Andreus
Raconet de s'Amarador
Port Esportiu Marina de Botafoc
Illa Negra
Illa Grossa
Illa Plana
Cap de s'Illa
Punta de la Mar Loca
Punta del Calvari
Punta des Cuergal
Illa de ses Rates
Illa Conillera
Illa Bosc
Illa Gran
Illa Petita
Illa Murada
Illa Redona
Illa Rodona
Illa Vedella
Illa Vedrella
Illa Tagomago
Illa Gran de Ponent
Illa Gran de Llevant
Illa Petita de Ponent
Illa Petita de Llevant
Illa Gran de Tagomago
Illa Petita de Tagomago
Illa Gran de Ses Bledes
Illa Petita de Ses Bledes
Illa Gran de Ses Margalides
Illa Petita de Ses Margalides
Illa Gran de Ses Rates
Illa Petita de Ses Rates

paso de 15 minutos. Su elevado nivel de servicio en frecuencia y tiempos de recorrido hacen que esta sea la línea más efectiva a nivel urbano y por eso es la línea con mayor carga de viajeros urbanos. Entre esta línea y la línea 10, precedentemente ilustrada, se alcanza el 90% de los viajes urbanos en transporte público de Ibiza.

Línea 45

Además de las líneas descritas, por el municipio de Ibiza circula la línea 45 que a pesar de su pésima efectividad y su recorrido tortuoso y poco frecuente, circula por los barrios de Cas Serres y Can Escandell.

En la siguiente tabla se presenta la funcionalidad de las 4 líneas principales para la movilidad urbana

MAGNITUDES BÁSICAS						
Líneas	**Itinerario**	**Kms Recorridos**	**Tiempo Recorrido (min)**	**Vel. Comercial**	**Exp./dia**	**Frecuencia (min)**
10	Ida	8,48	27	18,8	55	**20**
	Vuelta	11,32	41	16,6	56	
	Total	**19,8**	**68**	**17,5**	**111**	
12	Ida	9,82	**51**	**18,4**	**15**	**60**
	Vuelta	5,84				
	Total	**15,66**				
14	Ida	6,33	33	11,5	56	**15**
	Vuelta	5,55	29	11,5	56	
	Total	**11,88**	**62**	**11,5**	**112**	
45	Ida	**10,53**	**57**	**11,1**	**12**	**60**
	Vuelta					
	Total					

Tabla 2.4.1.01: Oferta de transporte público urbano de la ciudad de Ibiza.

Desde el punto de vista de tipología de movilidad asociada al tipo de transporte hemos de comparar con entre la demanda y la oferta del transporte público y el de vehículo particular medio durante el paso de un día laborable. Se establece que el número de vehículos de transporte público por kilómetro y día asciende a 2.693 y a 23.361 del vehículo privado. Cierto es que la demanda de vehículos privados es superior, pero una de las razones principales es la falta de oferta del transporte público.

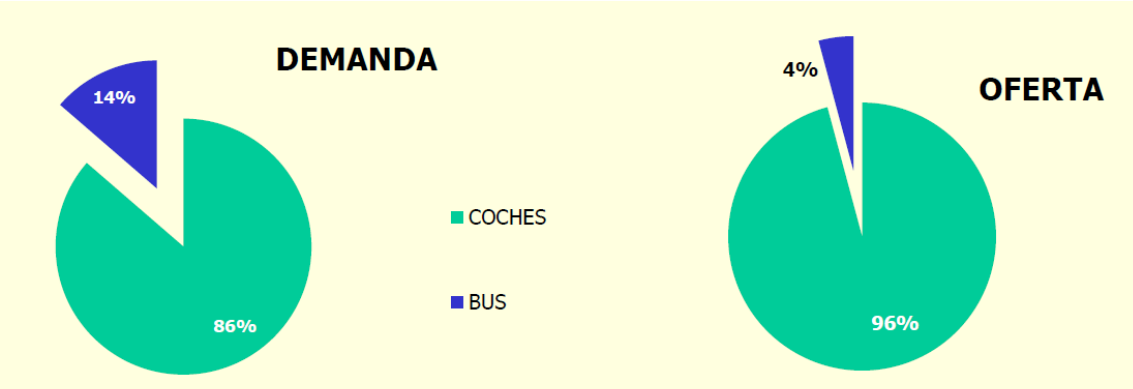


Figura 2.4.1.04: Resultados de las encuestas en la oferta y demanda de coche/bus a usuarios de transporte urbano.

c) Análisis de demanda

La demanda total en 2017, entendida como el número total de viajeros transportados, fue de 1.323.692 de viajeros, un 11,55% más de viajeros respecto al año 2015, pero un 0,87% menos que en el 2016.

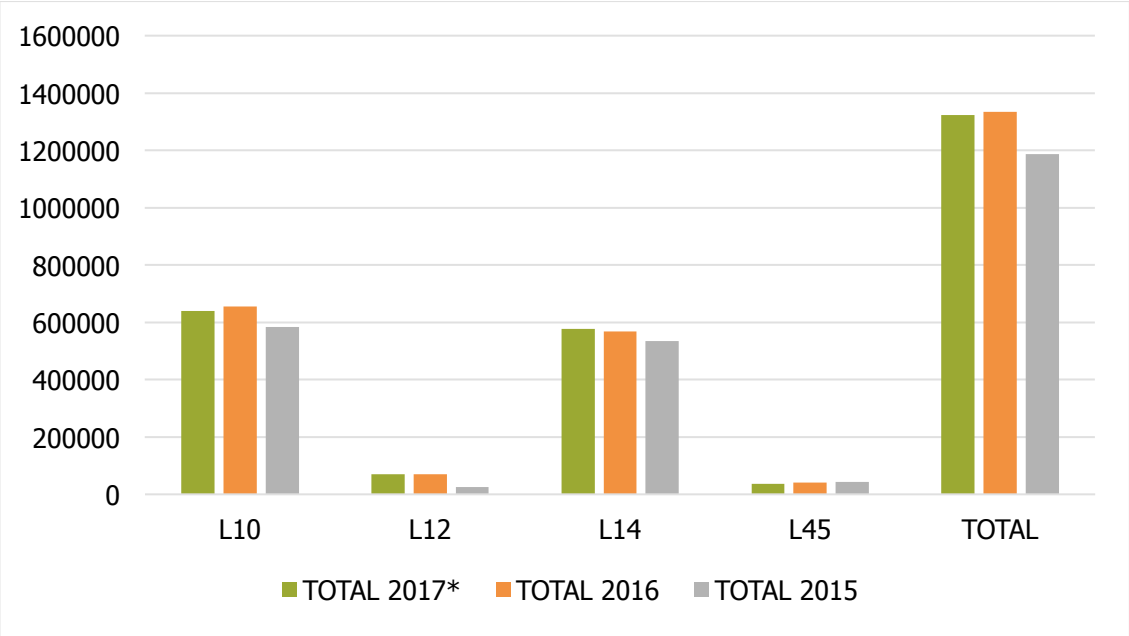


Figura 2.4.1.05: Evolución anual de la demanda líneas con servicio urbano.
** Evolución de 2017 estimada a partir de los datos enero-septiembre 2017*

Aunque el uso de estas líneas se ha incrementado ligeramente en los últimos años se puede observar una falta de balance entre las líneas que dan cobertura a la ciudad (figura 2.4.1.05).

Esta diferencia, a parte de las zonas de cobertura, parece deberse a la frecuencia (y por tanto disponibilidad) de las propias líneas. Las líneas que tienen una mayor demanda son la línea 10 y la línea 14, ambas con una frecuencia inferior a 20 minutos (siendo este un indicador del nivel de servicio); sin embargo, la L12 y la L45 ascienden hasta una hora entre unidades de la misma línea.

Desde el punto de vista de tipología de movilidad asociada y su intervalo medio de paso en día laborable, nuestras encuestas muestran que el total de la demanda con origen y destino interno es de 783.424 viajeros anuales con una media diaria de 2.304 viajeros.

Cruzando los resultados con la encuesta se estima que el resto de líneas pueden llegar a transportar aproximadamente otros 2.000 viajeros.

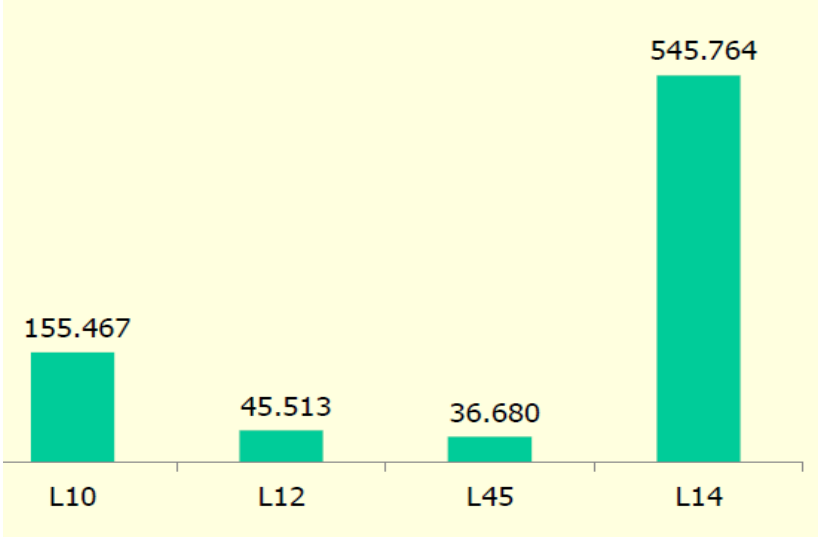


Figura 2.4.1.06: resultados de las encuestas o/d a usuarios de transporte urbano.

Como se puede ver en la Figura 2.4.1.06, el uso de las líneas en su puro carácter urbano desvela la L14 como la más transitada para esta tipología de transporte, casi el 95% de los encuestados utilizaban L14 para realizar sus desplazamientos urbanos; quedando la utilización de la L10 en un 23% de los viajeros que la escogen para sus desplazamientos urbanos.

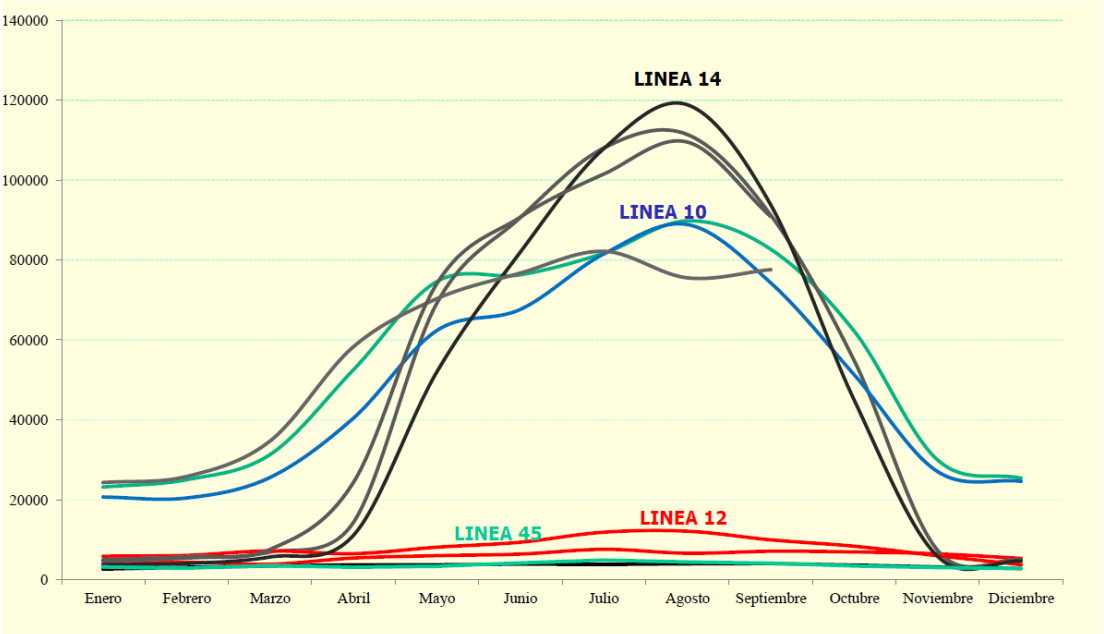


Figura 2.4.1.07: Evolución mensual de la demanda líneas con servicio urbano.
** Evolución de 2017 estimada a partir de los datos enero-septiembre 2017*

Si bien es cierto que la demanda es mucho más acusada durante la temporada de verano debido al constante aumento de la población residente, así como en el número de visitantes, que en invierno. Tanto es así que los horarios de las líneas de autobuses pueden variar dependiendo del día de la semana o de la franja horaria, intentando cubrir los picos con más demanda de viajeros. Esta situación no ha hecho sino incrementar las necesidades de movilidad no sólo en la ciudad de Eivissa, sino en isla en general.

d) Tarifas

El sistema tarifario vigente es el siguiente.

TARIFAS				
Lineas	Billete Sencillo	Billete Reducido	T-20	
			Tarifa por viaje	Tarifa por Título
10	3,50 - 1,65	1,75 - 0,85	1,10 - 0,90	22,00 - 18,00
12B	1,65	0,85	0,90	18,00
14	1,90 - 1,65	0,95 - 0,85	0,90	18,00
45	1,65	0,80	0,90	18,00

Tabla 2.4.1.02: Tarifas del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Ibiza.

La tarifa media del viajero urbano es de 1,41€/viaje.

e) Carriles-bus y priorización semafórica

En la actualidad no existe en el entramado del viario del municipio de Ibiza ningún carril para vehículos de alta ocupación (ni transporte de autobús regular, ni discrecional). Esta medida es muy eficaz para recortar los tiempos de los recorridos de los autobuses y potenciar el transporte público.

f) Equipamiento de paradas e información al usuario y otros aspectos relativos a la calidad del servicio

- Dentro de los esfuerzos para la mejora de los servicios en los últimos años, se cuenta con la reapertura de la Estación de Autobuses, Vila cuenta ya con dos paradas en Isidoro Macabich (a la altura de los antiguos juzgados y en la antigua Delegación del Gobierno), tres en la Avenida Espanya (a la altura del bar Fenix, Consell Insular y Delta Discos) y se mantienen las ubicadas en la Avinguda Santa Eulària y la Avinguda Vuit d'Agost.

  Por contra, y con el fin de mejorar la operatividad del transporte público, se eliminan las paradas existentes frente al Parque de la Paz y las existentes en los números 22 (junto farmacia) y 30 (Librería BlauPress) de Isidor Macabich, así como la ubicada en la calle País Valencià

- No se han llevado a cabo mejora de la accesibilidad peatonal a las paradas y de otros aspectos relacionados con la movilidad peatonal. En este sentido, se deben introducir mejoras de la espera del autobús con marquesinas, bancos, fiabilidad de la información mostrada en los paneles de tiempo de espera, etc.

- Hoy día siguen detectándose espacios donde todavía el aparcamiento dificulta el acceso al autobús. Por lo que se refiere a la existencia de marquesinas el XX% de las paradas tiene marquesina.

2.4.2. Taxi

A finales del 2017, el Ayuntamiento de Eivissa encarga un "*Estudio de las necesidades de licencias municipales de servicio de taxi en la ciudad de Eivissa*" que realizó el estudio IMAT y sobre el que se basa esta sección.

a) Flota de taxis

La isla de Ibiza dispone de un número total de taxis de 650 repartidos en los distintos municipios, de los cuales 320 son licencias fijas y 330 son temporales. En general esto no responde al crecimiento de la población y el aún mayor número de turistas que anualmente llegan a la isla, y que genera un aumento de demanda del servicio.

El municipio de Ibiza tiene un ratio de licencias por cada 1000 habitantes y 100 plazas hoteleras superior a los otros municipios, acorde con la densidad de población del mismo. De esta manera el Ayuntamiento de Ibiza tiene 134 licencias fijas y 139 estacionales.

Por lo que se refiere a la utilización de taxis, nuestra encuesta estima que únicamente el 0.90% de los usuarios del motorizado público (1.073 usuarios) optan por utilizar taxi para desplazamientos dentro de la ciudad. La manera de sanear la demanda de este tipo de servicios sería renovar la visión de este medio de transporte a través de potenciales actuaciones como: su utilización como transporte a la demanda en las zonas de baja densidad, la creación de productos como el taxi-tour, la progresiva substitución de los vehículos oficiales por taxis en la administración o la potenciación del taxi compartido mediante aplicativos móviles, como una señalización que oriente al usuario hacia aquellas paradas de taxi con una mayor disponibilidad.

b) Análisis de las paradas

De manera general las paradas centrales del municipio, ubicadas en la Avinguda Bartolomeu Roselló y en el Puerto (estación marítima de Formentera) tienen bastante afluencia en temporada alta. Las ubicadas en Ses Figueretes y Platja d'en Bossa tienen una afluencia media, debido a su proximidad a las playas, pero lejanía con el centro de la ciudad. Por otro lado, la de Isidor Macabich no tiene mucha afluencia, debido también a que muchos usuarios abandonan la parada por la carencia del servicio de taxis. Por su parte, la parada de Pachá tiene un uso limitado a la afluencia de público a la discoteca, registrando su mayor actividad durante las primeras horas del día, justo cuando esta cierra sus puertas.

En lo que respecta al tiempo de espera medio en temporada dependiendo de la franja horaria los 10 minutos de media por las tardes. En día festivo, baja considerable ligeramente los 4 minutos a medio día y con esperas nulas a primeras horas. Por otro lado, el número medio de taxis en paradas tiene evolución similar en días laborables y festivos, siendo más alto a primeras horas (alrededor de 5 taxis de promedio) y bajando para mantenerse estable (con 2 taxis de promedio) durante la tarde. Lo que resulta en una disponibilidad correcta para los usuarios.

2.5. ESTACIONAMIENTO: OCUPACIÓN, ROTACIÓN Y DUM.

En la ciudad de Ibiza se pretende distribución de los aparcamientos entre los usuarios y otros agentes presentes en la red que conforma la movilidad del municipio. Las medidas vigentes si bien es cierto que están planteadas para intentar dar fluidez al tráfico rodado y a reconocer y facilitar el uso peatonal, por ejemplo, a través de la rotación de los aparcamientos, con de mecanismos de limitación espacial y temporal del estacionamiento; todavía hay opciones para experimentar mejoría en ámbito de la circulación para todos los usuarios de la vía.

2.5.1. Ocupación

a) Oferta de aparcamiento residencial

En relación a la oferta en calzada, la mayoría corresponde a zona no regulada. Aunque en la zona encerrada por la E-10 prácticamente la totalidad de las plazas son reguladas (ORA y los ACIRE), donde la zona no regulada sólo representa un 10% de las plazas.

Si bien es cierto que la oferta de aparcamiento se encuentra acorde con el número de vehículos censados por zona de estudio (Figura 2.5.1.01.a y b). El estudio realizado muestra que la ocupación de dichas zonas es muy superior a lo que se podría esperar. Esta situación se produce por la cantidad de vehículos bien de fuera del municipio, bien habitantes que utilizan su vehículo para la movilidad interzona y que son acogidos en la ciudad (Figura 2.5.1.01.c).

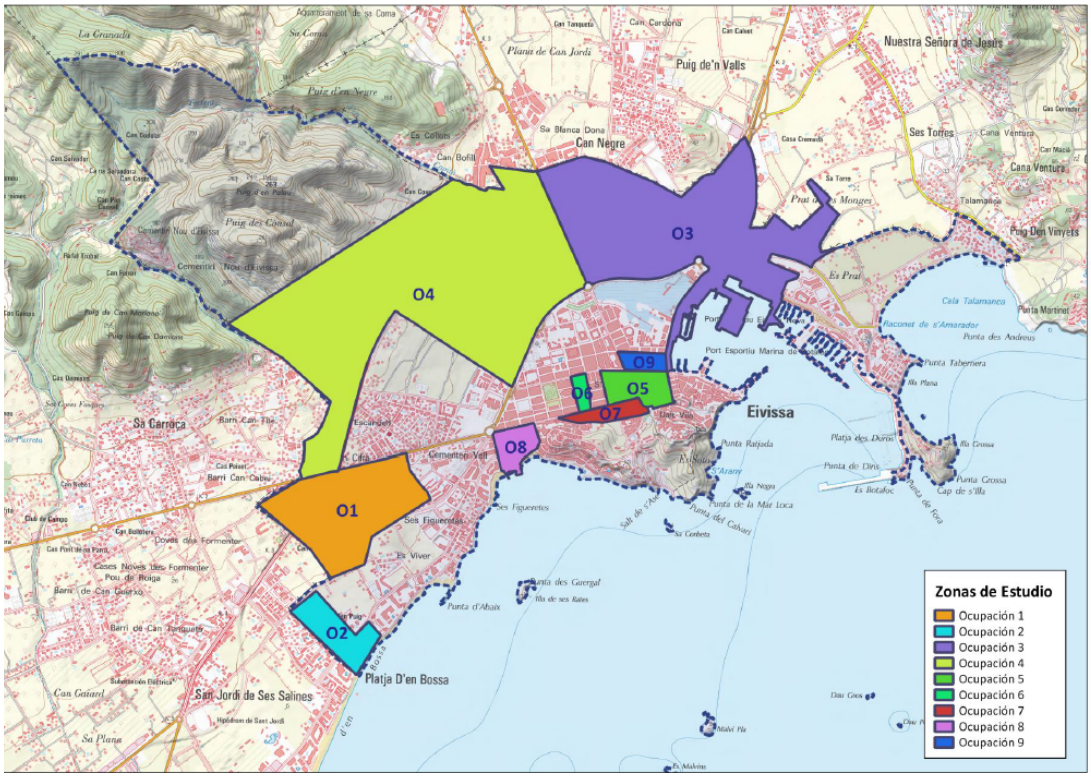


Figura 2.5.1.01.a: Zonas de estudio de ocupación

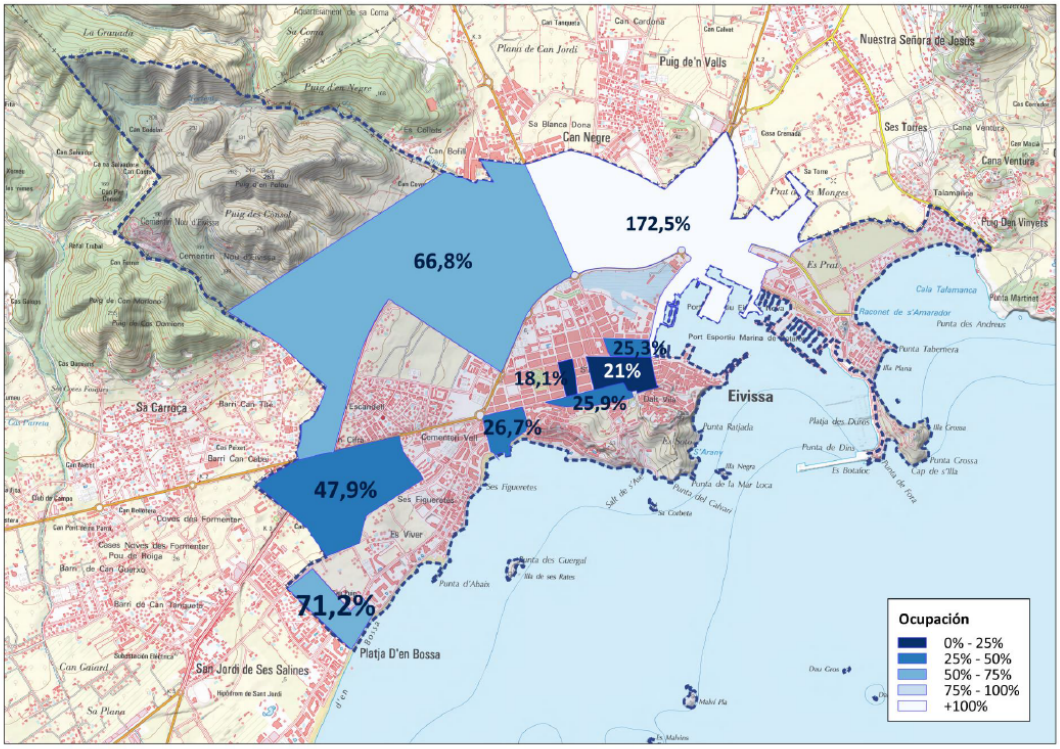


Figura 2.5.1.01.b: Ratio entre las plazas ofertadas por zona y vehículos censados.

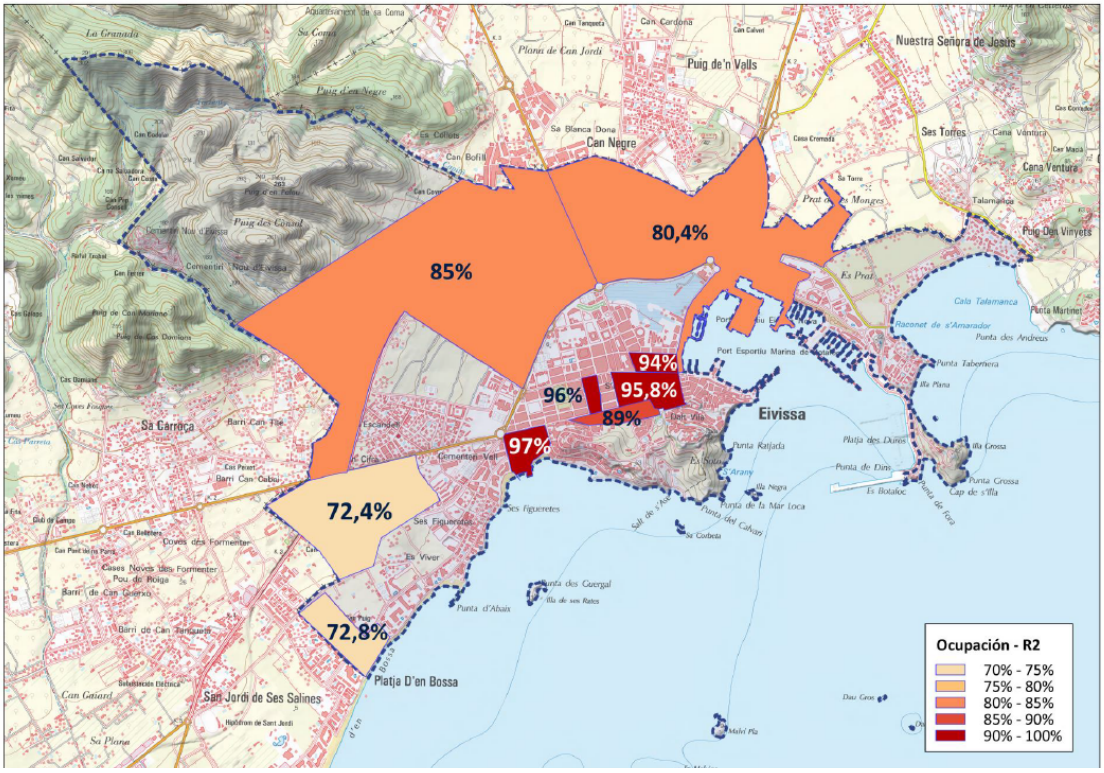


Figura 2.5.1.01.c: Ratio entre los vehículos estacionados y las plazas ofertadas por zona.

En la figura se pone de manifiesto la gran cantidad de ocupación e indisciplina diurna existentes. En concreto, se observa la práctica saturación del estacionamiento zonas no reguladas, con ocupaciones que superan el 90% en las zonas perimetrales al ámbito ORA.

Actualmente Ibiza dispone de varios terrenos que se utilizan como aparcamientos de disuasión (bastantes ya señalizados). A pesar de ser gratuitos, ninguno de estos aparcamientos registra una utilización importante, probablemente por falta de una correcta motivación para su utilización.

I. Zona ACIRE

Los viales de los barrios de Dalt i la Marina están considerados como área de circulación restringida (ACIRE). Sus entradas están indicadas mediante señalización vertical o elementos físicos de control de acceso para evitar aglomeraciones y facilitar el ya complicado aparcamiento. La vigencia de estas Áreas de Circulación Restringida es permanente, debido a una resolución de la Alcaldía en su ordenanza municipal de circulación.

II. Zona ORA (Ordenanza Reguladora de Aparcamiento)

La zona de estacionamiento regulado consta tan solo de plazas Azules donde pueden estacionar tanto residentes como vehículos de rotación por un periodo máximo de 2 horas (abonando en

importe máximo: 2€). La estancia ha de ser abonada en el parquímetro más cercano disponible (Marca PARKARE y modelo TEMPO).

El servicio de estacionamiento Regulado en Ibiza tiene dos horarios según estación:

- HORARIO DE VERANO: (Del 1 de Junio al 30 de Septiembre) De lunes a sábado: 9:00 – 14:00 y 17:00 – 22:00. Domingos y Festivos: Sin regulación.
- HORARIO DE INVIERNO: (Del 1 de Octubre al 31 de Mayo) De lunes a viernes: 9:00 – 14:00 y 17:00 – 20:00. Sábados: 9:00 – 14:00. Domingos y Festivos: Sin regulación.

En este caso, los residentes pueden llegar a tener un trato preferente dentro de su sector (empadronados y si pagan el impuesto de circulación en el Ayuntamiento de Ibiza) en dos modalidades bien reduciendo la tarifa o haciendo un único ingreso anual con un máximo de dos tarjetas por domicilio.

2.5.2. Rotación

En la ciudad de Ibiza se cuentan con 4 zonas de aparcamientos en rotación:

- Rotación 1: AV. España; cuenta con 45 plazas y el tiempo medio de estacionamiento por vehículo es de 3h.
- Rotación 2: L'Arxiduc Luis Salvador; cuenta con 38 plazas y el tiempo medio de estacionamiento por vehículo es de 2.8h.
- Rotación 3: Vía Púnica; cuenta con 38 plazas y el tiempo medio de estacionamiento por vehículo es de 2h.
- Rotación 4: Pere- Cabrero i Tur; cuenta con 21 plazas y el tiempo medio de estacionamiento por vehículo es de 2.5h.

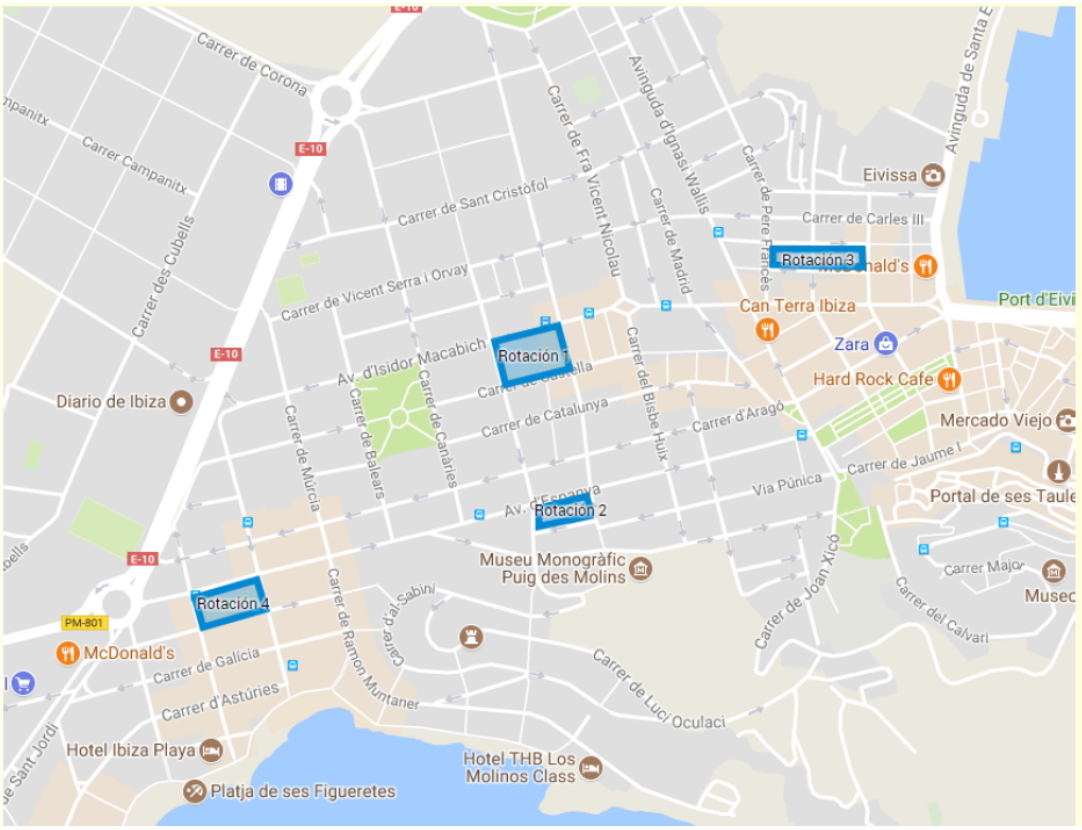
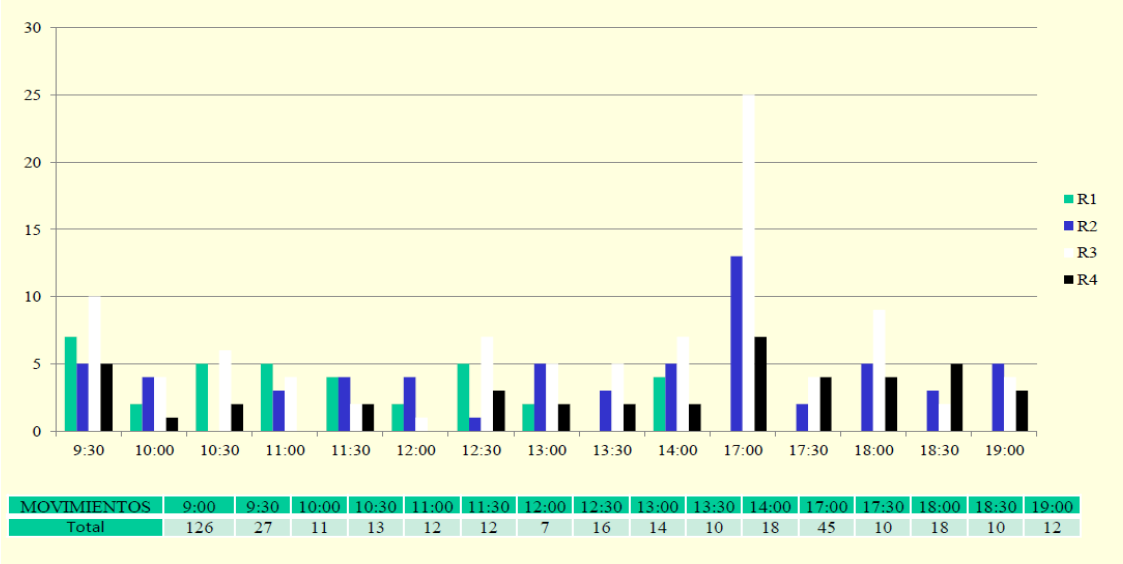


Figura 2.5.2.01: Zona de Aparcamientos en rotación.

En relación a la oferta de este tipo de aparcamientos, el estudio realizado nos muestra que tienen una elevada ocupación, llegando a resultar escasas el número de plazas.



MOVIMIENTOS	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00
Total	126	27	11	13	12	12	7	16	14	10	18	45	10	18	10	12

Figura 2.5.2.02: Número de movimientos de vehículos (entrada o salida) de cada zona de rotación.

Por otro lado, también es destacable el ratio de incumplimientos respecto al tiempo límite para la rotación.

2.5.3. Distribución Urbana de Mercancías (DUM)

Para tratar el tema del estacionamiento para los vehículos de distribución urbana de mercancías (anteriormente denominado carga y descarga) se ha realizado el estudio en las siguientes zonas.

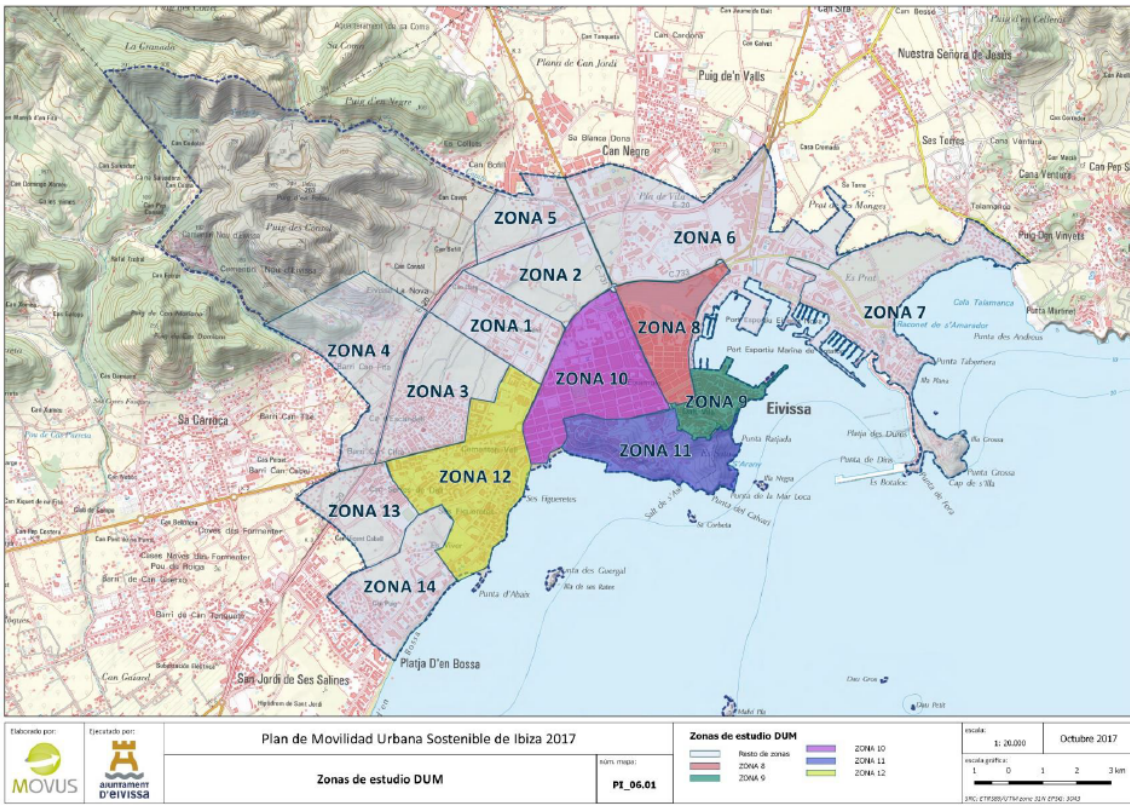


Figura 2.5.3.01: Zonas de estudio del estacionamiento DUM.

Para estacionar en plazas identificadas como Distribución Urbana de Mercancías (DUM) es necesario disponer de la adecuada autorización del ayuntamiento. Estas zonas de estacionamiento están marcadas por señales verticales que muestran qué vehículos pueden estacionar (camiones, furgonetas y vehículos mixtos de dos plazas) y los intervalos horarios en los que la restricción es efectivas.

El número de plazas existentes en la ciudad de Ibiza asciende a 158. Se ha podido comprobar que, de media en un horario de mañana, 72 de dichas plazas quedan ocupadas, aunque

también 26 de las mismas son ocupadas de manera incorrecta, lo que se traduce en un ratio de ocupación del 46% y un 16% de incumplimiento.

Zona	% ocupación	% incumplimiento
8	57%	6%
9	19%	43%
10	46%	18%
11	38%	19%
12	40%	20%

Tabla 2.5.3.01: Porcentaje del número de plazas ofertadas entre el número de plazas ocupadas y el porcentaje del número de incumplimientos entre el número de plazas ofertadas en las zonas 8, 9, 10, 11, 12.

Como conclusión se puede afirmar que hay un buen nivel oferta/demanda pero también es cierto que existe una alta tasa incumplimiento bien por vehículos no autorizados (no comerciales), bien por incumplimiento del tiempo límite.

2.6. MOVILIDAD PEATONAL, ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD CICLISTA.

2.6.1. Movilidad peatonal y accesibilidad

Datos generales de la ciudad de Ibiza

Los elementos a evaluar sobre una red peatonal son: segregación, amplitud, continuidad y universalidad. Esta red no tiene, necesariamente, que estar diferenciada de los demás flujos motorizados con o sin preferencia sobre los vehículos (zonas 30, calles residenciales y calles peatonales). Es importante que la red peatonal de una ciudad sea funcional y poder distinguir entre las partes de la red que son básicas (dan soporte a los principales itinerarios) y las redes secundarias (movilidad local). Aunque en la mayoría de las ciudades españolas la jerarquización funcional de la red peatonal es inexistente, es absolutamente imprescindible para la calidad de los desplazamientos a pie (reparto del espacio, tiempos de semáforo para peatones, etc.).

A continuación, se detallan las características principales de los distintos tipos de oferta en la ciudad de Ibiza.

Lo primero que destaca a través de la encuesta domiciliaria son los desplazamientos totales a pie (39,5 %), respecto a los desplazamientos en bicicleta (2,66%), lo que agudiza la necesidad de promover este último tipo (Tabla 2.2.02.a). Aunque los resultados que el estudio arroja sobre la movilidad interior de la ciudad es que los desplazamientos a pie o en bici superan el 50%.

Oferta movilidad peatonal y PMR

Es importante subrayar el concepto que se interpreta en este documento sobre una persona de movilidad reducida (PMR), "una persona con movilidad reducida es aquella que, permanentemente o temporalmente, tiene limitada su capacidad de desplazamiento, de acceso o de utilizar plenamente los espacios, instalaciones, edificios y servicios", es evidente que las actuaciones que mejoren la movilidad de las PMR, mejoran la movilidad de todos, por lo que la máxima en este documento es que "Todos somos PMR".

Toda propuesta descrita en este documento ha de cumplir la legislación autonómica vigente:

- *Decreto 110/2010 de 15 de octubre, reglamento para la mejora de la accesibilidad y de la supresión de las barreras arquitectónicas*
- *Ley 8/2017, de 3 de agosto, de accesibilidad universal de las Illes Balears*

En este sentido, el análisis de la oferta peatonal ha permitido establecer una propuesta con elementos de urbanización reglados:

- *Itinerarios peatonales*: ámbito o espacio de paso destinado al tránsito de peatones, o tránsito mixto de peatones y vehículos cuyo recorrido permita acceder a los espacios de uso público y edificaciones del entorno.
- *Banda libre peatonal:* es la parte del itinerario peatonal libre de obstáculos, de salientes y de mobiliario.

Ya que actualmente en el viario del municipio existen numerosas barreras urbanísticas (tanto permanentes como temporales) como también barreras en el transporte.

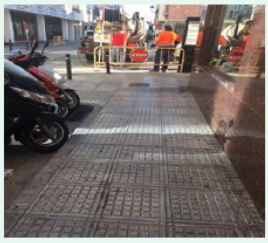
Esquina Carrer de Ignasi Wallis y Carrer de Mallorca	Barrera urbanística: Deficiencia vado peatonal	
Carrer de Felip II, 11	Barrera urbanística: mobiliario urbano	
Esq. Carrer de Bartomeu V.R. Y Carrer Ramon y Cajal	una barrera temporal	

Figura 2.6.1.01.a: ejemplos de barreras urbanísticas en la ciudad de Ibiza

a) Red básica

La red básica que se propone debe ceñirse a los siguientes criterios:

- No deberá haber peldaños aislados, ni cualquier otra interrupción brusca del itinerario. Los desniveles constituidos por un único peldaño deberán ser sustituidos por una rampa. En todo caso, las pequeñas diferencias serán absorbidas a lo largo del recorrido.
- No se admitirán vuelos o salientes de las fachadas de las edificaciones cuando se proyecten más de 0,10 metros sobre el itinerario y estén situados a menos de 2.20 metros de altura y, en todo caso, si su proyección es menor de 0,10 metros, cuando puedan suponer peligro por su forma o ubicación para los viandantes.
- Banda libre peatonal mínima de 1.5 m de ancho (nivel adaptado), 1.2 m ancho (nivel practicable)
- La anchura de la banda libre peatonal en los cambios de dirección debe permitir inscribir un círculo de 1.5 m de diámetro (nivel adaptado), 1.2 m de diámetro (nivel practicable)
- Pendiente longitudinal <6% (nivel adaptado) < 8% (nivel practicable) y la transversal <2%.
- Elementos de urbanización:
    - Bordillos: se recomienda > 0.18 m
    - Vado peatonal:
        - no invadir la banda libre peatonal
        - misma anchura que el paso de peatones y siempre 1.8 m mínimo
        - sin discontinuidades en los enrases.
    - Aparcamientos para PMR (La oferta de dichos aparcamientos es correcta, ya que la demando/ocupación de las plazas existente es del 58% respecto de la capacidad total):
        - La localización de las plazas estará lo más cerca posible de las zonas de circulación y de los edificios de interés público.
        - El acceso a ellas debe realizarse mediante un itinerario peatonal adaptado o practicable, según le corresponda, independiente del itinerario del vehículo.
        - Accesibilidad plaza-acera
        - Correcta señalización
        - Dimensiones mínimas en batería 5,00 x 3,60 m. En línea 5,00 x 2,20 m.

        - Pendiente máxima de 10%.
        - Texturizado.
    - Pasos peatonales
    - Escaleras:
        - Deberán ir acompañadas de rampas
        - Anchura libre mínima de 1.5m
        - Rellanos inscribir circunferencia diám. 1.5m
        - Máximo 10 peldaños seguidos
        - Pasamanos
    - Rampas
        - Anchura >1.8 m (n.adaptado) o 1.2(n.practicable)
        - Pte máxima 8% (n.adaptado) o 10% (n.practicable)
        - Pte transversal máxima 1.5%
        - Longitud Máxima 9 m
    - Elementos para evitar barreras en el transporte: privado y publico
        - Autobuses piso bajo
        - Accesibilidad en las paradas
        - Diseño de marquesinas
        - Información en paradas
        - Plazas de estacionamiento reservado
    - Iluminación

El plan para esta red debe permitir dar cobertura a más del 80% de la población del municipio, considerando un radio de 350 metros.

b) Zonas peatonales

Entendemos como zonas peatonales aquellos espacios donde se restringe en mayor o menor medida el acceso de vehículos. Casi la totalidad de estas zonas se concentran en el centro de la ciudad. En Ibiza existen varias zonas actualmente peatonalizadas como son: El Paseo Vara de Rey también conocido como S'Alamera, es el paseo más largo de la capital de la isla (250 metros) peatonalizado durante el 2017; así como el puerto de Ibiza.

Actuaciones que si bien fueron controvertidas durante el momento de su implantación, han tenido una gran aceptación, certificada por el incremento de los usuarios de dichas vías, convirtiéndose en zonas tanto de paseo como de estancia.

Camino Escolar

El Ayuntamiento de Ibiza cuenta con el proyecto 'A pie al cole', que con un total de nueve caminos escolares, busca hacer una ciudad más amable para los peatones y también más segura para los niños, especialmente en el trayecto y la movilidad hacia las doce escuelas existentes en el municipio.

A principios del año 2018 el Ayuntamiento de Ibiza puso en marcha la construcción del primer camino escolar que conecta los colegios públicos de Cas Serres y Poeta Villangómez con el barrio de ses Figueretes: es "La ruta 9" que consta de 2km de longitud partiendo de la calle Galicia y llegando hasta las dos escuelas del barrio de Cas Serres.

A todo lo largo de este itinerario hay un total de siete paradas, distanciadas 300 metros entre ellas, donde los pequeños usuarios puede unirse al grupo de escolares hacia alguno de los dos centros por los que pasa la ruta. También, hay dos áreas reservadas para el estacionamiento de vehículos, cercanas a estas dos escuelas reservadas para recoger o dejar los escolares y en todas ellas se indicará el horario de estacionamiento restringido con la correspondiente señalización vertical. Así, entre las 8.30 y las 9.15, por un lado, y de las 13.45 a las 14.15, coincidiendo con los horarios de entrada y salida a los centros. Los coches tienen limitadas las paradas a un máximo de cinco minutos para dejar o recoger los niños y sin que el conductor pueda bajar del vehículo.

En paralelo, se trabaja en la adjudicación de la ruta 1, que debe conectar la escuela de Sa Real, el CEIP Portal Nou y la escuela de La Consolación, que cuenta con un kilómetro de largo (980 metros), y transcurrirá por la avenida de Ignasi Wallis.

Rutas saludables

La idea de este tipo de itinerarios es contribuir a mejorar la salud de la población a través de actividades físicas de bajo impacto utilizando los entornos habituales de la vida de las personas. Los criterios de trazado y diseño son:

- Las rutas saludables han de cumplir con las mayores exigencias de accesibilidad universal, seguridad y funcionalidad y diseñarse con criterios de comodidad, estética e interés (artístico, paisajístico, etc.) del itinerario.
- Su itinerario debe ser cerrado para acabar en el mismo lugar.
- En el diseño debe tener en cuenta la situación de equipamientos, centros de ocio, centros de mayores etc., de manera que se contribuya a mejorar la accesibilidad a dichos centros.
- La longitud máxima de cada ruta no excede los 3.500 m.
- Se establecen áreas de descanso a distancias máximas de 500 m.
- Se incorporan, según disponibilidad de medios y espacio, aparatos variados de ejercicios gimnásticos.
- Las rutas deben tener una señalización específica, en base a criterios de accesibilidad universal.
- Además, con los mismos criterios de diseño del itinerario de las rutas se establecen conexiones entre ellas, de manera que se conforme una verdadera red urbana de peatones alternativa a los itinerarios habituales de los ciudadanos.

Actualmente se cuenta con una ruta que cuenta con todas las características descritas, la llamada C.S. Villa (El CS Vila está situado en las inmediaciones del puerto deportivo).



Figura 2.6.1.02.a: Itinerario del C.S. Villa

2.6.2. Movilidad ciclista

La bicicleta en la ciudad de Ibiza tiene un alto potencial potencialidad como modo de transporte ya que más del 50% de los desplazamientos urbanos dentro del mismo municipio se realizan a pie o en bici.

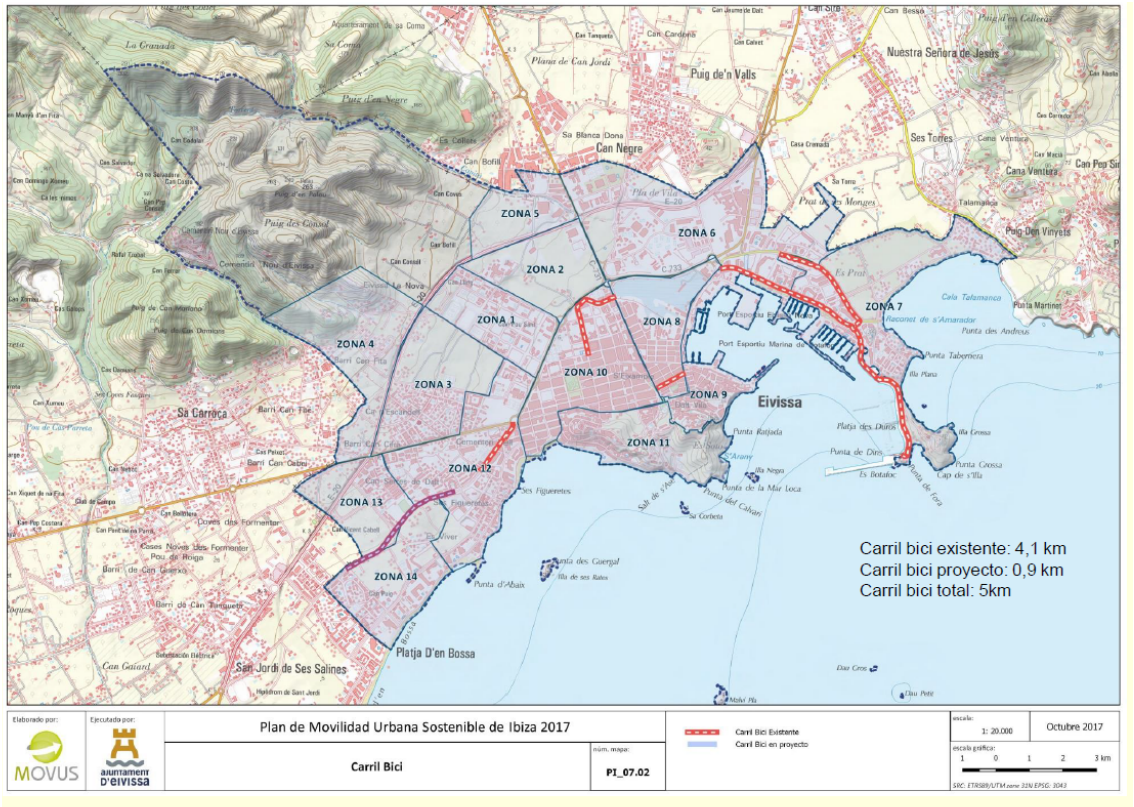


Figura 2.6.2.01: Red de los movilidad ciclista propuesta.

Por otro lado, el municipio de Ibiza tiene una orografía bastante llana (con excepción de Dalt Vila). Actualmente la ciudad cuenta con 4.1km de carril bici completamente terminado y 0.9km en proyecto. La implantación de una red de movilidad ciclista siempre plantea un gran reto ya que éstas vías no deben ser elementos aislados, deben formar parte de conjuntos integrales de itinerarios que constituyan redes, para así poder alcanzar la mayor variedad de orígenes y destinos posibles agregando las condiciones de comodidad y seguridad necesarias, de tal manera que incite a la población a elegir este medio de transporte en contraposición a otros métodos más tradiciones en el ámbito del municipio.

2.7. MOVILIDAD TURÍSTICA

2.7.1. Actividad turística

Teniendo en cuenta la gran importancia del turismo en la vida económica de la isla de Eivissa, no hay duda que entre los principales centros generadores de movilidad de personas, en este caso, turistas, son aquellas áreas donde se localiza la mayor capacidad de alojamiento de los turistas que van a la isla.

La mayor parte de los turistas que se encaminan, desde el aeropuerto de Eivissa y, en menor medida, desde el puerto, hasta su destino de vacaciones, son generadores de un elevado número de desplazamientos, ya sea en transporte colectivo (autobuses) o transporte privado (coches de alquiler).

La entrada de visitantes en la isla de Eivissa, observa desde 2011 una tendencia anual creciente, siendo los meses de julio y agosto los que concentran la llegada del mayor nº de visitantes tanto en el aeropuerto como el puerto de Eivissa.

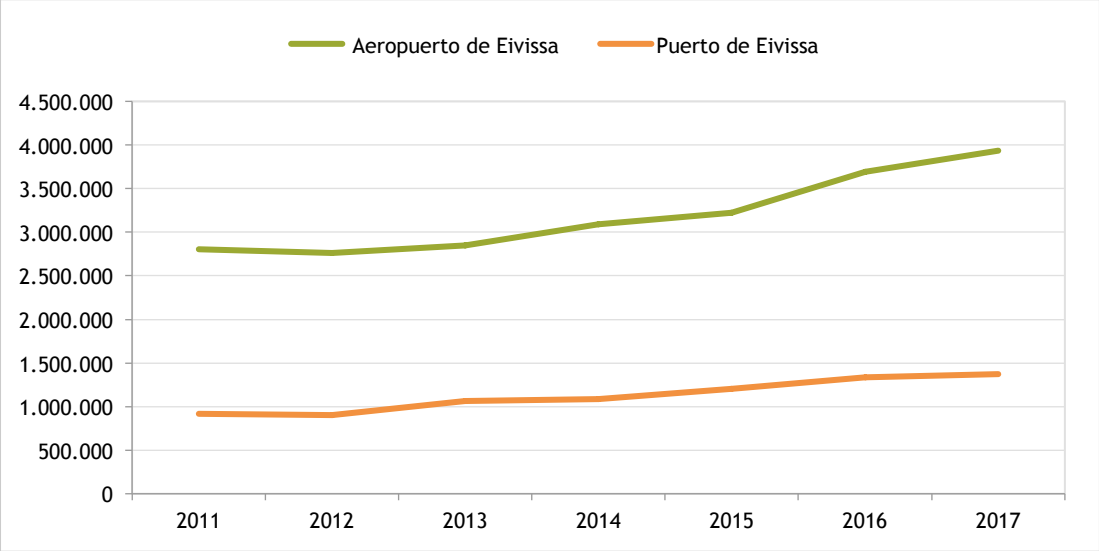


Figura 2.7.1.01. Evolución de la llegada de pasajeros al aeropuerto y puerto de Eivissa (Fuente: Ibestat)

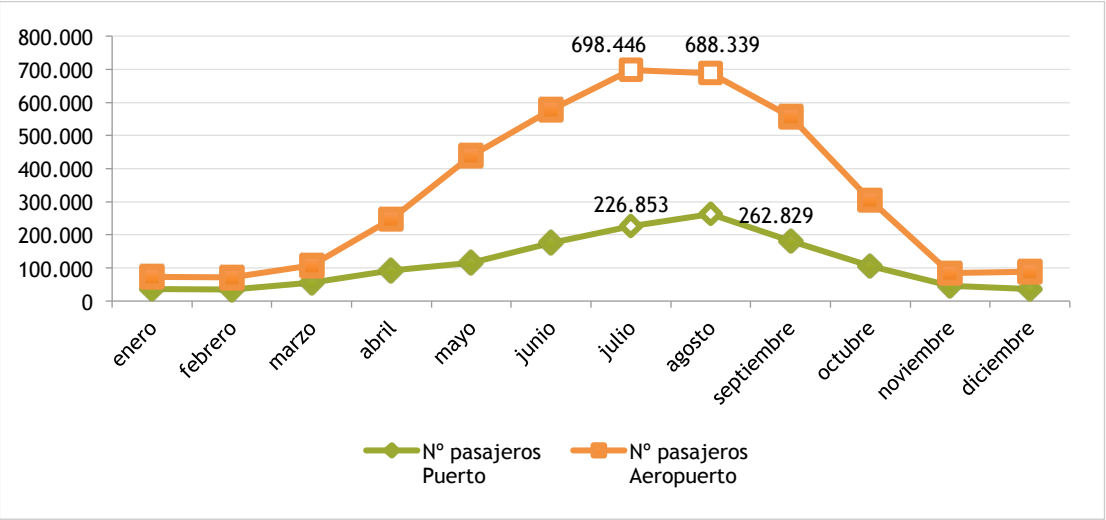
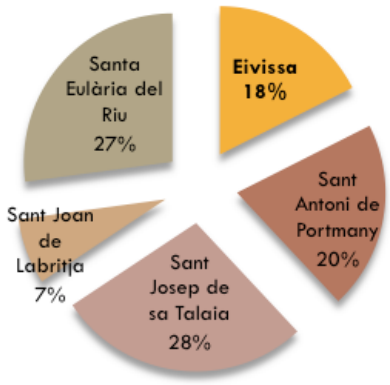


Figura 2.7.1.02 Evolución mensual de pasajeros llegados al aeropuerto y puerto de Eivissa durante el año 2017 (Fuente: Ibestat)

De forma global, podemos decir que la isla de Ibiza es uno de los principales destinos de los visitantes que llegan a las Illes Balears durante la temporada de verano. La capacidad de alojamiento de la isla en el año 2017 era de 78.113[1] plazas de alojamientos turísticos, de las cuales tan solo el 17,5% pertenecen al municipio de Eivissa, siendo Sant Josep de sa Talaia, Santa Eulària des Riu y Sant Antoni de Portnany los municipios que más plazas acumulan, con un 75% de la oferta turística, y por tanto, los municipios donde se concentrará la mayor parte de esta movilidad.

Concretamente, el municipio de Eivissa ofertó durante el año 2017 un total de 13.713 plazas en establecimientos turísticos, de las cuales más de la mitad se corresponden con plazas hoteleras.



EIVISSA	Nº de establecimientos turísticos	Nº plazas
Apartamentos turísticos	42	4010
Casa de huéspedes	13	222
Hotel	26	7134
Hotel Apartamento	2	730
Hotel Rural	1	20
Hotel residencia	6	779
Hostal	3	176
Hostal residencia	15	642
Total	**108**	**13.713**

Figura 2.7.1.03. Reparto del nº establecimientos turístico y nº plazas del municipio (fuente: elaboración propia a partir de los datos de Ibestat, 2017)

Según las estadísticas oficiales[1], la ocupación hotelera del municipio en 2017, en lo que se refiere a entrada de viajeros, alcanza su punto máximo durante el mes de julio, donde la ocupación alcanza el 91,23%, manteniendo una media anual del 77,13%.

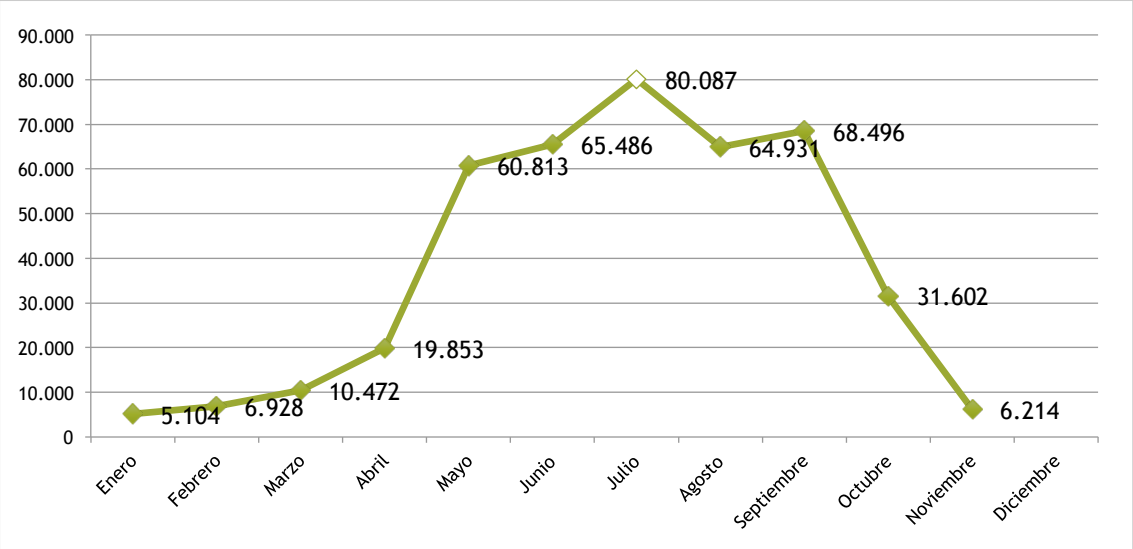


Gráfico 2.7.1.04. Evolución mensual de la ocupación hotelera del municipio de Eivissa e 2017 (fuente: Ibestat, 2017)

2.7.2. Vehículos de alquiler[2]

Tal y como se ha comentado anteriormente, la llegada de turistas a la isla de Eivissa supone una generación de desplazamientos que se debe tener en cuenta a la hora de analizar la movilidad del municipio. Aunque el municipio de Eivissa sea uno de los que menos plazas turísticas ofrece en la isla, se deben valorar los desplazamientos, tanto en transporte público (autobuses) como privado (coches de alquiler), que se derivan de la entrada y salida de turistas en el municipio.

Según los resultados recogidos en el Plan Director Sectorial de Movilidad de las Illes Balears (PDSMIB), el modo de transporte más utilizado por los turistas que visitan la isla de Eivissa se corresponde en primer lugar con los vehículos de alquiler (49%), seguido por el transporte

[1] Ibestat, 2017

[2] Datos procedentes del "Estudio de impacto de los vehículos de alquiler de las Illes Balears" elaborado por Meteoclim para la Agencia de turismo de las Illes Balears, 2017.

público (25%), el vehículo privado (21%) y en último lugar los desplazamientos a pie o en bici (4%). En base a estos datos podemos decir que los vehículos de alquiler suponen un factor importante a tener en cuenta a la hora de analizar la movilidad turística del municipio.

Para conocer la situación actual del municipio en lo que se refiere a vehículos de alquiler, nos basaremos en los resultados obtenidos en el "***Estudio del impacto de los vehículos de alquiler de las Illes Balears***", elaborado por Meteoclin para la Agencia de Turismo de las Illes Balears en el año 2017. Dicho estudio analiza los aspectos relacionados con la oferta de vehículos de alquiler en cada isla, los problemas e impactos derivados de su uso y las posibles medidas encaminadas a reducir la demanda del vehículo de alquiler.

Según se extrae de dicho estudio, en el mes de agosto de 2017 en las Illes Balears se estima que existía un total de unos 85.000 vehículos de alquiler sin conductor, de los cuales entorno a un 20% pertenecían a la isla de Eivissa (17.117 turismos en alquiler). La evolución de este parque móvil durante el periodo de junio a octubre de 2017 alcanzaba su valor máximo en el mes de agosto, en el cual cerca del 88% de los vehículos del parque móvil, estaban alquilados.

Por otra parte, la comparativa de estos resultados con los datos de matriculación de vehículos en las Illes Balears del mismo periodo, equivalente en este caso a los vehículos de los residentes en las islas, les lleva a estimar que la media en el mes de agosto de los coches de alquiler, representaba un 11% respecto al total de los turismos que circulaban por las islas, siendo Formentera la isla con mayor porcentaje de vehículos de alquiler (22%), seguida de Menorca (21%) e Eivissa (17%), y en último lugar estaría Mallorca con un porcentaje inferior al 9%.

Estos resultados les lleva a concluir, entre otros aspectos, que aunque es evidente que los vehículos de alquiler son en parte responsables de los problemas de saturación existentes en muchos puntos de las carreteras durante la temporada turística de verano, tampoco se puede olvidar que el parque móvil de los residentes en las islas es también muy numeroso, con uno de los datos de nº de vehículos/habitante más alto del territorio nacional.

Adicionalmente, el estudio propone poner en marcha una serie de medidas para disminuir la demanda de vehículos de alquiler o como mínimo conseguir un uso más responsable de los mismos. Estas medidas incluyen, entre otras, las restricciones de circulación en alguno de los lugares de las islas en temporada alta, la mejora y promoción entre los turistas del servicio de transporte público o incentivar otras modalidades de alquiler de vehículos más sostenibles (como p.ej. el car-sharing).

En definitiva, se considera que para disminuir el número de vehículos de alquiler, bien sea mediante limitaciones indirectas o desincentivos, esto pasa necesariamente por mejorar la oferta de movilidad sostenible en la isla, que es lo que se pretende con el PMUS, y que en la actualidad es insuficiente para dar cabida al volumen de turistas que se reciben anualmente. El nº de vehículos de alquiler y el volumen de tráfico sería inferior si se potenciara un modelo de

movilidad turística donde los visitantes llegasen al lugar de alojamiento en transporte público y tan solo alquilasen un vehículo durante los días quisieran hacer una visita turística fuera de la zona donde se alojan.

Impacto de los vehículos de alquiler en las Illes Balears

Muchos de los impactos causados por los coches de alquiler en las Illes Balears son también causados por el resto de vehículos privados de la misma tipología que circulan por las carreteras. Por ejemplo, la contribución a los embotellamientos de tránsito, la saturación de los aparcamientos, la emisión de gases de efecto invernadero, la contaminación acústica, etc.

No obstante, los coches de alquiler no tienen exactamente el mismo impacto que los coches particulares en cada uno de estos ámbitos. Por ejemplo, es posible que los coches de alquiler contribuyan a un tránsito menos fluido que los particulares, ya que los conductores en general no conocen las carreteras ni las rutas que han de seguir para llegar a su destino. Su contribución al tráfico también es en media diferente a la de los vehículos de residentes, tanto por su concentración en determinadas zonas de interés turístico y las rutas que realizan, como su distribución horaria. Ahora bien, en lo que se refiere a la contaminación ambiental y acústica, teniendo en cuenta que la mayoría de los coches de alquiler se renuevan anualmente y por tanto son en general más modernos, en promedio, cumplen normas de emisiones más recientes y causan menos contaminación y ruido por vehículo.

La particularidad de los vehículos de alquiler es que su actividad se encuentra muy concentrada en los meses de temporada alta. Esto agrava los problemas de tránsito en estos periodos, así como los problemas de contaminación.

3. DIAGNOSIS AMBIENTAL DE EIVISSA

3.1. CALIDAD DEL AIRE

En lo referente a la calidad del aire, podemos decir que actualmente el municipio de Eivissa dispone de dos estaciones fijas para el control y seguimiento de los niveles de contaminación a la atmósfera, en las cuales se controlan las siguientes substancias:

- La estación de Can Misses: SO_2, NO_2, O_3, PM_{10}
- La estación de Dalt Vila: SO_2, NO_2, O_3

Las características de los contaminantes medidos es las estaciones de vigilancia y control de la calidad de las Illes Balears, se basan en lo recogido en la normativa vigente en esta materia (RD 102/2011), y se resumen en la siguiente tabla:

Contaminante	Descripción	Origen	Efectos	Límites
PM_{10} (partículas con diámetro < 10µm	Partículas en suspensión en el aire	Centrales térmicas, tráfico de vehículos, resuspensión de suelos, intrusiones saharianas	Problemas respiratorios, erosión de edificios	Valor medio diario: 50 µg/m^3 Valor medio anual: 40 µg/m^3
SO_2 (dióxido de azufre)	Gas incoloro y no inflamable, olor fuerte e irritante a elevadas concentraciones	Combustión de carbón, fuel-oil y gasoil. Erupciones volcánicas	Lluvia ácida, enfermedades respiratorias, corrosión de materiales	Valor medio diario: 125 µg/m^3
NO, NO_2 (óxidos de nitrógeno)	NO: Gas tóxico incoloro que reacciona con el ozono para dar NO_2 causante de smog. NO_2: Gas tóxico de color marrón	Tráfico de vehículos, procesos de combustión, industria química, incendios forestales	Lluvia ácida, tóxicos para la salud y a los seres vivos	Valor medio horario (NO_2): 200 µg/m^3 Valor medio anual (NO_2): 40 µg/m^3
CO (monóxido de carbono)	Gas inodoro e incoloro. Tóxico a altas concentraciones y exposiciones cortas de tiempo	Producido en procesos de combustión deficitarios de oxígeno. Es un indicador de contaminación por tráfico de vehículos	Tóxico a concentraciones elevadas	Valor máximo octohorario diario: 10 µg/m^3
O3 (ozono)	Gas incoloro y de olor agradables muy oxidante e irritante	Es un contaminante secundario. De origen fotoquímico, se forma por la acción de la luz solar y en presencia de óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y COVs	Muy oxidante, afecta a los materiales, en las plantas y en el resto de seres vivos	Umbral medio horario: 180 µg/m^3

Contaminante	Descripción	Origen	Efectos	Límites
Bz (benceno)	Productos volátiles y de olor desagradable, son disolventes orgánicos	Gasolineras, industria química, consumo de productos domésticos, tráfico de vehículos	A determinadas concentraciones pueden ser cancerígenos o teratogénicos	Valor medio anual: 5 $\mu g/m^3$

Fuente: Web Servicio de Cambio Climático y atmósfera. Calidad del aire.

Tanto la estación de Can Misses como la de Dalt Vila se ubican en zonas urbanas dentro del municipio de Eivissa.

Según el "*Informe de calidad del aire de las Illes Balears para el año 2017*" elaborado el Servicio de Cambio Climático y Atmósfera del Govern Balear, las estaciones ubicadas en el municipio de Eivissa, tuvieron la siguiente calificación en base a la concentración media anual registrada para cada uno de los contaminantes medidos:

Contaminante ($\mu g/m^3$)	Concentración $\mu g/m^3$		Límite para la protección de la salud
	Estación Dalt Vila	Estación Can Misses	
SO_2	≤42 Excelente	≤42 Excelente	Valor diario: 125 $\mu g/m^3$
NO_2	≤13 Excelente	14-27 Buena	Valor medio anual: 40 $\mu g/m^3$
O_3	81-120 Regular	81-120 Regular	Valor octohorario: 120 $\mu g/m^3$
PM_{10}	---	14-27 Buena	Valor medio anual: 40 $\mu g/m^3$

Fuente: Web Servicio de Cambio Climático y atmósfera. Calidad del aire

De forma general, dicho informe concluye que para la amplia mayoría de los contaminantes la evaluación de la calidad del aire en la Illes Balears es valorada como excelente y buena. Tan solo para los contaminantes como dióxido de nitrógeno (NO_2) y ozono (O_3) , se han obtenido valores entre regular y mal. Concretamente en el caso de Eivissa, es el ozono (O_3) el que alcanza valores de concentración cercanos a los límites para la protección de la salud.

No obstante, según indica el informe es habitual que durante los meses de verano se den superaciones del valor objetivo para la protección de la salud fijado en 120 $\mu g/m^3$, no registrándose en cualquier caso, ningún caso de superación del umbral de alerta a la población (250 $\mu g/m^3$) durante el año 2017.

3.2. CONSUMO DE ENERGÍA

Para el año 2017, el municipio de Eivissa registraba un parque de vehículos de 49.236, equivalente al 34,5% del total registrado en la isla y del 4,9% de las Illes Balears. Prácticamente la totalidad de los vehículos motorizados registrados actualmente consumen combustibles fósiles (entorno al 68% gasolina y 31% diesel), lo que conlleva no solo al consumo de un recurso natural limitado, sino su contribución al aumento de la concentración en la atmósfera de gases de efecto invernadero (GEI).

	2015	2016	2017	2018
ILLES BALEARS	938.331	968.725	1.001.842	1.030.478
EIVISSA	131.816	137.464	142.581	146.933
07026 Eivissa	45.877	47.697	49.236	50.512

Tabla 3.2.1. Parque de vehículos (fuente: Ibestat)

El crecimiento continuado de vehículos de los últimos años hace prever un aumento de los viajes motorizados en los próximos años y con ello, el aumento del consumo de energía asociado.

3.3. RUIDO

El Ayuntamiento de Eivissa, cumpliendo con la normativa europea de aplicación, está realizando actualmente un plan de actuaciones encaminadas a una mejor gestión y control de la contaminación acústica de la ciudad.

Dichas acciones engloban, entre otras, la elaboración de un Mapa de Ruidos (MER) de la aglomeración urbana, el cual será la base para que más tarde se pueda desarrollar un Plan de Acción contra el Ruido, que permita establecer y definir medidas correctoras orientadas a reducir el número de personas expuestas a elevados niveles de ruido.

En el Mapa Estratégico de Ruidos de la ciudad, aprobado en julio de 2018, se muestran los resultados obtenidos para cada una de las fuentes consideradas en el estudio (tráfico rodado, tráfico aéreo, industria y ocio) , analizando en cada caso la superficie de terreno, población y edificaciones expuestas a distintos rangos de contaminación acústica por encima de 50dBA.

Del análisis del tráfico rodado, se obtiene que la mayor emisión sonora se produce durante el periodo diurno y vespertino, si bien la especial distribución de circulación observada en Eivissa implica niveles relativamente altos durante el periodo nocturno, especialmente en las zonas centro y zonas de ocio y acceso a éstas.

Como principal resultado, constata que el número de personas afectadas por el tráfico rodado está en torno al 7% de la población total del municipio en la temporada alta para los indicadores de día y tarde, y del 24% de la población total del municipio del indicador de noche.

Sin embargo, este resultado es claramente diferente en temporada baja, en la cual el número de personas afectadas se reduce sustancialmente en el análisis global y en particular en los periodos de tarde y especialmente de noche. Esto se debe a que buena parte del tráfico rodado existente está derivado por el movimiento de turistas y de ocio.

Los barrios con mayor número de personas afectadas por este ruido de tráfico, según las mediciones tomadas por la noche en temporada alta, son por este orden los siguientes: *Es Pratet, Ses Figueretes, Es Palmer, Ses Canyees, Es Clot, Can Bellet, Sa Bodega, s´Almera, s´Hort del BIsbe, Es Llimoners y Sa Colomina*. En todos ellos discurren vías principales que actúan como distribuidor de tráfico de la zona más densamente poblada del municipio.



Figura 3.3.1 . Barrios de mayor afección (Fuente: MER)

El resto de barrios se ven menos influidos en cuanto a personas afectadas, bien por su menor población total, bien porque los principales ejes de tráfico se trazan a modo de circunvalación y están más alejados de las edificaciones de uso residencial.

En cuanto a la superficie de territorio sometida a niveles elevados de ruido de tráfico, el MER recoge los siguientes (superficie afectada en temporada alta por niveles de Lden superiores a 55dB(A), 65 dB(A) y 75dB(A):

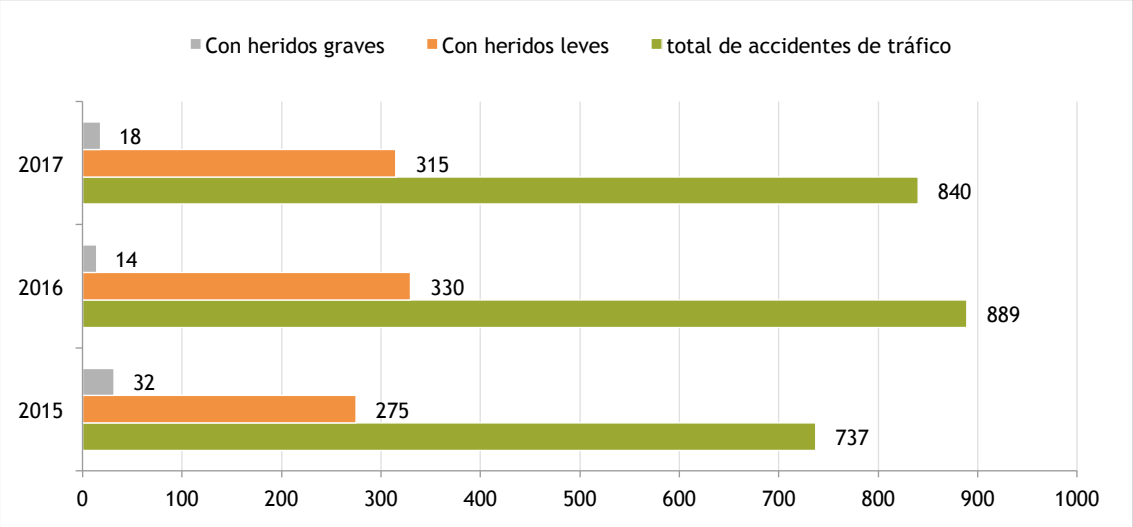
L_{den} (dBA)	Superficie (Km^2)	Superficie (%)	Nº de colegios	Nº de hospitales
> 55 dBA	6,64	59,8	26	3
> 65 dBA	2,64	23,8	20	3
> 75 dBA	0,4	3,6	2	0

Figura 3.3.2. . Superficie expuesta al ruido de tráfico (Fuente: MER)

Según se observa en esta tabla, los niveles sonoros en el interior del municipio como causa del tráfico rodado son especialmente elevados, si bien no se encuentran apenas zonas con un nivel de exposición grave (por encima de los 75dBA). Sin embargo, el porcentaje de territorio afectado por niveles superiores a 55dBA no es despreciable, alcanzando a casi el 60% del término municipal.

3.4. ACCIDENTABILIDAD

Según los datos facilitados por el Ayuntamiento de Eivissa, durante el año 2017 se registraron un total de 840 accidentes de tráfico, valor por debajo del año anterior aunque sin llegar a alcanzar los datos del año 2015, donde el registro de accidentes fue de 737. Cabe resaltar que según las diferentes tipologías de accidentes, no se han registrado accidentes mortales para estos años.



Año	Accidentes sin heridos	Accidentes con heridos	Accidentes diarios
2017	1,39	0,91	2,3
2016	1,49	0,94	2,44
2015	1,18	0,84	2,02

Figuras 3.4.1. Promedio anual de accidentes de tráfico 2015-2017) (Fuente: Policía Local Eivissa)

En relación a la distribución temporal de la accidentabilidad, se puede afirmar que aproximadamente el 50% de los accidentes registrados en el municipio de Eivissa, se concentran en los meses de junio a septiembre, coincidiendo con el periodo de verano que es cuando el número de vehículos que circulan por la isla es mayor, siendo la tarde (14h-22h) el periodo del día donde más accidentes se producen. Concretamente, el año 2017 registra en ese periodo un 54,1% de los accidentes, de los cuales el 30,2% se corresponde con los meses de julio y agosto[3].

[3] Estadísticas anuales de accidentes de tráfico de la Policía Local de Eivissa.

4. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

4.1. OBJETIVOS

El logro de un desarrollo sostenible es uno de los retos más importantes que tiene planteado la sociedad desarrollada actual. Para conseguir avanzar hacia un desarrollo sostenible es necesario incidir en diversos campos entre los que ocupa un lugar muy importante el campo del transporte. El libro Blanco de la Unión Europea plantea claramente la "**necesidad de integrar el transporte en el desarrollo sostenible**" y entre sus propuestas figura en lugar destacado la "racionalización del transporte urbano".

En los últimos años, un gran número de municipios ha tomado conciencia del reto que supone la movilidad sostenible y está actuando en este campo. El presente PMUS se inserta, pues, en este marco global.

Cuando se habla de sostenibilidad, es necesario recordar la triple dimensión de la misma: **económica, social y ambiental.** Esto obliga a que las actuaciones sostenibles se analicen bajo el triple prisma de ser favorables con el medio ambiente, gozar de aceptación social y ser viables económicamente.

La sostenibilidad requiere de una toma de decisiones que, en muchos casos, beneficiarán a unos pero también perjudicarán a otros, por lo que las soluciones propuestas en esta materia deben buscar el mayor beneficio común posible. En este sentido resulta imprescindible la voluntad política de los representantes elegidos para poder avanzar en este campo.

La sostenibilidad no es un objetivo que pueda alcanzarse mediante unas actuaciones y olvidarse de ella, es más bien un proceso continuo que debe estar presente en todas las decisiones que se adopten, y que requiere de estrategias en todos los campos: movilidad, urbanismo, industria, hogares, actividades diversas, etc. Más que hablar de actuaciones se ha de hablar de **estrategias continuas a favor de la sostenibilidad.**

La movilidad es una parte muy importante dentro de la sostenibilidad. Basta con pensar que de cada tres barriles de petróleo que se importan en España, más de dos se destinan al transporte, y que del orden de un 40% de energía es consumida por los distintos modos de transporte. Una parte muy importante se destina a los desplazamientos urbanos y metropolitanos sobre todo cuando se realizan en coche. Junto a ello, la movilidad es un bien deseable y necesario para poder llevar a cabo las distintas actividades de una ciudad. **El reto a nivel urbano está en conjugar, de manera equilibrada, las necesidades de movilidad con la posibilidad de atender estas necesidades de la forma más sostenible.**

Los problemas de movilidad que se analizan en el presente Plan son problemas complejos y sin soluciones unívocas, simples y directas. Por tanto, no puede hablarse de una solución única, sino de un conjunto de medidas a aplicar en un plazo de tiempo definido. Es posible que la aplicación de una única solución no consiga los beneficios esperados si no viene acompañada de otras medidas. Es por ello que **este PMUS define unas estrategias en materia de movilidad, no soluciones aisladas**. Además, los problemas de movilidad no son estáticos. Varían, y mucho, con el tiempo. Por ello, este Plan debe ser un documento en continua revisión, ya que planteamientos que hoy resultan útiles, pueden dejar de serlo si cambian las condiciones de partida.

Otra característica inherente a la movilidad es que, en el caso de las ciudades, las vías por las que se circula son limitadas en cuanto a su número y en cuanto a sus características. La movilidad no debe ser considerada como un bien "absoluto" y en muchas ocasiones tendrán prioridad otros criterios, como pueden ser la calidad estética de un entorno o la reducción de ciertas externalidades negativas del transporte. **Debemos plantear la movilidad para una determinada ciudad, en este caso Ibiza, teniendo siempre presentes sus características específicas**.

Para la satisfacción de la movilidad, como se ha señalado implícitamente en el Diagnóstico, disponemos de diversos modos de transporte: coche, moto, transporte público, bici, marcha a pie, etc. Las soluciones que se adopten deben tener en cuenta todos y cada uno de estos modos y, en muchas ocasiones, se debe elegir entre opciones que resultan contradictorias. Más que hablar de una solución, cabe plantearse una "estrategia de avance hacia una movilidad sostenible".

En la movilidad, como actividad humana, influyen no solo la oferta y la demanda, sino también otros factores como las costumbres de los ciudadanos. Por ello, las actuaciones no pueden, ni deben, centrarse únicamente en la infraestructura, sino que es necesario adoptar también numerosas medidas de gestión. Sin estas últimas de poco servirán las primeras.

Las políticas a adoptar deben contemplar, en opinión de los autores, una visión de conjunto de hacia dónde se quiere avanzar. Para ello se deben adoptar medidas encaminadas al objetivo de manera continua y progresiva, acompañadas siempre de campañas de comunicación mientras se busca el máximo consenso posible. Los aspectos de formación y concienciación de los ciudadanos en los distintos ámbitos de la sostenibilidad, y dentro de ellos, en la movilidad, resultan imprescindibles.

Las propuestas del Plan se centran, como es lógico, en actuaciones de índole física: reordenación del tráfico, ampliación de aceras, carriles bici, etc. aunque también se hace mención a actuaciones de gestión: vados, regulación del estacionamiento, control y vigilancia, etc.

Las medidas planteadas en este plan deben ser ligeras, fáciles y de bajo impacto económico, de lo contrario su implantación sería difícil o imposible. Es por ello que las estrategias definidas en el Plan son de aplicación inmediata y tiene sus efectos en el medio plazo, 5-8 años. Es posible que para llevar a cabo las soluciones planteadas en el Plan haga falta la ejecución de obras o actuaciones coordinadas entre administraciones que conlleven mayor coste y mayores plazos, en este caso, el Plan no deja de lado estas soluciones sino que muestra una vía de solución para comenzar a trabajar conjuntamente entre administraciones.

Aunque las propuestas se analizan de forma separada según los apartados que se muestran en el índice, hay que hacer notar que existe una clara interrelación entre ellas y que deben verse en su globalidad si se quiere avanzar hacia una mayor sostenibilidad. Así, por ejemplo, las propuestas relacionadas con las zonas 30, las vías 30 y su protección ambiental de la costa, están íntimamente ligadas a las actuaciones peatonales y ciclistas, así como al transporte público, al plan de circulación, a los parking intercambiadores, etc.

La estrategia de avanzar a una movilidad sostenible se basa en los siguientes principios:

- ✓ Necesidad de una clara voluntad política de avanzar hacia una movilidad sostenible.
- ✓ Realización de actuaciones coordinadas que incidan en diversos aspectos: movilidad peatonal, diseño de viario, estacionamiento, bicicleta, transporte público, automóvil, etc.
- ✓ Necesidad de una participación ciudadana que opine, conozca y apruebe de antemano y bajo estrictos criterios técnicos las medidas propuestas.
- ✓ Es imprescindible una continua acción de información, participación, etc. que logre el máximo consenso social posible pero sin dejar por ello de actuar.
- ✓ Es imprescindible una clara voluntad de vigilancia y control de las medidas que se adopten con las necesarias sanciones para aquellos casos en que se incumpla la normativa.
- ✓ Debe prestarse especial atención a los aspectos relacionados con la formación tanto de niños y jóvenes como de adultos. Las campañas de concienciación son necesarias aunque su labor se vea a medio y largo plazo.
- ✓ Debe contemplar todas las necesidades y particularidades de cada colectivo (ancianos, mujeres, personas con diversidad funcional, niños, jóvenes,) de manera diferenciada para conseguir espacios inclusivos para todas las personas y que el espacio público pueda ser utilizado por todos ellos en igualdad de condiciones.

Con estos principios se han analizado y propuesto las distintas actuaciones que se recogen en el presente documento.

El diagnóstico llevado a cabo permite disponer de una visión general sobre la movilidad del municipio de Ibiza y, en consecuencia, plantear propuestas de mejora que se materialicen en medidas de actuación concretas.

Previamente a plantear estas medidas, es necesario conocer los criterios y objetivos generales que se pretenden alcanzar por parte del Ayuntamiento. Entre ellos cabe destacar que este Ayuntamiento defiende los objetivos generales de movilidad sostenible contenidos en el art 101 de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible, donde se indica:

Los Planes de Movilidad Sostenible tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico de competencia de este Ayuntamiento, priorizando la reducción del transporte individual motorizado en beneficio de los sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes, desarrollando al mismo tiempo aquéllos modos que hagan compatibles el crecimiento económico, la cohesión social, la seguridad vial y la defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos. Este plan deberá dar cabida a soluciones e iniciativas novedosas, que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad, al menor coste posible.

A este respecto, destaca la apuesta municipal para potenciar la movilidad peatonal y ciclista, y mejorar la imagen y la eficacia del transporte público urbano.

Más en general los objetivos que persigue este plan son los siguientes:

- ✓ *Disminución del tráfico.*
- ✓ *Disminución de uso de fuentes energéticasno-renovables.*
- ✓ *Reducción de los tiempos de viaje.*
- ✓ *Potenciación de los modos no motorizados: peatón y bicicleta.*
- ✓ *Potenciación de los servicios de transporte público colectivo.*
- ✓ *Recuperación de espacio urbano y reconversión en favor de la accesibilidad, la igualdad y la inclusión.*
- ✓ *Mejora de la salud de los ciudadanos, definición de áreas de baja contaminación*[4]*.*

A pesar del dominio de los desplazamientos motorizados, la marcha a pie sigue siendo un dato importante a considerar en la ciudad (casi un 37% entre la movilidad diaria generada por los residentes), especialmente en ciudades mediterráneas como el caso que nos ocupa. Caminar,

[4] Este concepto hace referencia a las Zonas de Bajas Emisiones (ZBE), que son aquellas áreas en las que el acceso a determinados vehículos está restringido debido a sus emisiones. Definición recogida de las bases europea de planificación urbana https://urbanaccessregulations.eu/.

Del mismo modo, aunque clasificadas de segundo nivel, se entenderán como tal aquellas áreas en las que se opera la reducción de la circulación mediante reducción de la capacidad o moderación de la velocidad, ensanche de aceras, inclusión de ciclo-calles, etc.

además de un modo de desplazamiento, implica interaccionar con el espacio público y con otros ciudadanos, por lo que la adecuación del diseño de la ciudad a la movilidad peatonal adquiere una importancia predominante. En esta movilidad peatonal, hay que cuidar también a todo tipo de peatones y necesidades de desplazamiento, teniendo en cuenta la existencia diferentes perfiles de personas que caminan o que están en el espacio público. No es lo mismo un niño pequeño, una persona adulta, una persona mayor con dificultades de movimiento, una persona con un carro de bebé o un carro de la compra, etc. Además, hay que considerar que para analizar la movilidad de un determinado ámbito no es suficiente con conocer la demanda actual, sino también las causas que los originan (comodidad, cultura, estado de conservación, etc.). Del mismo modo, la información sobre la oferta, tanto de infraestructura como de servicios, debe considerarse como necesaria, aunque no suficiente, en la creación de las pautas de movilidad.

	Velocidad (km/h)	M^2 para estar o aparcar	M^2 para caminar o circular
A pie	4.5	0.5	1.8
En bici	13	1	4.5
Pasajero de autobús	11	2	6.75
Pasajero de automóvil	14,5	6	135

Tabla 4.1.01. Espacio requerido por los distintos medios de locomoción.
Fuente: Manual de movilidad peatonal. Caminar en la ciudad.

4.2. DEFINICIÓN DE ESCENARIOS

La estrategia de movilidad contemplada en este PMUS **se adapta a las nuevas y futuras necesidades de desplazamiento previstas** para el municipio de IBIZA. Para ello, hay que tener en cuenta que el objetivo de este plan es actuar sobre el nuevo escenario de la movilidad que se va a generar en el plazo de 8 años, durante el año 2025.

El incremento del número de desplazamientos previstos para el año 2025 nace de dos supuestos; el primero es el incremento de la población esperada, con una tasa de crecimiento por año que se ha considerado del 1,5 (habiendo sido del 1,1 durante el último decenio 2007-2016) y del incremento de la tasa de movilidad por habitante. Este último valor crece también con una tasa poco inferior al 1% anual y se debe básicamente a los fenómenos de tráfico inducido por el incremento de accesibilidad que aportan las medidas propuestas en este plan, así como el incremento natural que se viene observando durante los últimos 30 años en nuestro entorno. Este escenario supone que el número de desplazamientos generados por los residentes cada día pasa de 119.000 viajes/día a 144.500 viajes/días.

CARACTERIZACIÓN BÁSICA DE LA MOVILIDAD (2017)	
Personas totales	50.209
Personas > 12 años	44.403
Viajes Totales	119.311
Viajes a pie+ bici	47.116 (39,5%)
Viajes motorizados	72.195 (60,5%)
Movilidad media por persona	**2,69 viajes/persona día**
Movilidad media motorizada por persona	**1,63 viajes motorizados/ persona día**

CARACTERIZACIÓN BÁSICA DE LA MOVILIDAD (2025) [5]	
Personas totales	59.600
Personas > 12 años	50.100
Viajes Totales	144.500
Viajes a pie+ bici	67.500 (46,7%)
Viajes motorizados	77.000 (53,3%)
Movilidad media por persona	**2,88 viajes/persona día**
Movilidad media motorizada por persona	**1,53 viajes motorizados/ persona día**

Tabla 4.2.01. Características básicas de la movilidad escenario actual y previsión 2025 con las medidas del PMUS.

[5] La metodología de cálculo se basa en la hipótesis de incremento del 1,5% anual de la población y de un incremento del 0,9% anual en la tasa de movilidad para el periodo considerado (8 años). Para dicho cálculo se parte de la población mayor de 12 años del año 2017 (44.403) y de la tasa de movilidad del 2017 (2,69 viajes/personas y día).

En consecuencia del incremento de movilidad, los viajes realizados con modos motorizados por persona se reduce, pasando de 1,63 actuales a 1,53 viajes día y persona. A pesar de ello, el número de viajes motorizados absolutos en el plazo de tiempo considerado para este plan aumenta, pasando de 72.000 hasta los 77.000 viajes/día, debido al incremento del número de viajes totales. Es por ello que las medidas expuestas buscan un importante cambio modal entre los modos motorizados cambiando los viajes del coche privado hacia otros modos más sostenibles.

Como se observa en la siguiente tabla, el PMUS permite evitar la generación de cerca de 42.500 viajes en coche cada día.

CATEGORIA DE VIAJES	RESIDENTES	COMUTERS	TOTALES
viajes actuales en coche	51.468	33.128	84.596
viajes totales esperados	62.327	40.118	102.444
reducción PMUS	28.944	13.523	42.467
viajes en coche 2025 [6]	33.383	26.595	59.978

Tabla 4.1.02. Estimación de viajes en coche escenario actual, previsión esperada en 2025 sin el PMUS y previsión 2025 con las medidas del PMUS.

La estrategia de movilidad planteada, permite incidir sobre el reparto modal actual y la tendencia que este tendría sin la puesta en marcha de las medidas aquí definidas. El objetivo final será por tanto, **actuar sobre el reparto modal con la finalidad de mejorar el impacto social, económico y medio ambiental del sistema de movilidad.**

El estudio de soluciones propone un claro incremento de viajes en los modos públicos colectivos, así como la aparición de nuevos modos de transporte (car-sharing, car-pooling, nuevas modalidades de alquiler de coches, etc.) que junto al taxi convencional potencian el uso de los sistemas de transporte público.

Por su parte, los desplazamientos en motos crecerán cuando la circulación de los coche se restrinja, por tanto habrá que planificar su circulación y valorar su impacto. Por último, la racionalización en el uso del coche supondrá también un incremento de ocupación por vehículo.

[6] Este resultado es la suma de todas las acciones previstas en el PMUS, aunque es evidente que cada una participa con un peso diferente. Las medidas que actúan con un peso más determinante sobre la reducción del vehículo privado son las medidas de restricción al coche, esto es: plan de circulación, ZTL, plan de estacionamiento.

Por tanto, podemos resumir que los principales objetivos a conseguir con este cambio serían los siguientes:

OBJETIVOS GENERALES	2017		2025	
	%	Nº viajes	%	Nº viajes
Potenciar los desplazamientos no motorizados elevándolos a una ratio poco inferior al 47%, mediante la fidelización y potenciación de los actuales caminos peatonales y la potenciación de la bicicleta.	39,49%	47.116	46,73%	67.523
Limitar el uso del coche de forma muy considerable.	43,14%	51.468	28,65%	41.398
Potenciar de forma importante los servicios de transporte público colectivo urbanos, mediante el diseño de un nuevo servicio urbano en coordinación con el servicio de transporte insular.	5,37%	6.410	7,93%	11.461

MODOS		2017		2025		Δ
		Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Δ%
No Motorizados	PIÉ	43.941	36,83%	59.065	40,88%	+4,05%
	BICICLETA	3.175	2,66%	8.459	5,85%	+3,19%
Motorizado privado	COCHE	42.125	35,31%	33.883	23,45%	-11,86%
	COCHE acompañante	9.343	7,83%	7.515	5,20%	-2,63%
	MOTO	13.088	10,97%	19.811	13,71%	+2,97%
Motorizado público	AUTOBUS	6.410	5,37%	11.461	7,93%	+2,56%
	BARCO	157	0,13%	-	0,00%	
	TAXI	1.073	0,90%	1.430	0,99%	+0,09%
	OTROS			2.860	1,98%	+1,98%
TOTAL		**119.311**		**144.483**		**+21,09%**
Motorizados		**72.195**	60,51%	76.960	53,27%	-7,24%
No motorizados		**47.116**	39,49%	67.523	46,73%	+7,24%

Tabla 4.1.03 Reparto modal de los residentes escenario actual y previsión futuras con las medidas del PMUS.

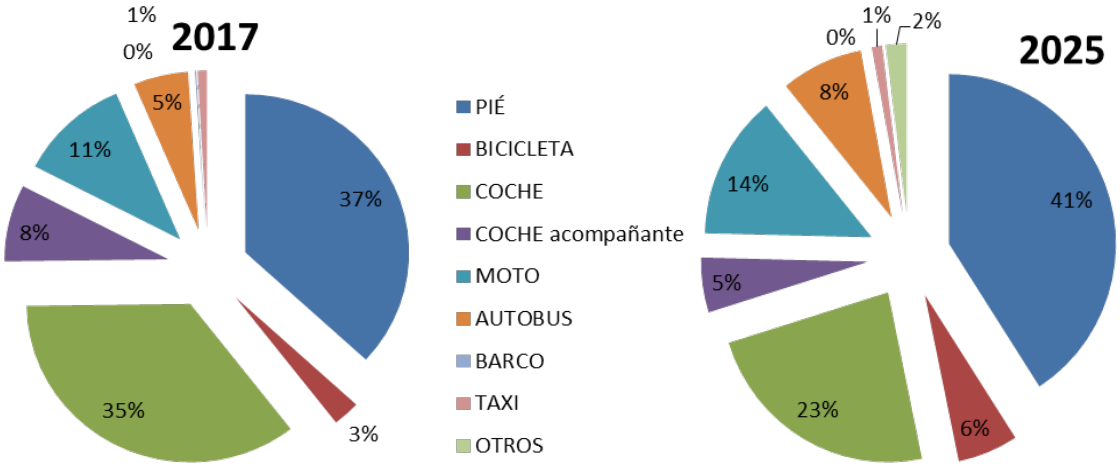


Figura 4.1.01 Reparto modal de los residentes escenario actual y previsión futuras con las medidas del PMUS.

4.3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

En este documento se abordan las actuaciones a proponer siguiendo el esquema contemplado en el diagnóstico, es decir, planteando **actuaciones sobre la circulación, movilidad peatonal y PMR, movilidad ciclista, transporte público y distribución urbana de mercancías**.

El objetivo general que debe estar presente en todas las propuestas de actuación que se plantean para Ibiza es el de avanzar hacia una movilidad sostenible. Esta movilidad sostenible debe ser compatible con una mejor calidad de vida para los actuales y futuros ciudadanos, debe atender a las necesidades de los ciudadanos, respetando el medio ambiente, controlando el consumo de combustibles y las emisiones que éste conlleva, garantizando la accesibilidad peatonal y contribuyendo al desarrollo de las actividades presentes y futuras.

Este objetivo de carácter general se concreta, para los diversos aspectos contemplados en el Plan para la Movilidad Urbana sostenible de Ibiza en diferentes líneas de actuación, que son las que se exponen a continuación.

El PMUS de Eivissa se estructura en 7 líneas estratégicas que a su vez prevén 20 medidas de actuación que se desarrollan en 47 acciones previstas.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1:
PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA

LÍNEA ESTRATÉGICA 2:
PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO

LÍNEA ESTRATÉGICA 3:
PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR

LÍNEA ESTRATÉGICA 4:
PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD EN BICICLETA

LÍNEA ESTRATÉGICA 5:
PLAN EXPLOTACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR Y DE USO GENERAL DE VIAJEROS

LÍNEA ESTRATÉGICA 6:
FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

LÍNEA ESTRATÉGICA 7:
PLAN SECTORIAL DE LA LOGÍSTICA URBANA

LINEA 1. PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA

La racionalización del uso del coche es materia fundamental para conseguir los objetivos comentados. Es por ello, que este plan contempla una serie de medidas encaminadas a reordenar la circulación viaria, caracterizarla y clasificarla.

A corto plazo, proponer actuaciones que equilibren y mejoren la circulación actual de los vehículos con el resto de modos (peatonal, ciclista y transporte público). Para ello, se propondrán medidas de jerarquización viaria, un plan de circulación y actuaciones concretas sobre el viario urbano y puesta en marcha de vías 30.

A medio plazo, teniendo en cuenta las actuaciones previstas, se proponen actuaciones de mayor calado que garanticen el buen funcionamiento viario priorizando la movilidad peatonal y el transporte público, tales como la creación de zonas de tráfico limitado y la ejecución de zonas 30 mediante proyectos de macro-manzanas.

Esta primera línea de actuación se centra en el Plan de circulación que supone la ordenación global de los flujos de tráfico. Los conceptos básicos que se han utilizado para diseñar este plan son los siguientes:

- No incrementar y si es posible **reducir el acceso en coche** en la zona centro (interior a la E-10).
- **Modificar lo menos posible el plan de circulación** actual para evitar realizar demasiados cambios en el tráfico.
- **Coordinar la circulación** de las líneas de transporte público con las de mayor intensidad de tráfico para evitar arterias demasiado cargadas (como el caso de Isidoro Macabich).
- **Proteger el casco histórico.**

De aquí que se proponen 4 medidas que se desarrollan en 13 acciones.

MEDIDA 1.1. Definición de una jerarquización viaria.

La clasificación del viario urbano, según unas categorías tipificadas de arterias, tiene múltiples objetivos, entre los cuales destaca la ordenación del tráfico rodado motorizado y la defensa del peatón. Es por ello, que jerarquizar el viario en diferentes niveles de funcionalidad, por un lado, permite que los flujos de tráficos de vehículos a motor circulen de manera más fluida y, por otro, determina el límite de circulación de cada modo de transporte.

Este tipo de trabajo implica la codificación de todas las vías urbanas dentro de una jerarquización para regular las actuaciones urbanas (aceras, pasos de peatones, etc.) sobre las

mismas y articular una red de vías eficientes. El concepto de eficiencia se asocia a un apropiado diseño de calzada y de los sistemas de seguridad, que variarán según la función que desarrolle la vía correspondiente incluida en una apropiada jerarquización.

Esta jerarquización define la funcionalidad que se debe asignar a cada arco viario y, por tanto, las características que debe cumplir. Para ello, sería oportuno **realizar una ordenanza municipal que regulara la funcionalidad de estas vías**.

En esta ordenanza municipal, se incorporará también la regulación sobre las nuevas modalidades de desplazamientos mediante el auxilio de nuevos modelos de vehículos que rompen la tradicional división peatón/vehículo de motor, como son los Vehículos de Movilidad Personal (VMP). En tanto no se elabore una normativa específica sobre los referidos vehículos, la autoridad municipal podrá establecer limitaciones a la circulación en las vías urbanas, dependiendo, de la velocidad máxima por construcción, masa, capacidad, servicio u otros criterios que se consideren relevantes. (Instrucción 16/V-124 de la DGT).

Definición de los diferentes niveles viarios en los que se va a estructurar el municipio:

- ✓ **NIVEL 1 Vías primarias:** Vías de circulación rápida con Intensidad Media Diaria (IMD) elevadas, utilizadas como arterias principales para la conexión con el exterior y/o con tráfico de paso extra municipal. En este nivel se deberán incluir todas las vías que no sean de titularidad del Ayuntamiento.
    - Las vías clasificadas de nivel 1 se destinan a la circulación rápida de los vehículos, intentando mantener una velocidad media elevada (hasta el límite permitido en áreas urbanas de 50km/h). Se destinarán prioritariamente para la circulación del transporte público y para tráfico pesado. Se debe alcanzar el control total o parcial de accesos y la monitorización en tiempo real de los tráficos y su regulación semafórica.
- ✓ **NIVEL 2 Vías colectoras:** Vías de interconexión entre el viario local y el viario principal. Se permitirá la circulación de vehículos para el transporte público y de tráfico pesado de forma limitada. Se limita la velocidad a 30 km/h.



Imagen 4.3.01 Ejemplo vías 30

Este tipo de vías deben tener un diseño viario que ayude al cumplimiento de la velocidad máxima permitida. Para ello, se colocarán elementos moderadores de la velocidad como son:

- Mini-glorietas. No aconsejadas en vías donde circulen autobuses como C/de Canarias, C/de Sant Cristofol y C/del Bisbe Abad y Lasierra.
- Mesetas
- Retranqueos y zigzag
- Modificaciones en intersecciones en T
- Estrechamientos puntuales
- Isletas separadoras

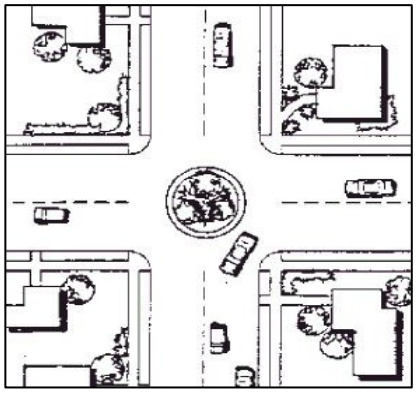


Imagen 4.3.1-02 Mini-glorietas, Zigzag y retranqueo

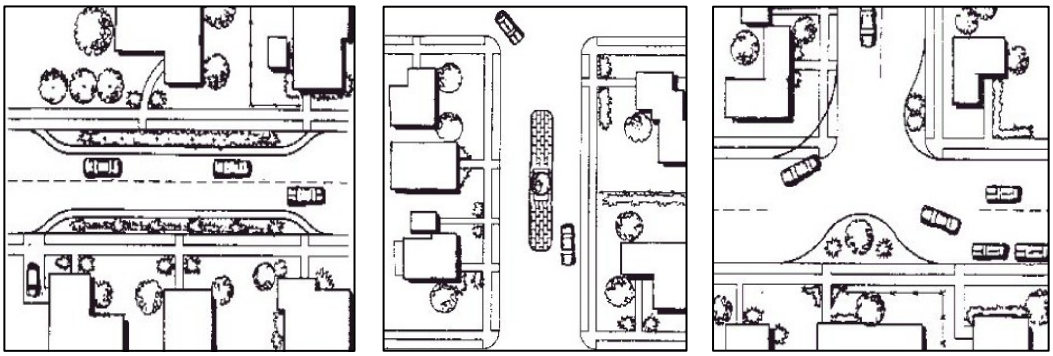


Imagen 4.3.03 Estrechamientos, isletas separadoras y modificación de intersección en T.

- ✓ **NIVEL 3 Vías locales:** en estas vías se tratará de considerar prioritarios los modos de circulación alternativos a los vehículos motorizados (peatones y bicicleta y otras modalidades de vehículos de movilidad personal, tales como patinetes eléctricos). No se

permitirá la circulación de vehículos de longitud superior a 9 m y de más de 24 Toneladas.

Este tipo de vías deben tener un diseño viario que ayude a los vehículos a saber que se adentran en una zona donde la prioridad es de los peatones y las bicicletas. Para ello, se colocarán elementos moderadores de la velocidad como son:

- Cambio en la textura del pavimento
- Mesetas en intersecciones
- Puertas de acceso
- Secciones al mismo nivel o calzada compartida

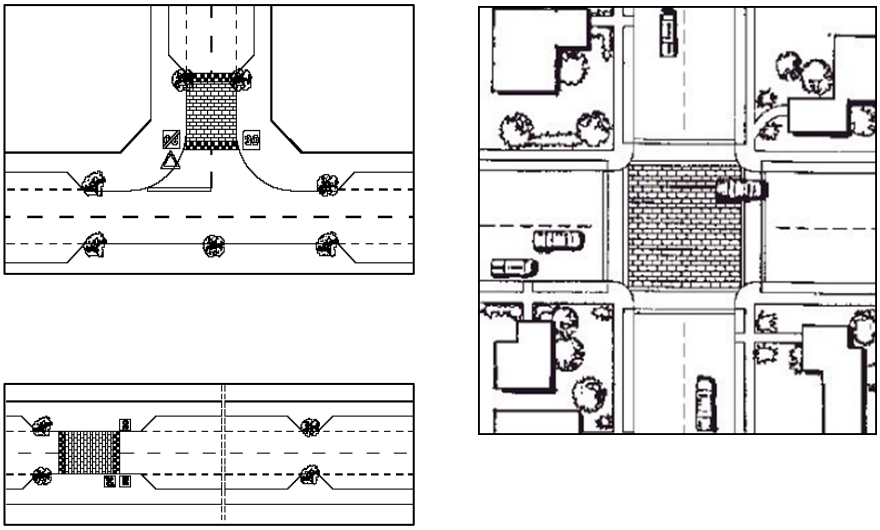


Imagen 4.3.04 Cambio de textura en el pavimento y mesetas en intersecciones

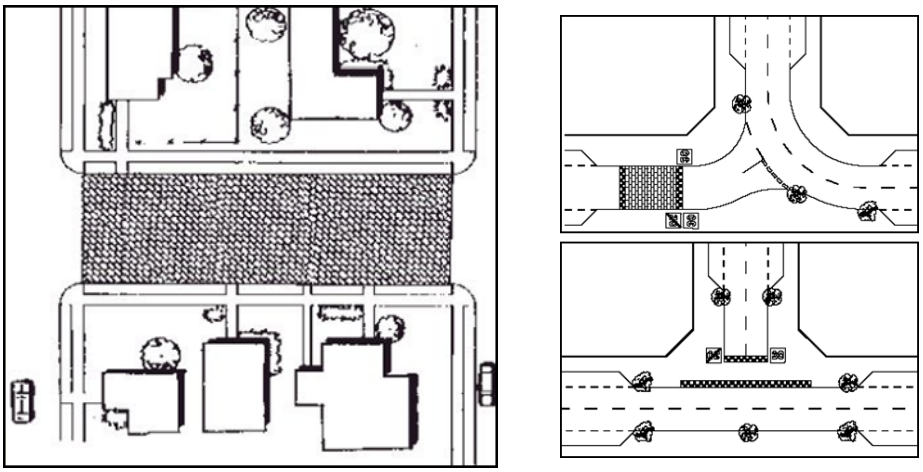


Imagen 4.3.05 Puerta de acceso, secciones al mismo nivel y calzada compartida.

Sobre la base de esta estructura de niveles el PMUS prevé una serie de elementos de regulación necesarios para cada nivel viario como son:

- Adecuación de los elementos geométricos de las vías (rotondas, anchos de carriles, trenzados, accesos laterales, giros a izquierda, etc.).
- Límites de velocidad. Control de accesos, control remoto y regulación automatizada de los semáforos.
- Circulación de tráfico de pesados.
- Definición de caminos peatonales
- Definición de caminos ciclistas
- Medidas de moderación del tráfico

En la imagen siguiente se muestra la jerarquización viaria propuesta para la regulación de la circulación en Eivissa.

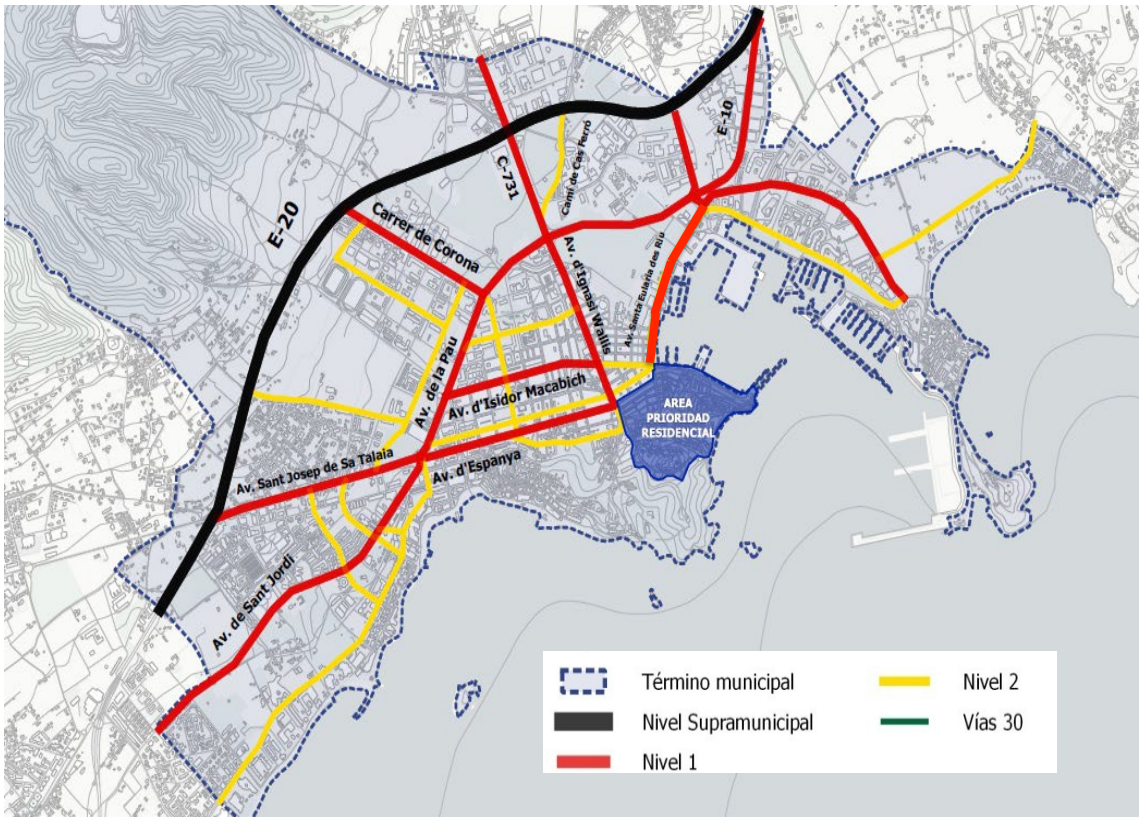


Imagen 4.3.06 Jerarquización del viario de la ciudad de Eivissa

La red viaria se divide en distintos niveles, como se ha mencionado anteriormente, con la particularidad de la E-20 que se propone como carretera de nivel supramunicipal, donde los tráficos circulen de forma radial y generen sectores y vías de penetración. Se estructuran 6 vías de penetración radial:

- ✓ Av Sant Jordi.
- ✓ AV. Sant Josep de Sa Talaia.
- ✓ Carrer de Corona
- ✓ C-731.
- ✓ E-10 entrada norte hasta la rotonda de cruce con Av. Santa Eularia des Riu y Av. 8 d'Agost.

Estas vías de penetración están conectadas de forma trasversal por la Av. de la Pau y Ronda E-10. Finalmente la penetración hacia el centro ciudad se estructura sobre 4 ejes de vías de nivel 1:

- ✓ Av d'Ignaci Wallis, de doble sentido de circulación.
- ✓ Av d'Espanya, sentido entrada centro.
- ✓ Av. D'Isidor Macabich sentido salida.
- ✓ Av. Santa Eulària des Riu, sentido entrada centro.

Este viario principal permitirá una velocidad máxima de 50 km/h, sobre ello no existirán obstáculos físicos de estrechamientos ni de cambio de nivel, facilitando todo lo posible la circulación viaria.

Además, existe un viario secundario de conexión interna de varios sectores sobre el cual está permitida la circulación del transporte público. Las medidas de pacificación de la velocidad sobre este viario deberán ser blandas. La velocidad será limitada a 30 km/h y los cruces con el viario principal se regularán por semáforos o glorietas, cuando sea necesario.

No obstante, durante el desarrollo de esta medida se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones técnicas aportadas por el Consell Insular de Eivissa:

1. Considerar el tramo de carretera EI 300 (antigua C-/33), entre las rotondas de acceso al puerto y el enlace con Jesús (conexión con EI-20), como de nivel supramunicipal (red primaria de carreteras).
2. Estudiar la posibilidad de potenciar el Camí de cas Ferró con vía de acceso desde Puig d´en Valls, y analizar la posibilidad de modificar la intersección con el EI-600 (antigua C-731).

.

MEDIDA 1.2. Plan de circulación.

El plan de circulación propuesto es la consecuencia natural de las políticas de movilidad sostenible que persigue este plan y de la voluntad en la gestión del tráfico expresada por la corporación municipal y por la Policía local. El PMUS no pretende alterar excesivamente la estructura de circulación del viario, ni debe entrar en la gestión micro dinámica del viario, ya que este tipo de actuaciones se planifican y gestionan de forma más correcta en modo localizado. El PMUS pretende conformar una estructura macro del viario, asignando las líneas generales de circulación, marcando los principales ejes de circulación, las vías de acceso y de salida al centro y la gestión de las principales intersecciones viarias. Como consecuencia de este nivel macro de la gestión de la circulación se procederá en una segunda fase en la definición micro de cada elemento del viario por parte de los gestores de tráfico.

El primer elemento que se quiere poner de manifiesto es que el nuevo plan de circulación debería disuadir el acceso al centro ciudad. Esta disuasión debería comenzar por los vehículos que acceden diariamente con motivos obligados de movilidad (estudio y trabajo). Es por ello que la gestión de los accesos al centro ciudad y el control de su capacidad es el punto más importante. Los parkings disuasorios, el transporte público en bus y en bicicletas y las reducidas distancias para recorridos peatonales son la mejor alternativa al coche para acceder al centro de Ibiza.

Es por ello que una política de disuasión mediante el incremento de los tiempos de viaje en coche es la mejor medida para el cambio modal. Serán los mismos conductores los que, tras experimentar la mayor eficiencia y rapidez de otro modo de transporte, decidirán no utilizar el automóvil. Una de las medidas para obtener este incremento de tiempo en los viajes en coche es la gestión de la capacidad viaria, siendo que, a una capacidad reducida se corresponden mayores tiempos de viajes a igualdad de intensidades de tráfico. La consecuencia negativa es el incremento del nivel de congestión que normalmente asusta y no anima a seguir este camino.

A pesar de que las políticas de disuasión y racionalización del uso del vehículo en Ibiza y sobre todo en el centro ciudad (el viario interno a la Av de la Pau o E10), podrían y deberían ser más contundentes mediante una regularización de las vías de acceso y de salida y con una reducción de la circulación interna, se proponen unas actuaciones sobre el viario menos agresivas. La decisión se ha tomado tras el informe de la Policía Local que propone efectuar modificaciones que generen impactos menos intensos de los índices de congestión.

Así se **mantiene Ignacio Wallis de entrada hasta el cruce con Isidoro Macabich y Bartolomé Roselló y Avda. Sta. Eulalia de salida.**

El plan de reordenación de la circulación viaria persigue los siguientes objetivos:

- Reordenación de la circulación de penetración en el casco urbano y de distribución interna.
- Definición de rondas circulares externas.

- Reducción del tráfico sobre el casco antiguo.
- Mejora de los niveles de servicio de las principales intersecciones del casco urbano (C/Canàries, Av. Isidor Macabich y Av. Bartomeu Roselló).
- Identificación clara de las vías colectoras y de las zonas 30.
- Organización del tráfico, regulación del mismo y control de la seguridad vial.

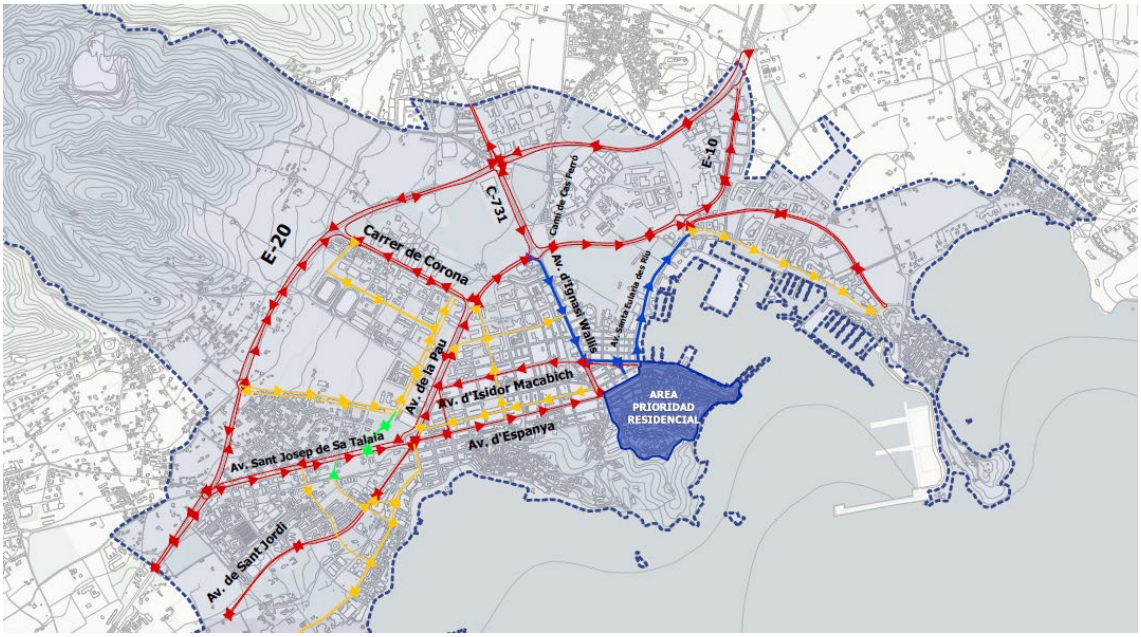


Imagen 4.3.06 Plan de circulación

Las principales actuaciones de circulación que se proponen son las siguientes:

1. *Mantener solo el sentido de entrada al centro ciudad en la **C/ Ignaci Wallis** eliminando el sentido contrario*. Esta medida, solicitada por la Policía Local, propone mantener el solo sentido de entrada hacia el centro ciudad, o sea desde la Avenida de la Pau hasta Isidoro Macabich y Bartolomeu Rosello, eliminando el sentido contrario. Esta modificación incrementa la capacidad viaria pudiendo absorber un mayor número de vehículos.

2. *De modo contrario a C/ Ignaci Wallis la **Avinguda Santa Eularia** se trasforma en un único sentido de salida, eliminando el sentido de acceso al centro ciudad*. Ambos carriles serán utilizados para circular en sentido salida, desde la C/ Bartolomeu Rosello hasta el cruce con la Av. 8 de agost.

3. *Creación de nuevos tramos de calzada.* Se propone la continuación de la C/Font i Quer y la C/des Cubells hasta la Av. Sant Josep de sa Talaia para facilitar el desplazamiento y

hacerlo más directo entre los sectores y el viario principal.

4. *Conexión directa de la Av. d'Isidor Macabich con la Av. de la Pau.* Estos nuevos tramos conseguirán que la circulación sea más fluida y directa.

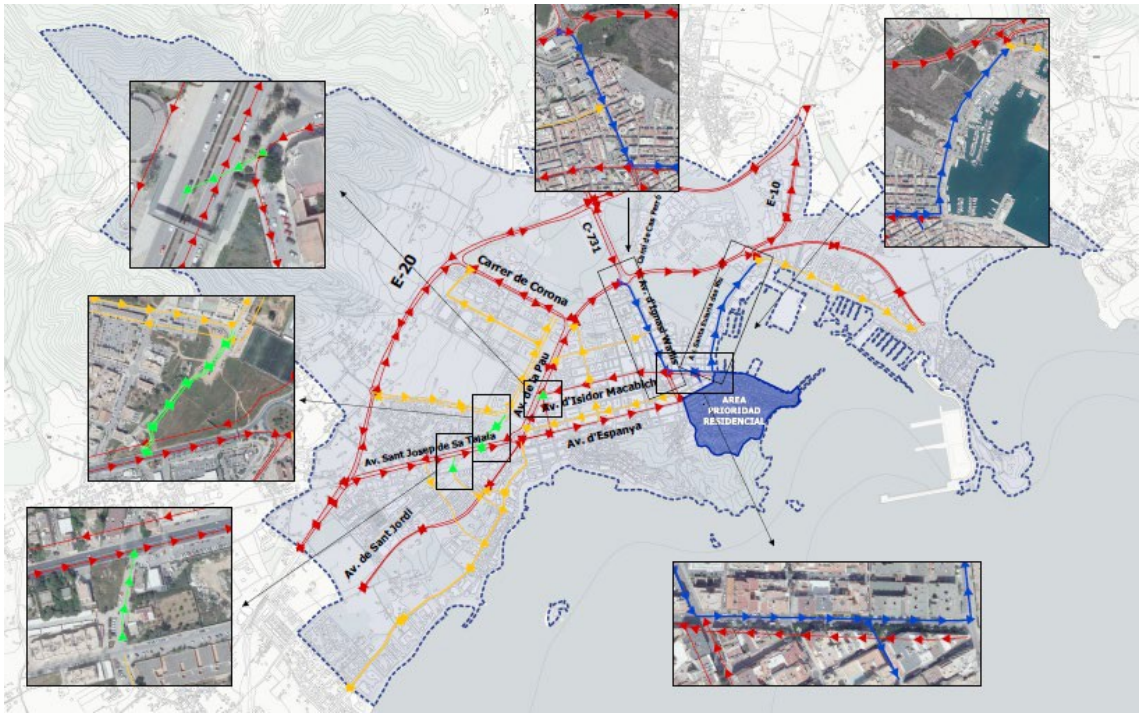


Imagen 4.3.08 Plan de circulación y detalle de las distintas actuaciones

Las actuaciones incluidas en esta medida se desarrollarán con la autorización previa del Consell Insular de Eivissa, en el caso de aquellas vías titularidad del mismo, o bien se pondrán en marcha cuando dichas vías pasen a ser competencia del ayuntamiento de Eivissa.

.

MEDIDA 1.3. Creación de Área de Prioridad Residencial

Las Áreas de Prioridad Residencial del Ayuntamiento (APR) son espacios en los que se restringe el acceso de vehículos a los no residentes con el objetivo de preservar el uso sostenible de las vías comprendidas en los mismos, así como reducir los niveles de contaminación acústica y atmosférica de dichos espacios. En estas áreas se suele potenciar también el comercio y el ocio mediante rehabilitación urbanística de toda la zona.



Imagen 4.3.09 Área de Prioridad Residencial de la ciudad de Ibiza

Para la ciudad de Ibiza se considera prioritario defender el área de casco histórico de la ciudad mediante la creación de una APR. Aunque en la actualidad ya funcione de este modo, este plan considera importante remarcar esta medida y completar su regulación, así como incorporar las aportaciones derivadas del proceso de participación ciudadana del borrador del PMUS, que sugieren que se potencie la señalización e información sobre el control y restricción del tráfico en esta zona, así como garantizar el cumplimiento de la normativa en materia de accesibilidad universal y supresión de barreras arquitectónicas y los principios de igualdad y perspectiva de género, ya sea en la comunicación como en el uso que hacen mujeres y hombres de la vía pública, independientemente de su diversidad funcional.

Para ello se establecen dos puertas de acceso a la zona que de hecho cierran el APR:

1. Avenida Bartolomeu Ramon i Tur
2. Carrer Luis tur i Palau

El control de accesos a las Áreas de Prioridad Residencial se realizará mediante cámaras, que estarán situadas en las vías de acceso, con sistema de lectura y registro de matrícula. El sistema estará conectado en remoto con una serie de bases de datos que permiten validar o sancionar los vehículos que acceden a la APR.

Los sistemas de control de acceso pueden permitir así de manera dinámica el acceso a diversas categorías de usuarios y vehículos, programando franjas horarias y días determinados. Así el acceso será controlado en base a las necesidades regulando las categorías de usuarios: residentes, vehículos con tarjeta de PMR (Persona con Movilidad Reducida), vehículos oficiales y/o especiales, carga y descarga, taxi o por ejemplo vehículos cero emisiones[7], etc.



Imagen 4.3.10 Cámaras de control de accesos en las puertas de la APR

Los accesos a las Áreas de Prioridad Residencial se deberán señalizar debidamente mediante la señal con la advertencia de video vigilancia. El diseño de la señalización y rotulación deberá garantizar una comunicación accesible y universal, e incorporar las pautas y especificaciones para una correcta legibilidad (contraste cromático, colores, tipografía, …), así como el uso de soportes y elementos volados por debajo de 2.20 m, según como establece la legislación vigente.

[7] Definición vehículo cero emisiones: Ciclomotores, triciclos, cuadriciclos y motocicletas; turismos; furgonetas ligeras, vehículos de más de 8 plazas y vehículos de transporte de mercancías clasificados en el Registro de Vehículos de la DGT como vehículos eléctricos de batería (BEV), vehículo eléctrico de autonomía extendida (REEV), vehículo eléctrico híbrido enchufable (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros o vehículos de pila de combustible. (fuente: DGT).



Imagen 4.3.11 Ejemplo de señales de tráfico

Las Áreas de Prioridad Residencial de IBIZA estarán cerradas al tráfico en el horario que se estime oportuno, a modo de propuesta: entre las 8.00 hasta las 20.00 horas en invierno (desde el 15 de octubre hasta el 15 de abril) y hasta las 22.00 en verano, durante todos los días del año incluso festivos.

Durante este periodo temporal el acceso sería permitido solamente a los residentes (máximo 1 vehículo por vivienda), vehículos con autorización PMR, turismos con autorización Cero Emisiones, taxis, vehículos especiales (policía, ambulancias, otros del ejercito u oficiales reconocidos) y vehículo con acceso a parking de la zona.

Para los vehículos habilitados a la carga y descarga se efectuarían dos tipos de acceso:

1. Libre desde las 7.00h y las 11.00h y entre las 16:00h y las 18:00h (durante todo el año).
2. Con permiso desde las 18.00h hasta las 7.00h (durante todo el año).

Todos los horarios se establecerán y modificaran por decreto de Alcaldía.

Desde el Ayuntamiento se tramitarán los permisos de acceso y se expedirá una certificación que los vehículos deberán mostrar en el vehículo.


ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD
Dirección General de Gestion y Vigilancia de la Circulacion
Subdirección General de Gestión de Multas de Circulación
ÓRGANO INSTRUCTOR:
Departamento de Instrucción de Multas de Circulación
C/ Alburracin, 33 - 28037 MADRID

NOTIFICACIÓN DE ARCHIVO DE ACTUACIONES

EMISOR 28992.9

Modelo 7-4.1

HORARIO DE ATENCIÓN AL PÚBLICO: Días laborables de lunes a viernes, de 8.30 a 14 horas. Tlf.: 010 (915298210 si se llama desde fuera de Madrid)

TITULAR

MATRÍCULA
MARCA VOLKSWAGEN
MODELO -

REFERENCIA DEL EXPEDIENTE

LUGAR DE LA INFRACCIÓN
ISAAC PERAL 18

INFRACCIÓN IMPUTADA
ESTACIONAR CON DISTINTIVO NO VÁLIDO.

FECHA DE LA INFRACCIÓN	HORA DE LA INFRACCIÓN	FECHA DE INCOACIÓN DEL EXPEDIENTE	FECHA DE EMISIÓN DE ESTA NOTIFICACIÓN
11/03/2015	13/53	08/06/2015	04/09/2015

CLAVE Y CALIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN: 8/512

PRECEPTO QUE SE HABÍA CONSIDERADO INFRINGIDO: 39 LSV / 61 ORD. MOV.

FECHA DE ESTA RESOLUCIÓN: 28/08/2015

REFERENCIA DEL EXPEDIENTE Y DEL DESTINATARIO:

MADRID CP: SC:45

NOTI.

RELACIÓN:

Imagen 4.3.12 Ejemplo de permiso de circulación

Dentro de esta área el estacionamiento será igualmente controlado como en el resto de sectores de estacionamiento regulado. Las tasas y coste de estacionamiento y los horarios serán diferentes del resto de sectores.

Derivado del proceso de participación ciudadana al que se sometió el borrador del PMUS, se tendrá especialmente en cuenta la programación de las máquinas de estacionamiento regulado (zona ORA) en La Marina para que solamente permitan pagar el tiempo máximo permitido de estacionamiento en la zona APR, evitando generar confusión tanto a residentes como visitantes, aportando información clara y evitando sanciones.

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años desde la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años desde la aprobación del Plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años desde la aprobación del plan

Medida 1.1 Definición de una jerarquización viaria	
Actuación 1.1.1 *Jerarquización viaria. Actualización de la Ordenanza municipal.*	ALTA
Actuación 1.1.2 *Mejora de la señalización y adecuación a la jerarquización viaria.*	MEDIA

Medida 1.2 Plan de Circulación	
Actuación 1.2.1 *Nuevo plan de circulación.*	ALTA
Actuación 1.2.2 *Resolución de zonas conflictivas de tráfico con modificación puntual de la red viaria.*	ALTA

Medida 1.3 Creación de Área de Prioridad Residencial	
Actuación 1.3.1 *Definición de la APR, funcionalidad y accesibilidad. Redacción de una Ordenanza municipal específica.*	ALTA
Actuación 1.3.2 *Creación de puertas de acceso/salida a la APR.*	ALTA
Actuación 1.3.3 *Actualización de señalización vertical y horizontal, en perspectiva de género y criterios de accesibilidad universal*	ALTA
Actuación 1.3.4 *Medidas de pacificación de tráfico, nuevo diseño y mobiliario urbano con criterios de igualdad y accesibilidad.*	ALTA
Actuación 1.3.5 *Creación de vías peatonales e itinerarios accesibles.*	BAJA

LÍNEA 2. PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO

Una vez definidas las líneas estratégicas de circulación se deberá plantear el Plan de estacionamiento. En este sentido, es necesario comentar una serie de supuestos:

1. El estacionamiento en la vía pública deberá coordinarse también con el estacionamiento subterráneo, con el privado y con los parkings en concesión pública. Este elemento debería ser monitorizado e integrado en una única base de datos para su gestión global. En este PMUS no se desarrolla una medida de este tipo aunque se aconseja su definición y avance.
2. El estacionamiento, además del plan de circulación, es sin duda el mayor instrumento de disuasión y gestión de la capacidad de vehículos que se quieran dejar acceder a un área. Es por ello que se propone una especial atención en la gestión de este plan.
3. Estacionamiento en vía pública no es solo y exclusivamente para los coches, hay que considerar también las motos, las bicis y obviamente los vehículos de carga y descarga de mercancías.

En función de todo lo anterior, se proponen 3 medidas:

MEDIDA 2.1. Ampliación y modificación de la zona de estacionamiento regulado.

Actualmente la ciudad de Ibiza cuenta ya con un área de estacionamiento regulado gestionada por medio de una concesión administrativa. Los efectos del estacionamiento regulado sobre los viajes atraídos son sin duda muy positivos ya que en cierta manera se limita la capacidad de acceso mediante dos instrumentos: el pago y el tiempo limitado de estacionamiento.

Los efectos que generan las zonas de estacionamiento regulado mediante la tasa de estacionamiento y el límite horario, incrementan la rotación, permitiendo que una misma plaza de estacionamiento sea utilizada un mayor número de veces. Como consecuencia de esto, el efecto que produce este tipo de regularización es limitar mucho el estacionamiento de largo plazo y facilitar que estacionen vehículos por periodos de tiempo más cortos. En definitiva estas zonas, conocidas en España como ORA, disuaden del estacionamiento a los vehículos que se mueven por motivos de estudio o trabajo facilitando al mismo tiempo el estacionamiento a los que llegan por motivos compras, gestión, ocio, etc. y en definitiva la rotación.

Otros actores determinantes en la definición de áreas de estacionamiento regulado son sin duda los residentes. Si la ordenanza no permitiera que los vehículos asignados a los residentes del área pudieran estacionar mediante un permiso, que evita el pago puntual y la limitación horaria, se podrían generar graves perjuicios a este colectivo.

En algunos casos para limitar este problema las administraciones establecen estacionamiento libre en algunas calles y regulado en otras. Pero esta solución no proporciona una buena respuesta ya que el estacionamiento libre concentra una gran demanda con el consiguiente caos en la zona, creando así áreas con elevada demanda de estacionamiento y otras menos lo que produce un continuo movimiento de coches, sin además surtir los efectos deseados sobre los viajes por motivo trabajo/estudio.

Otro efecto que se suele producir con la puesta en marcha de zonas O.R.A es el efecto "escoba", que indica la aglutinación de vehículos en los límites de las zonas reguladas. En este caso para escapar al pago del estacionamiento los vehículos salen de las zonas aparcando en las afueras.

Este plan propone una "ZONA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO INTEGRAL" que supone una concesión que integre los siguientes elementos:

- **Ampliación de la zona de estacionamiento regulado a toda la zona centro ciudad.** De este modo no se genera, por lo menos en este área, efectos escoba y además se regula el acceso a la zona centro para los viajes con motivo trabajo/estudio, facilitando al mismo tiempo el acceso de viajes con motivo compra, ocio, etc.

- **Ampliación de la zona de estacionamiento regulado a todas las plazas en vía pública** (**concepto integral**). De este modo todos los espacios para estacionamiento de vehículo serán regulados, incluyendo los residentes, PMR y los vehículos de carga y descarga. Los residentes podrán estacionar solicitando permiso al Ayuntamiento (tasa anual reducida, número de permisos por hogar, permisos especiales, etc.). En esta ampliación, se tendrá en cuenta la dotación, ubicación y diseño de los aparcamientos reservados para PMR (Personas con Movilidad Reducida) con la finalidad de cumplir con la reserva mínima que establece la legislación vigente, así como la delimitación y el espacio asociado a esta (incluso transferencias por la parte trasera), la señalización y la correcta comunicación con el itinerario peatonal de la acera adyacente.

- Introducción de **nuevas modalidades de control** (modernización) como: plazas de señalización variable, control de plazas para carga y descarga, control de accesos, etc.

Entre otros aspectos, este tipo de regulación genera ingresos económicos que podrían ser utilizados para seguir innovando o actuando sobre el reparto modal, siguiendo las técnicas de Mobility Managment.

Actualmente está en vigor una concesión administrativa de zona de estacionamiento regulado con características diferentes a las que aquí se indican. Es por ello que la presente medida será estudiada para analizar la conveniencia de su aplicación, bien mediante una nueva concesión complementaria o bien aplazando su aplicación en el medio plazo cuando se haya terminado la concesión actual.

La nueva área de estacionamiento regulado incluye los sectores de San Jordi y Talamanca y cubre aproximadamente el área señalada en el siguiente mapa.

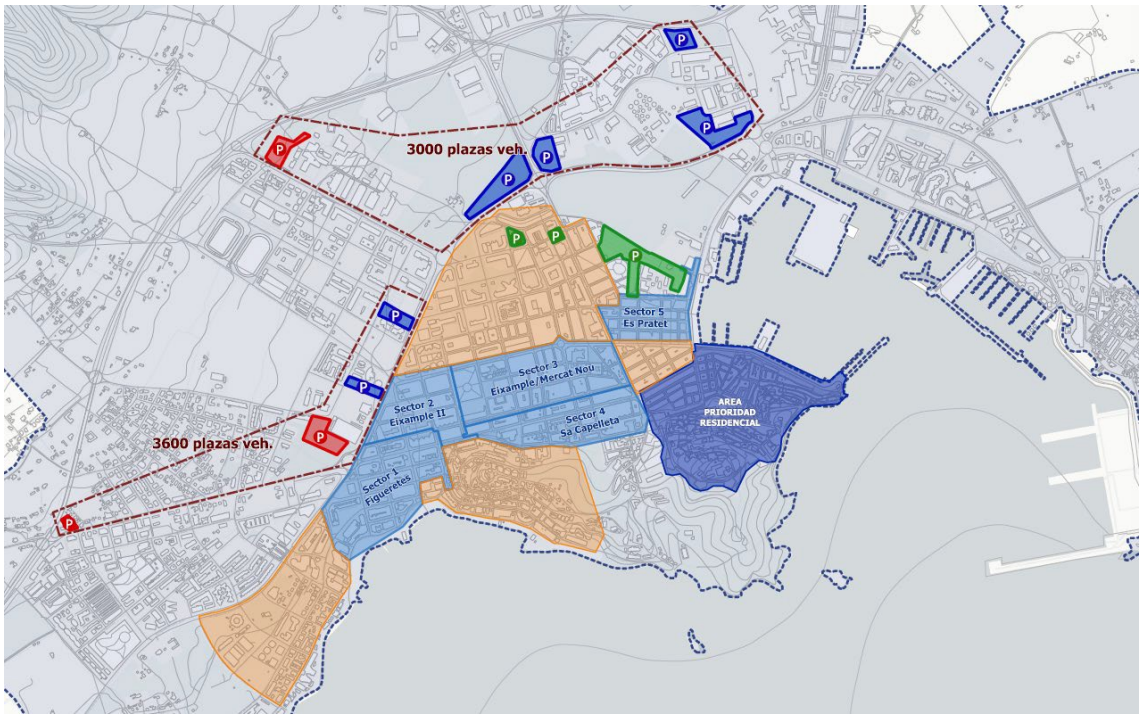


Imagen 4.3.13 Ampliación de los sectores de estacionamiento regulado de la ciudad de Ibiza

Es una medida extrema y de gran calado en la penetración de los tráficos desde el exterior hacia la zona centro, así como en el uso del coche de los residentes que se desplazan con coche en el interior del centro ciudad. La intención es gestionar la zona de estacionamiento regulado mediante 4 tipologías de estacionamiento en función del tiempo límite de estacionamiento y de la tipología de las plazas de estacionamiento: **Zona Azul, Zona Verde, Zona Amarilla y Zona Naranja**.

- En la **zona azul** se paga por el estacionamiento y hay un tiempo máximo de estacionamiento de 120 minutos, además podrán estacionar los residentes sin necesidad de pagar de forma puntual.
- La **zona verde** está reservada solo a los residentes de la zona.
- Las plazas marcadas con **zona amarilla** son reservados para vehículos oficiales o bien para carga y descarga.
- Los estacionamientos de la **zona naranja son de señalización variable**, normalmente permiten la carga y descarga pero varían a lo largo del día y de la semana pasando de plazas de C/D a plazas de tipo regulado mediante pago y tiempo

limitado (tipo azul).

Se estima que con esta medida se generen ingresos importantes que pueden servir para financiar otro tipo de acciones como el transporte público o la bicicleta pública.

La medida se debería traducir en una nueva y futura concesión única en la cual se puedan incluir la mayor parte de las acciones aquí previstas. La concesión deberá hacerse cargo de los elementos ordinarios ligados a la puesta en marcha, gestión y control de las plazas de estacionamiento en vía pública, como:

a) La instalación, implantación, conservación y mantenimientos de todos los elementos y materiales necesarios para una correcta señalización vial en las zonas objeto de regulación, expresamente, todas las señales verticales de circulación y marcas viales, de las zonas objeto de regulación, serán por cuenta del adjudicatario.

b) Adquisición, parametrización, colocación y mantenimiento de las máquinas expendedoras de tickets y de un sistema de pago mediante Smartphone.

c) Contratación de los agentes de la movilidad que deberán gestionar e inspeccionar todos los elementos de la movilidad incluidos en esta concesión.

d) Recaudación de los ingresos relativos al pago de la tasa de estacionamiento y gestión de los expedientes sancionadores por incumplimientos.

Al mismo tiempo los concesionarios del contrato de estacionamiento deberán poder ofrecer una serie de elementos no ordinarios y asumir las inversiones relativas de las siguientes acciones:

a) La gestión, tramitación y distribución de los distintivos acreditativos para los permisos de estacionamientos (residentes, vehículos PMR, personal autorizado, etc.). En su caso deberán ser capaces también del cobro de las tasas relativas a los mismos. En relación a la gestión de permisos especiales de estacionamiento, según las aportaciones recibidas en el proceso de Participación Ciudadana, se estudiará el número de autorizaciones existentes por barrio, en relación al número de aparcamientos ORA para garantizar el aparcamiento a todos aquellos que tengan acreditación y/o permiso.

b) Creación de un Sistema de gestión de vados, expedición de permiso, cobro de tasas y control en vía pública.

c) Adquisición, instalación y puesta en marcha de un sistema de Control de acceso a las zonas de Prioridad Residencial. Este sistema deberá ser efectuado mediante cámaras y otros sistemas de control de acceso, compatible e integrado en el sistema de control de tráfico de Ibiza. Se asociará al suministro, instalación y puesta en marcha la gestión de la sala de control y los permisos de acceso a la zona APR.

d) Gestión de permisos y/o tarifas especiales a vehículos de comerciantes de las zonas APR, previa modificación de la Ordenanza Municipal.

e) Puesta en marcha, gestión y Control del plan de logística urbana o Carga y Descarga de

mercancía propuesta por el Ayuntamiento para la zona centro.

f) Creación de una sala de control para la gestión de datos de todo el sistema de estacionamiento y acceso a zonas APR en tiempo real y canalización de la información hacia la sala de control de tráfico global de la ciudad de Ibiza mediante tecnologías avanzadas de información.

La concesión podría además incluir los siguientes elementos complementarios no obligatorios:

a) Respecto a los vehículos de tracción eléctrica se debería permitir el acceso a la zona centro liberándolos del pago de la tasa de estacionamiento pero no de la rotación. Por tanto estos vehículos deberían poder sacar un ticket de coste 0 con el tiempo de estacionamiento. En la concesión se podrían también incluir la creación de una serie de puntos de recarga en vía pública para VE (coche y motocicletas).

b) Gestión, inspección, sanción y retirada de las motos en la zona centro ciudad.

La nueva concesión se deberá estudiar y valorar por parte del Ayuntamiento asegurando la calidad y las finalidades aquí propuestas. La nueva concesión deberá ser analizada económicamente mediante las modalidades Mobility Managment que suponen la autofinanciación de las inversiones y de los gastos corrientes, lo que supone que el coste para el Ayuntamiento de esta parte de la movilidad será nulo. En su caso las concesiones deberán someterse al pago de un canon al Ayuntamiento.

Del mismo modo, durante la puesta en marcha de esta medida se deberán tener en cuenta las siguientes propuestas de mejora aportadas por la D.G. de Energía y Cambio Climático:

- Las tarifas de la ORA podrían ir en función de lo contaminante que sea el vehículo. Los expendedores de la ORA de Ibiza ya están preparados, pues se ha de indicar la matrícula para poder hacer el pago. Así pues, no es necesario hacer un cambio tecnológico importante para implantar este tipo de sistemas.

- En las APR se limita también a ciertas horas el tránsito de motocicletas. También podría haber una diferenciación en función del tipo de tecnología de este vehículo, por ejemplo, si es una moto eléctrica permitir su circulación durante todo el día, ya que no hacen ruido.

MEDIDA 2.2. Creación de aparcamientos disuasorios

Entre las medidas de apoyo a la racionalización del acceso de vehículos privados en las áreas urbanas, la creación de estacionamientos disuasorios es una de las más eficaces. Las políticas adoptadas en este plan con la reducción de estacionamiento en la zona centro, especialmente para los vehículos que prevén estacionar mucho tiempo, impone la creación de una serie de espacios que puedan absorber el estacionamiento de vehículos en el exterior para disuadir del acceso al centro de la ciudad. Estos estacionamientos deberán tener una serie de características:

1. La capacidad para contener el número necesario de vehículos.
2. Ubicarse estratégicamente en cada corredor de entrada a la ciudad y tener un diseño que facilite el acceso/salida hacia las avenidas principales.
3. Tener un diseño que facilite el flujo peatonal desde y hacia el mismo, garantizando la accesibilidad universal en todos los itinerarios de conexión de los aparcamientos con el centro de la ciudad, con un pavimento adecuado, potenciando una señalización direccional clara así como velando por la seguridad en los desplazamientos a pie, con una buena iluminación y cualquier otra medida de seguridad adicional (bolardos, barreras protectoras en aceras, etc.). Las distancias de los mismos hacia el centro ciudad son tan reducidas que la mejor medida de trasbordo será mediante la movilidad peatonal.
4. Beneficiarse de medidas de apoyo como líneas de TP, taxi y bicicletas para acceder hacia el centro ciudad.

En la misma línea, la Revisión del Plan General Municipal (PGOU) en su aprobación inicial, propone afrontar la compatibilidad de los objetivos de ciudad sostenible con movilidad responsable, y particularmente la restricción de accesos en vehículo privado a la zona central del casco urbano disponiendo una oferta de aparcamientos disuasorios en la periferia desde dónde se accede a la ciudad central mediante los itinerarios peatonales de interés preferente.

De este modo se considera necesario establecer una política de aparcamientos rotatorios y para residentes en favor de la intermodalidad, destinadas a favorecer la creación de aparcamientos de disuasión en las zonas exteriores del Área Central de la ciudad, desde dónde el recorrido andando hasta el centro como máximo sea entre 500 y 1.000 m.

Entendemos por tanto, que la propuesta de aparcamientos disuasorios que se generen con esta medida, deberá partir del sistema de aparcamientos propuestos en la revisión del PGOU de Eivissa y que quedan resumidos en la siguiente tabla:

SITUACION / IDENTIFICACION			APARCAMIENTOS		SUELO	PLAZAS	RATIO	POSICION (TIPO)		
plano O.3	calle / nombre	zona	EXISTENTES	PROPUESTOS	m2	nº	m2/plaza	AIRE LIBRE	EN EDIFICIO	SUBTE-RRANEO
O.3.2/6	AVDA. SANT JOSEP	VIAL		130	1.600	**130**	(*)	1		
O.3.3	AVDA. PERE MATUTES	I-P	194		4.860	**194**	25	1		
O.3.4	BLANCA DONA	I-P	72		1.802	**72**	25	1		
O.3.4	FERIAL	I-P	195	245	13.102	**440**	30	1		
O.3.4	FERIAL	I-P		257	6.427	**257**	25	1		
O.3.4/5	AVDA. SANT ANTONI	VIAL		80	1.000	**80**	(*)	1		
O.3.5/9	AVDA. DE LA PAU	VIAL		600	9.600	**600**	(*)	1		
O.3.5	POLIGONO 10	I-P		161	4.031	**161**	25	1		
O.3.5	POLIGONO 10	I-P	258		6.445	**258**	25	1		
O.3.5	ESTACIÓN AUTOBUSES	I-T	632		7.946	**632**	(*)			1
O.3.5	CEIP SA GRADUADA	E-DO	220		6.181	**220**	(*)			1
O.3.5	C. CUBELLS	I-P	130		3.667	**130**	28	1		
O.3.6	UA CAN CANTO	E-EL		-	8.207	**-**	-			2
O.3.7	C. QUARTÓ BALANSAT	I-P		79	1.982	**79**	25	1		
O.3.7	UA SA PUNTA	I-P		52	1.298	**52**	25	1		
O.3.8	C. ANTONI PLANELLS	I-P		87	2.184	**87**	25	1		
O.3.8	AVDA. SANT JOAN	VIAL		160	2.000	**160**	(*)	1		
O.3.8	AVDA. SANT JOAN	I-P	55		1.006	**55**	18	1		
O.3.8	AVDA. SANT JOAN	E-		52	1.293	**52**	25			1
O.3.9	CAS DOMINGUETS	I-P	246		4.726	**246**	19	1		
O.3.9	IGNASI WALLIS	I-P	75		1.439	**75**	19	1		
O.3.9	IGNASI WALLIS-CAN VENTOSA	VE-0	185		2.327	**185**	(*)			2
O.3.9	EDIFICIO CALLE I. WALLIS	I-P	260		1.500	260	(*)		5	
O.3.9	PL.TOROS-UA ES PRATET	EL		316	7.894	**316**	25			1
O.3.9	PUERTO/SANTA EULALIA	VIAL		570	8.000	**570**	(*)			2
O.3.9	CARLES III	I-P	260		1.342	260	(*)		5	
O.3.10	PARADOR			40	1.052	**40**	(*)			2
O.3.10	C. JOAN XICO	EL	80		2.100	**80**	26	1		
O.3.10	C. JOAN XICO - REINA SOFIA	EL		180	4.490	**180**	25			1
O.3.10	CALLE RAMON MUNTANER			150	3.000	**150**	20	1	1	
O.3.11	UA TALAMANCA	I-P		50	1.000	**50**	20	1		
O.3.12	PRAT DE SES MONGES	I-P		50	1.000	**50**	20	1		
O.3.12	PORT - ILLA PLANA	I-P	65	29	2.224	**94**	24	1		
	TOTALES		2.967	3.288	**126.725**	**6.255**	20,26	22	3	9
			6.255					**34**		

Imagen 4.3.14: Sistema de aparcamientos propuestos en la revisión del PGOU de Eivissa

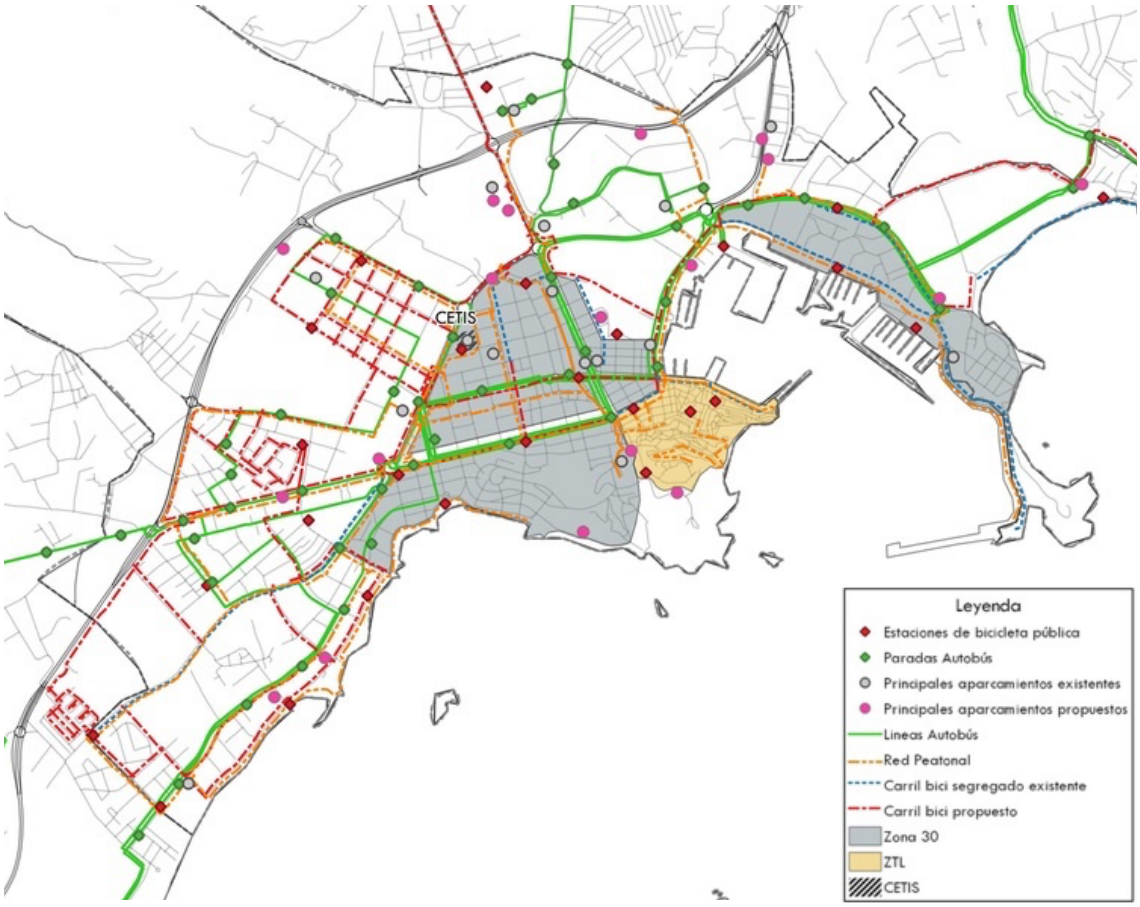


Imagen 4.3.15: Sistema de aparcamientos propuestos en la revisión del PGOU de Eivissa y su conexión con las redes peatonales, bicicleta y transporte público.

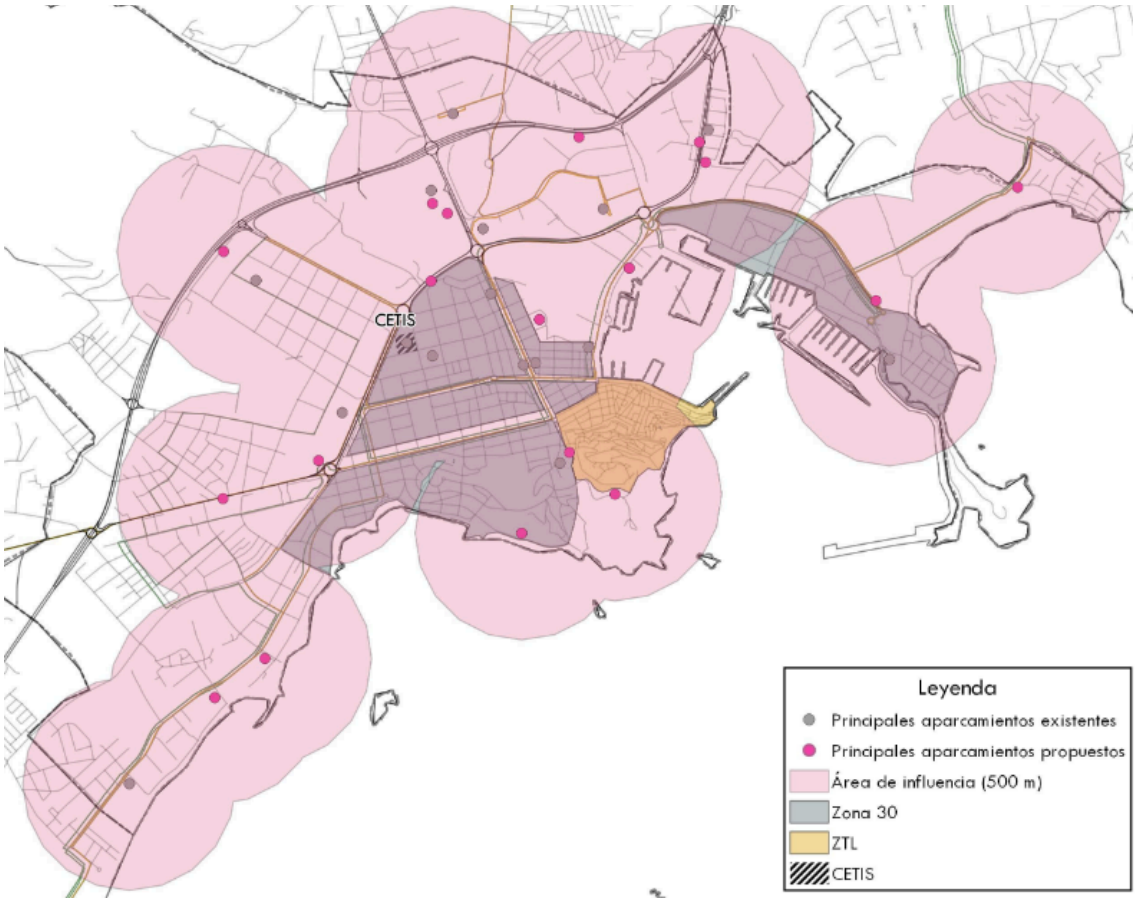


Imagen 4.3.15: Cobertura del sistema de aparcamientos propuestos en la revisión del PGOU de Eivissa

Por último, cabe resaltar que los nuevos sectores de estacionamiento disuasorios deberán situarse, en principio, fuera de la zona de reserva prevista en el Plan Director Sectorial de Carreteras de Eivissa (PDSCE).

MEDIDA 2.3. Creación de aparcamientos para motos.

Para 2025 se prevé que cada día se generen por la ciudad de IBIZA cercana de 20.000 viajes con motos, esto sin contar los viajes realizados con vehículos de alquiler por los turistas.

Teniendo en cuenta este dato, y que el crecimiento del número de motos incide sobre la disminución del número de automóviles, y que una excesiva movilidad de moto sin regulación comporta un desorden urbano, se propone la creación de al menos 6.500 plazas de motos en el centro ciudad.

El incremento del número de motoristas y, por consiguiente, los viajes en moto son un fenómeno muy natural y muy intenso en las ciudades que aplican medidas de restricción a la circulación de los coches. La saturación de las vías y las dificultades de estacionamiento genera un efecto llamada sobre este modo. En la ciudad de IBIZA se ha podido comprobar en la ED2017 que ya existe un hábito muy destacado en el uso de la moto como modo de transporte. Las políticas de restricción de accesos al centro ciudad y regulación del estacionamiento en vía pública incrementaran sin duda este fenómeno.

El incremento de viajes en moto si bien reduce el número de coches no siempre genera impactos positivos. Los motores de 2 tiempos tienen una eficiencia inferior a los motores de 4 tiempos por tanto contaminan unitariamente más (esta observación tiene una validez relativa ya que la masa de las motos es esencialmente menor de la de un coche y la ocupación casi parecida). Por otra parte, la seguridad vial y la calidad acústica también sufren consecuencias negativas con el incremento de la motorización a 2 ruedas. Por último, el fenómeno quizás más negativo es el desorden urbano ya que generalmente las motos se buscan su propio estacionamiento invadiendo muchas veces espacios reservados a peatones y bicicletas. Otro de los fenómenos positivos que aporta la movilidad de las motos es la reducción de necesidades de espacio ya que son esencialmente más pequeñas que los coches.

En función de lo anterior, se aconseja llevar a cabo una política regulatoria sobre el acceso de las motos en la zona centro mediante una ordenanza que les obligue a estacionar solamente en los espacios reservados para ello. No se puede limitar el fenómeno de incremento de la movilidad en moto y tampoco dejar que este crezca sin medida. De allí que la regulación mediante el estacionamiento es una medida muy efectiva. La concesión de regulación del estacionamiento se encargará de ofrecer el control necesario y servicios de grúa para limitar el incumplimiento. En un futuro próximo, se puede también estudiar el pago de una tasa telemática para el estacionamiento en la zona centro (emisión y control telemático mediante puertas de acceso o agentes de la movilidad de la matrícula de los vehículos). El acceso a las zonas APR para las motos de gran calibre (iguales o mayores de 500 cc) será regulado junto al acceso de los coches.

Es importante distribuir de forma homogénea y coherente a la demanda de movilidad las plazas de estacionamiento para moto en el interior del centro ciudad. Es por ello que en el mapa figuran 4 sectores que sirven solo a la definición cuantitativa de las plazas de moto.

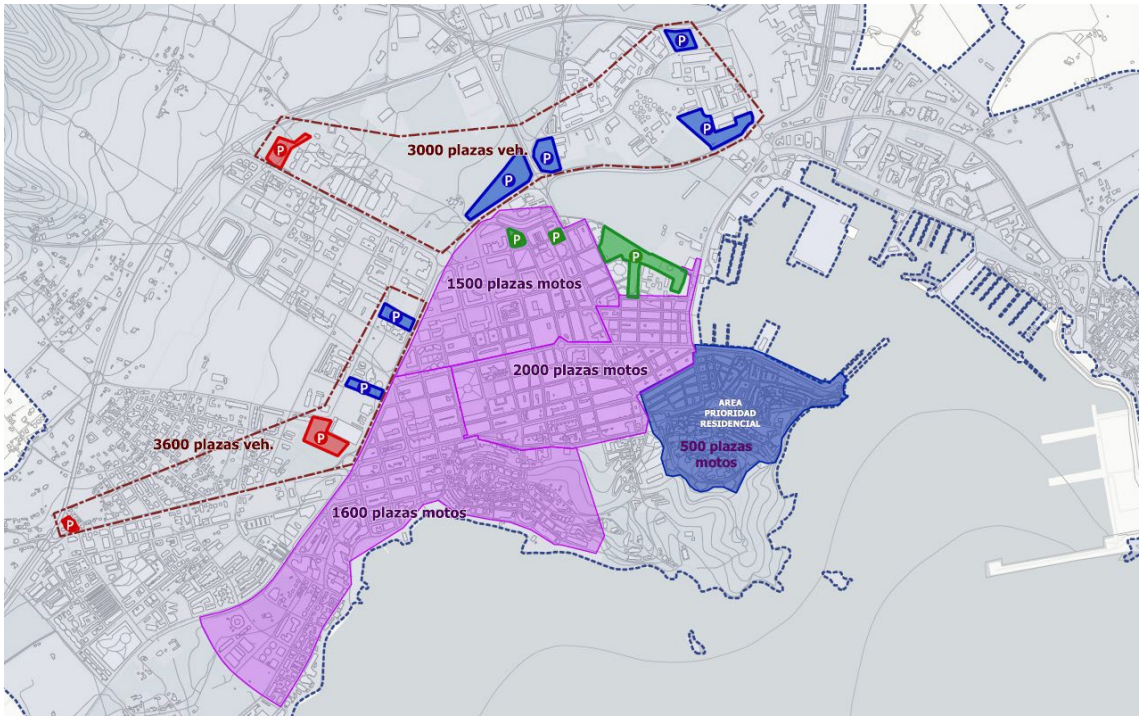


Imagen 4.3.16 Sectores de estacionamiento para motos en el casco urbano de la ciudad.

Estas plazas de estacionamiento para motos se tendrán que ubicar repartidas en cada sector según las zonas de interés más importantes y teniendo en cuenta el número de residentes del área. También deberán de ir acompañadas de la correspondientemente señalización, tanto vertical como horizontal.



Imagen 4.3.17 Ejemplos de estacionamiento para motos

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años de la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años de la aprobación del plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años de la aprobación del plan

Medida 2.1 Ampliación y modernización de la zona de estacionamiento regulado.	
Actuación 2.1.1 *Estudio de un nuevo plan de estacionamiento regulado y modernización de la concesión.*	BAJA
Actuación 2.1.2 *Actualización en la Normativa de Ordenanza municipal.*	MEDIA

Medida 2.2 Creación de aparcamientos disuasorios	
Actuación 2.2.1 *Creación de estacionamientos disuasorios en base a la Rev. PGOU.*	MEDIA

Medida 2.3 Creación de aparcamientos para motos	
Actuación 2.3.1 *Creación de áreas de estacionamiento para motos. Plan de señalización vertical y horizontal*	MEDIA

LÍNEA 3. PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD PEATONAL Y PMR.

El Plan Sectorial de la Movilidad Peatonal y PMR tiene como objetivo potenciar la movilidad no motorizada (peatonal y ciclista) y de esta forma mejorar el reparto modal en pro de modos más sostenibles.

Ibiza es una ciudad con un movimiento peatonal que varía según la época del año. Por ello, se ha de adecuar la ciudad para conseguir que los movimientos peatonales sean seguros tanto para la época de más movimiento, verano, como para el resto del año.

En la fase 1 de diagnóstico se analizaron las principales barreras existentes para la movilidad de las PMRs, la normativa en vigor y algunos de los déficits más importantes que existen en Eivissa.

Establecido lo anterior, el análisis de los déficits existentes, así como de la movilidad en general, se permite establecer una serie de propuestas básicas para comenzar a actuar. Las propuestas que incluye este plan se refieren tanto a aspectos en materia de normativa y organización como a actuaciones para la creación de nuevas infraestructuras y a la mejora de las existentes.

El objetivo del presente plan no es la creación de un proyecto constructivo detallado, si no establecer un marco general que sirva de orientación para las futuras actuaciones.

Teniendo en cuenta todas estas necesidades y objetivos, las medidas incluidas para el fomento de la movilidad peatonal son las siguientes:

MEDIDA 3.1. Creación de una red de itinerarios peatonales.

Se entiende como itinerario peatonal el ámbito o espacio de paso destinado al tránsito de peatones, o tránsito mixto de peatones y vehículos, cuyo recorrido permita acceder a los espacios de uso público y edificaciones del entorno.

Es por ello, que la definición de itinerarios peatonales, es un punto clave en la mejora de la accesibilidad del municipio. En muchas ocasiones las personas de movilidad reducida (PMR), en sus desplazamientos habituales, encuentran problemas de accesibilidad ya sea por anchos insuficientes, calzada en mal estado, inexistencia de vados peatonales, etc. creando así, islas no conectadas que obligan a las PMR a circular por la calzada para continuar con sus desplazamientos lo que supone un gran peligro para estos, y una molestia para la circulación de vehículos.

Por tanto, se considera imprescindible la definición de itinerarios peatonales, y para ello es importante tener en cuenta las actuaciones necesarias que hagan más accesibles los tramos

que conforman cada uno de los itinerarios, de esta forma se creará una red completamente accesible.

También se tendrá en cuenta la iluminación de los principales itinerarios peatonales, ya sean los que conectan los aparcamientos disuasorios con el centro de la ciudad, como los itinerarios peatonales en zonas más periféricas o de conexión entre barrios. La iluminación en el itinerario peatonal es un factor de suma importancia, teniendo en cuenta que, por un itinerario mal iluminado, a no ser que sea necesario, el usuario no circulará por el mismo, generando en el entramado urbano zonas de poca seguridad. Este tema resulta de especial importancia para aumentar la seguridad vial y ciudadana, y así lo han expresado diversas aportaciones ciudadanas durante el proceso de participación al que se ha sometido el PMUS.

Del mismo modo, y en la medida de lo posible, se velará porque las rutas a pie prioritarias queden expuestas a la menor contaminación posible.

Con carácter previo a la definición de los itinerarios de la red deben establecerse unos criterios de priorización a la hora de acometer futuros proyectos, siguiendo las directrices que fije el Ayuntamiento de Eivissa. No obstante, desde un punto de vista técnico, el equipo redactor entiende que dentro de los criterios de priorización debe atenderse, como filosofía de actuación a:

- ✓ Tomar como base de actuación los itinerarios definidos, de forma que se vayan completando y no se actúe únicamente sobre aspectos puntuales sin conexión entre ellos.
- ✓ Dentro de cada itinerario tener presente tanto su importancia como la complejidad y el orden de magnitud de las actuaciones contempladas.
- ✓ Abordar actuaciones que den lugar a tramos accesibles suficientemente largos para poder ser útiles e ir conformando itinerarios completos.

Esta medida conforma una red continua de itinerarios -en el plano marcada en rojo- que sirve de unión entre los centros de atracción y generación de viajes de los distintos barrios de la ciudad. El mapa muestra cómo prácticamente se ha conseguido una conexión total entre las zonas de mayor interés de Ibiza.

Además, también hay que considerar la creación de zonas 30 y áreas de prioridad residencial, que como se ha visto anteriormente, calmarán el tráfico y supondrán un cambio de prioridades donde el tráfico rodado pasará a un segundo plano y la prioridad será para peatones y ciclistas.

Para la creación de esta red se han tenido en cuenta los itinerarios más utilizados y con mejor funcionalidad por criterios de conectividad y por la cantidad de flujos de viandantes que atraen.

El siguiente mapa corresponde a la red de itinerarios definida en este plan sectorial.

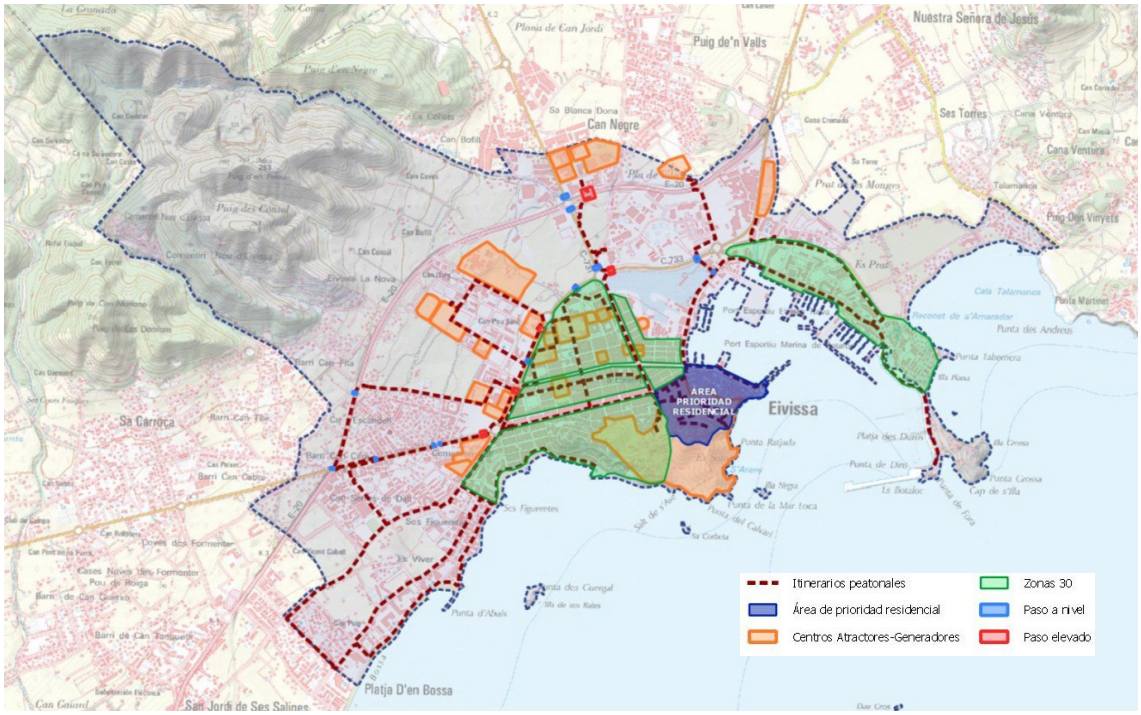


Imagen 4.3.18 Itinerarios peatonales de la ciudad de IBIZA (con zonas de interés, zonas 30 y ZTL)

Mediante la red de itinerarios peatonales, se busca generar unos "ejes principales" que conecten la ciudad en sus puntos de más interés y de los que salgan unos "ejes secundarios" que corresponderán al resto de vías de la red (vías de zona 30, área prioridad residencial…).

Estos "ejes principales" se dividen en 6 itinerarios específicos: casco antiguo, costa, polígono, puerto, ronda y urbano.

En total **se propone una red de más de 27 kilómetros** a lo largo de todo el municipio y que abarca las áreas más importantes de Ibiza.

Red peatonal propuesta	
Itinerario	**Kms**
Casco Antiguo	1,1
Costa	2,5
Polígono	2,3
Puerto	5,0
Ronda	4,3
Urbano	12,4
TOTAL	**27,6**

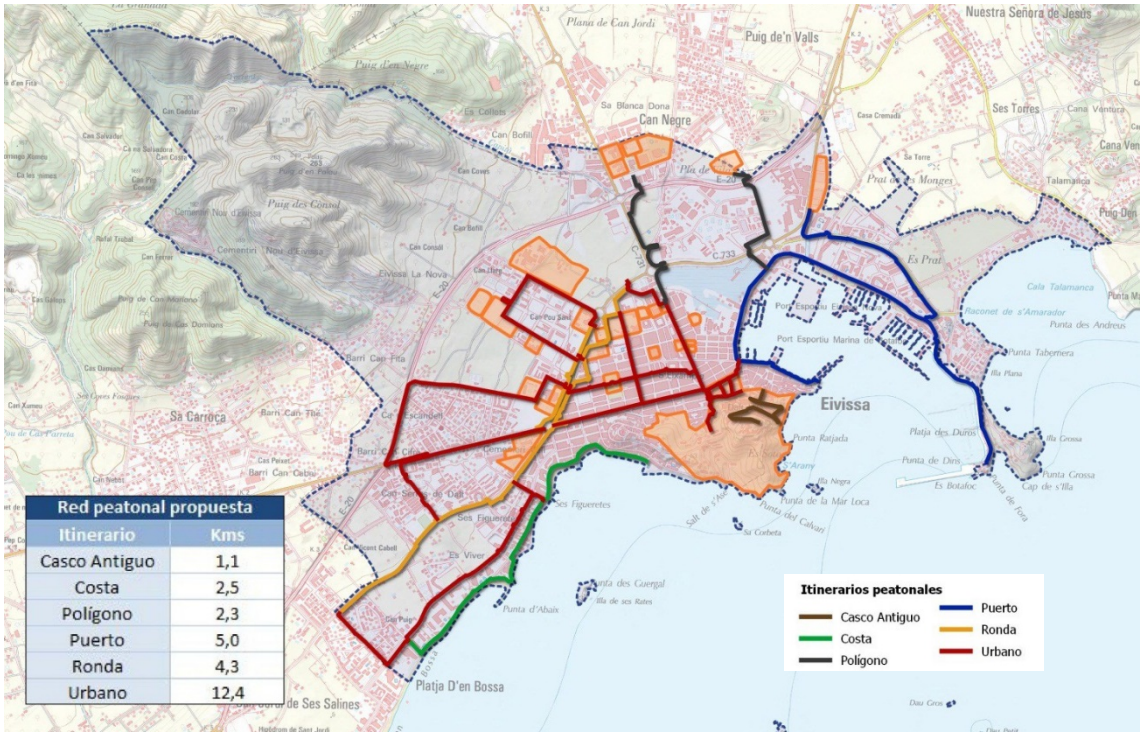


Imagen 4.3.19 Red peatonal propuesta y centros de atracción/generación de viajes

1. Itinerario "Casco Antiguo"

El itinerario "Casco Antiguo" es una de las rutas más importantes a tener en cuenta puesto que abarca una de las zonas de más afluencia turística. Por tanto, es importante que a lo largo de su recorrido se cumpla con los requisitos de las rutas peatonales.

Debido al alto flujo de personas en temporada estival debe contar con aceras anchas, sin obstáculos que impidan el paso y sin cambios de nivel considerables que supongan una barrera para las PMR. También hay que considerar una reducción en el tráfico de vehículos, de ahí la propuesta de creación de un Área de prioridad residencial que favorecerá que todos estos requisitos se puedan llevar a cabo.

Es una ruta de aproximadamente un kilómetro que transcurre desde la Puerta de Ses Taules, continua por la C/Sa Carrosa, la C/General Balanzat hasta la Plaza de España. De ahí el itinerario sigue hasta la Calle Mayor, pasando por C/Pere Tur, C/Joan Roman y C/Sant Ciriac.



Imagen 4.3.20 Itinerario "Casco antiguo"

Al tratarse de una ruta por el casco antiguo, es lógico que el diseño de las calles no cumpla con los requisitos mínimos de un buen diseño peatonal, de ahí la importancia de la creación del Área de prioridad residencial.

2. Itinerario "Costa"

Otro itinerario que se ha querido incluir en la red de itinerarios peatonales, es el itinerario que transcurre por la costa, desde Platja d'en Bossa hasta el Passeig ses Pitiüses, pasando por Punta d'Abaix y Ses Figueretes.



Imagen 4.3.21 Itinerario "Costa"

Esta ruta transcurre por el paseo marítimo por lo que en verano es donde más tráfico de peatones se concentra. Al igual que en la ruta anterior, hay que adecuar el itinerario para albergar toda la cantidad de peatones que aumentan con el turismo.

3. Itinerario "Polígono"

Este itinerario surge de la necesidad de conectar la zona urbana de Ibiza con la zona industrial. Esta conexión se puede realizar fácilmente mediante vehículo privado o transporte público, pero no existen caminos seguros que permitan realizarla a pie. Este itinerario, complementándose con el itinerario "Puerto" y "Urbano" permitirá esta conexión.

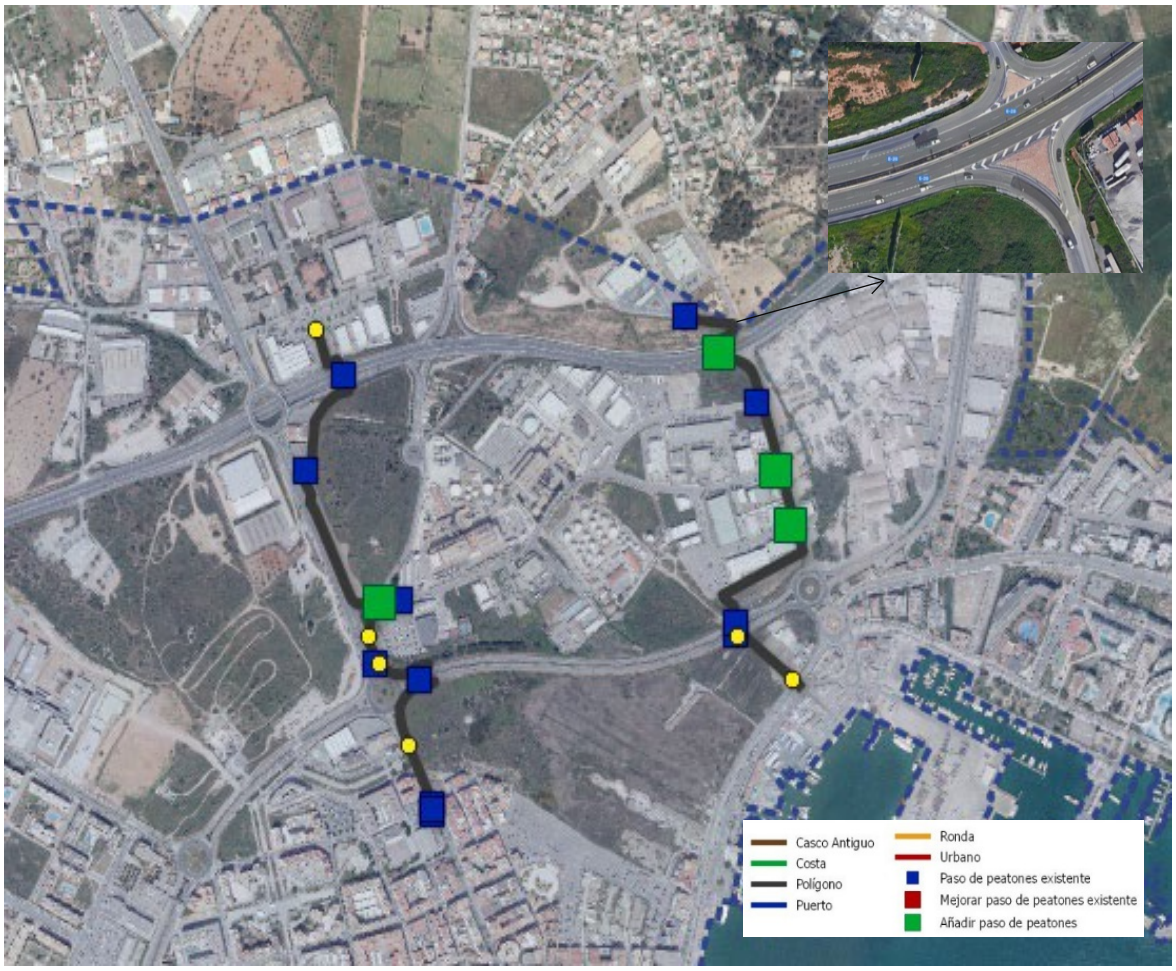


Imagen 4.3.22 Itinerario "Polígono"

Por ello, se propone una mejora de las vías C-731 y C/Bartomeu Roselló Sala eliminando los obstáculos que impiden la buena circulación de los peatones y creando nuevos pasos de peatones que hagan el itinerario más cómodo y seguro.

4. Itinerario "Puerto"

El itinerario del Puerto abarca una de las zonas más transitadas de Ibiza a lo largo de todo el día. Al igual que en otros itinerarios, el factor turismo es muy importante para la correcta realización de este itinerario.

Gran parte de él ya está bien acondicionado. A lo largo de la avda. Sta. Eulalia discurre en parte por zona competencia de autoridad Portuaria.



Imagen 4.3.23 Itinerario "Puerto"

En esta área se proponen la creación de 5 nuevos pasos de peatones (uno de ellos en sustitución de otro) y la mejora y adecuación de uno de los pasos ya existentes. Además, se marcan algunos de los obstáculos que aparecen en el itinerario y que habrá que considerar para adecuar la vía a las PMR.

5. Itinerario "Ronda"

Este itinerario sirve de conexión entre la zona suroeste de la ciudad y la zona norte. Es un itinerario lógico ya que al igual que alberga gran cantidad de vehículos al día también cuenta con el tráfico de un gran número de peatones.

A lo largo de su recorrido existen un gran número de obstáculos permanentes (marcados en el mapa en amarillo) que se tienen que eliminar para conseguir una continuidad en el itinerario. Además, también es importante mejorar varios pasos de peatones de la Av. Sant Jordi y la creación de nuevos pasos de peatones en las intersecciones necesarias.

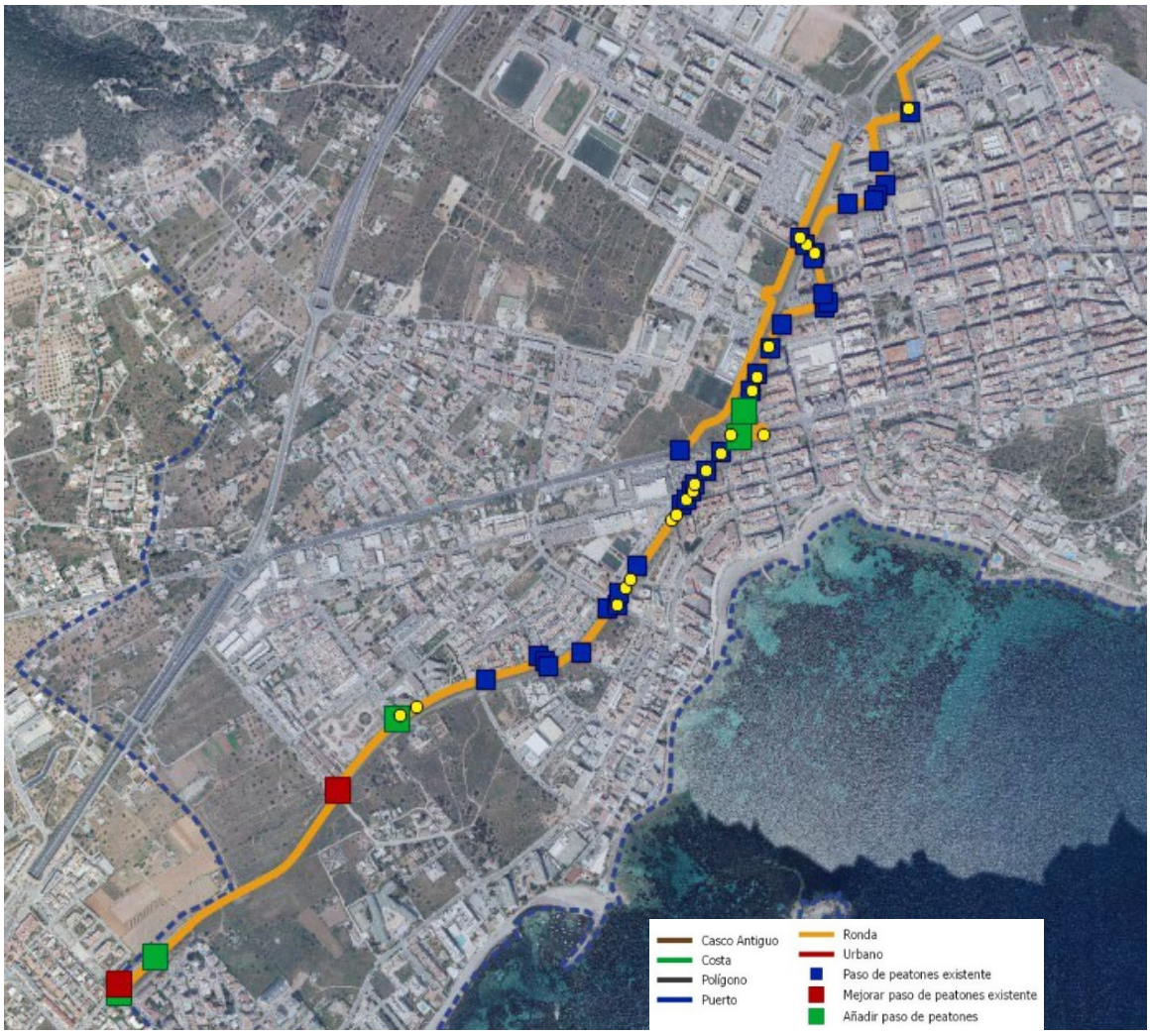


Imagen 4.3.24 Itinerario "Ronda"

En el caso de la Av. Sant Jordi, la creación del nuevo carril bici implica también la creación de un camino seguro para los viandantes.

Este itinerario, de más de 4 kilómetros de recorrido, se complementa perfectamente con los

itinerarios "urbano" y "polígono".

6. Itinerario "Urbano"

Este itinerario es el más largo de toda la red peatonal y abarca prácticamente la totalidad del área urbana. Cuenta con más de 12 kilómetros de caminos y junto con el resto de itinerarios forma una red de más de 27 kilómetros.

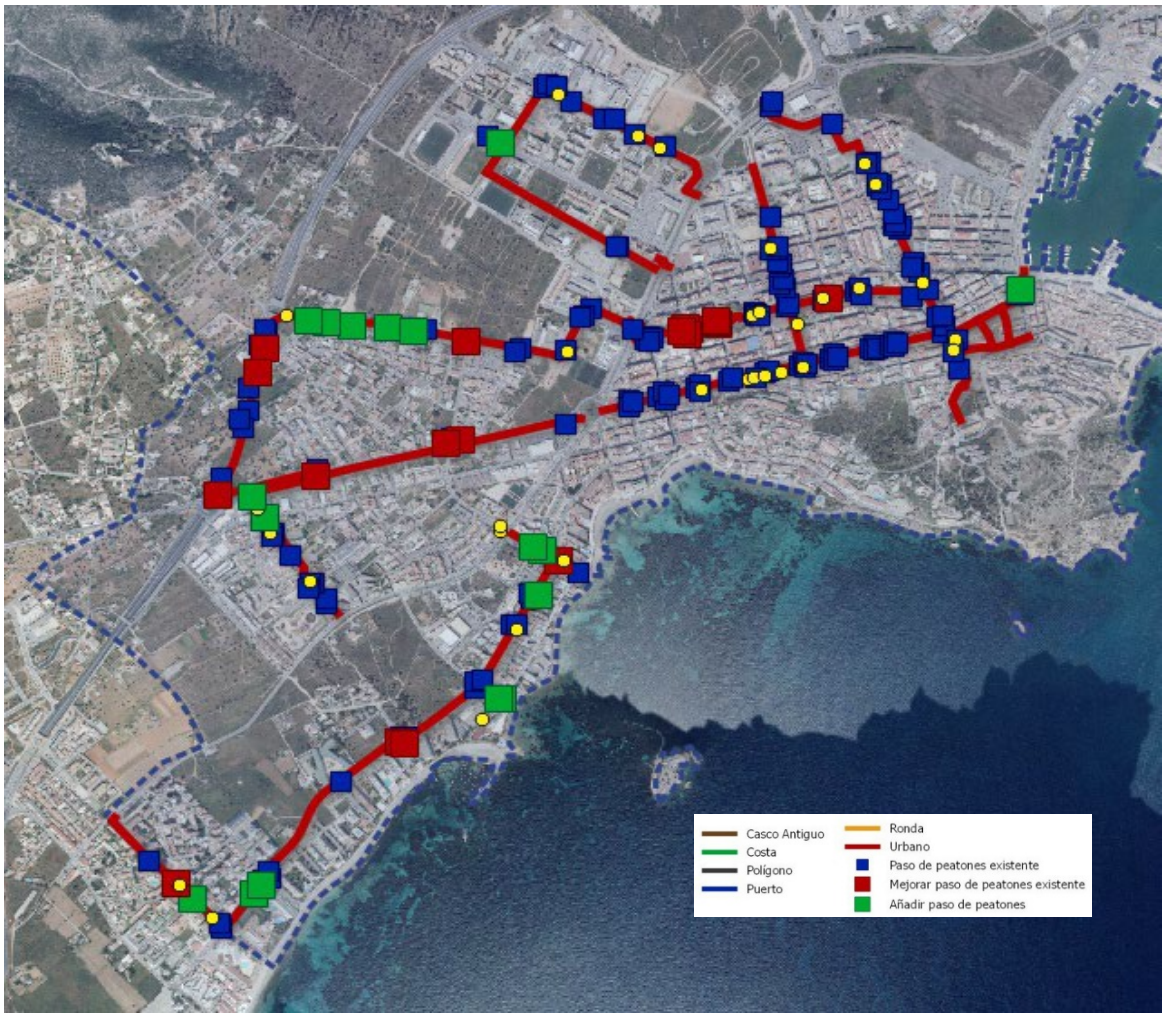


Imagen 4.3.25 Itinerario "Urbano"

Como se muestra en el mapa, mucho de los obstáculos se encuentran en las principales vías de circulación como Av. Ignasi Wallis o Av. d'Espanya, esto se debe a la implantación árboles, farolas, etc. en estas avenidas. Hay que tener especial cuidado con la colocación de estos objetos, ya que en muchos casos impiden la circulación de PMR y reducen la de los peatones.



Imagen 4.3.26 Ejemplos en Av. de España

Además de la reducción de los obstáculos, también se plantea la creación de 17 nuevos pasos de peatones en estas vías y la mejora de 18 pasos por no cumplir con los requisitos mínimos de diseño.

Actuación 3.1.2 Adecuación de caminos. Supresión de barreras.

Un itinerario peatonal debe cumplir una serie de requisitos al igual que unos criterios específicos de diseño. Los itinerarios deben ser **funcionales, continuos y seguros**, de forma que conecten los puntos de interés sin dar rodeos innecesarios y sin crear desconexión o "islas" y con un diseño y señalización adecuada.

Según la normativa en relación a itinerarios peatonales, rampas y escaleras, en los itinerarios peatonales no deberá haber peldaños aislados, ni cualquier otra interrupción brusca del itinerario como pueden ser farolas, árboles o papeleras. Si hay desniveles, como un escalón, deberán de sustituirse por una rampa.

1. En la siguiente tabla se muestra los requerimientos de diseño para los itinerarios peatonales, las rampas y las escaleras. Estos requerimientos son imprescindibles para la mejora y creación de los itinerarios peatonales que se proponen con este Plan, ya que de poco sirve tener una red peatonal si tiene obstáculos en el camino o anchos de acera insuficiente.

Requerimientos de diseño		
Itinerario peatonal	Ancho libre de obstáculos	1.20 m – 1.5 m
	Altura libre de obstáculos	2.20 m
	Pendiente longitudinal máxima	8% - 6%
	Pendiente transversal máxima	2%
Rampas	Ancho libre de obstáculos	1.20 m – 1.8 m
	Pendiente longitudinal máxima	10% - 8%
	Pendiente transversal máxima	1.5%
	Longitud máxima	Proyección horizontal 9m
Escaleras	Ancho libre de obstáculos	1.50 m

Las principales actuaciones a abordar para facilitar la movilidad de los peatones y las PMRs se proponen sobre las barreras urbanísticas y las barreras en el transporte.

A. Actuaciones sobre las barreras urbanísticas

Dentro de las actuaciones sobre las barreras urbanísticas, se van estudiar con especial atención las actuaciones sobre:

- ✓ Vados peatonales
- ✓ Rampas
- ✓ Pavimento de las aceras
- ✓ Aceras

A.1. Vados peatonales.

Los vados peatonales son las modificaciones que se hacen a los largo de un itinerario peatonal que facilitan a los peatones el cruce de calzadas destinadas al tráfico rodado. Para que sea accesible se tiene que poder usar de forma autónoma y segura por todas las personas, sean o no PMR.

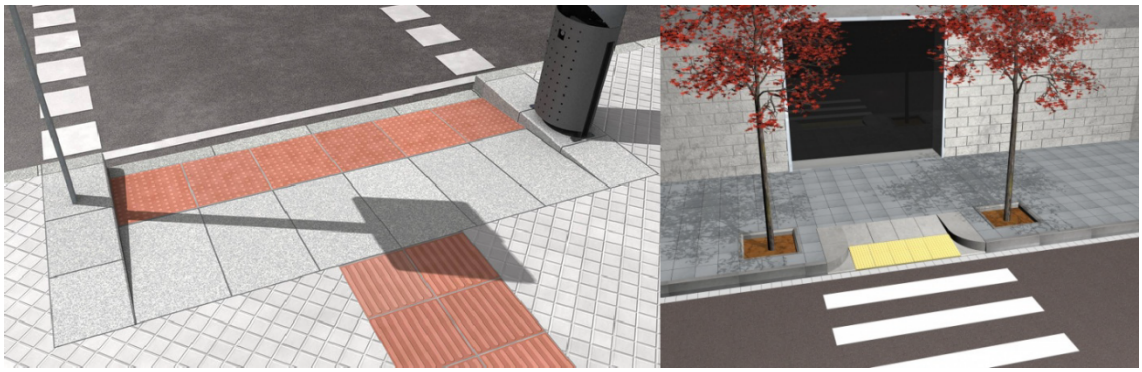


Imagen 4.3.27 Ejemplo de diseño de vados peatonales



Imagen 4.3.28 Vado peatonal en Av. Espanya

Para mejorar los vados peatonales existentes y para la creación de nuevos vados que sean accesibles, estos deben cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ No deben invadir la banda libre peatonal, excepto cuando se trate de aceras estrechas y el vado se realice rebajando todo el ancho de la acera en sentido longitudinal. Deberán tener la misma anchura que el paso de peatones y en cualquier caso la anchura mínima de paso debe ser de 1.8 m, entendiendo como anchura de paso de un vado la correspondiente a la del enrasado de la rampa del vado con la calzada. En los vados de enlace de itinerario peatonal con zonas de aparcamiento o cuando constituyan acceso a elementos de mobiliario urbano, la anchura mínima será de 1.5 m.

- ✓ Pendiente máxima 10%, siendo recomendable no superar pendientes del 8%.

- ✓ La rampa deberá rematar, enrasándose perfectamente con el asfalto de la calzada o bien mediante un resalto de entre 1.5 de 2 cm. Si el resalto es menor de 1.5, los invidentes no pueden detectarlo y si es mayor de 2 cm es una barrera para las sillas de ruedas.

- ✓ Los materiales deben ser antideslizantes y duros. Tendrán que facilitar su localización para personas con deficiencias visuales, mediante pavimentos de diferentes colores y texturas. La textura que se utiliza para la detección y direccionamiento en vados es la formada por resaltes semiesféricos o troncocónicos, con un color diferenciado del de circulación. Y el pavimento táctil, que sirve de alerta y direccionamiento, debe situarse perpendicular al sentido de circulación de la acera y su eje longitudinal debe coincidir con el eje del paso de peatones.

- ✓ Los imbornales de recogida de aguas de forma que se evite que éste se encharque.
- ✓ No se puede colocar ningún tipo de mobiliario urbano en medio del vado peatonal. Únicamente se podrían colocar bolardos en los vados peatonales para que los vehículos no invadan el espacio peatonal. Los bolardos estarán separados al menos 90 cm, siendo recomendable 1.20 m.

Los pasos de peatones, además de tener los vados peatonales, tendrán que cumplir ciertos requisitos:

- ✓ Cuando el paso se realice en dos tiempos con parada intermedia, la isleta tendrá un ancho mínimo de 1,80 m para permitir el resguardo de las PMRs con silla de ruedas, dejándolas al mismo nivel que el de la calzada. Su pavimento estará nivelado con el de la calzada cuando la longitud de la isleta no supere los 5 m. La textura de este pavimento coincidirá con la de los vados peatonales.
- ✓ Donde el tráfico rodado sea considerable, los pasos de peatones incorporarán semáforos. Los semáforos se regularán de forma que la velocidad máxima de cruce de las personas sea de 0.5 m/s. Además, podrán incorporar accionadores de cambio de turno para pasos donde sólo cruzan peatones ocasionalmente y los dispositivos emisores de señales acústicas para las PMRs con deficiencias visuales.
- ✓ Los vados se situarán siempre enfrentados y perpendicularmente a la calzada, excepto justificación razonada.
- ✓ La visibilidad es uno de los aspectos primordiales con la implantación de un sistema de iluminación adecuado enfocado a asegurar la movilidad peatonal.

A.2. Rampas

Para que un itinerario peatonal sea accesible, además de cumplir la anchura y la altura mínima exigida para la banda libre peatonal, deberá tener una pendiente longitudinal y transversal adecuada.

La solución a esta barrera será realizar un itinerario peatonal con pendientes longitudinales máximas en función de la distancia entre zonas de descanso o de pendiente nula:

- ✓ Pendiente longitudinal máxima del 3,5% para distancias inferiores a 25 m.
- ✓ Pendiente longitudinal máxima del 4% para distancias inferiores a 20 m.
- ✓ Pendiente longitudinal máxima del 6% para distancias inferiores a 15 m.

A.3. Pavimento de las aceras.

Respecto al pavimento de las aceras, debe procurarse que sea duro, antideslizante, sin resaltos ni piezas que se muevan o estén sueltas. En zonas como parques y jardines, los materiales por los que haya paso peatonal deberán estar suficientemente compactados y cuidar la escorrentía para evitar acumulaciones de agua.



Imagen 4.3.29 Pavimento antideslizante en Passeig Vara de Rey (Izquierda) y C/Lluís Tur i Palau (derecha).



Imagen 4.3.30 Pavimento de Passeig Joan Carles I (izquierda) y C/ Historiador Juan Mari Cardona (derecha).



Imagen 4.3.31 Vado peatonal C/Campanitx (izquierda) y pavimento en Av. Sant Josep de sa Talaia.

Se considera necesaria una serie de actuaciones sobre los itinerarios peatonales definidos, para que estos puedan ser considerados como accesibles; como son:

- ✓ Reparación de pavimento en mal estado.
- ✓ Cambio del tipo de pavimento si se da el caso de que este no sea duro, estable, antideslizante en seco y en mojado y/o contenga piezas y elementos sueltos.
- ✓ Colocación de franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia o proximidad a un punto peligroso.

A.4. Aceras

En relación a las aceras, es importante tener en cuenta las distancias mínimas para que pueda circular tanto un peatón como una persona de movilidad reducida. Si esta distancia es igual a 1,50m o 1,80m de anchura, según la zona, una PMR y un peatón podrán circular en paralelo, pero si la distancia libre peatonal es inferior a 1,50 m. de anchura se deberá actuar haciendo que cumpla con la anchura mínima de circulación a coste del ancho de la vía de circulación.

Por ejemplo, con 0,8 metros de anchura, solo puede circular un peatón, pero no un peatón en sentido contrario al mismo tiempo y menos aún una persona en silla de ruedas, de manera que estos se ven obligados a bajar a la acera con el riesgo que ello supone.

El problema aumenta en las zonas donde nos encontramos con vías de circulación al límite de la anchura mínima, como normalmente suele ocurrir en los cascos antiguos (calle con anchura inferior a 6m.). La eliminación de estas barreras es incompatible con la anchura necesaria para la circulación rodada. En estos casos las soluciones consisten en actuaciones más profundas encaminadas a la peatonalización o semipeatonalización de la calle.

En el caso de Eivissa, como ya se comentó en el documento diagnóstico, el casco antiguo se

encuentra peatonalizado en la mayor parte de sus calles, pero aún queda algún tramo de calles colindantes sin peatonalizar y con aceras estrechas. Un ejemplo de esto es la calle Joan Xicó. Esta calle es una vía muy importante para viandantes ya que conecta la Universidad con Av. Espanya y también alberga muchos de los tráficos que se dirigen al casco antiguo.

Una de las soluciones a la falta de acera en esta calle puede ser la reducción de zona de aparcamiento para crear aceras más anchas que cumplan con los requisitos mínimos y que permitan la accesibilidad de peatones y PMR.



Imagen 4.3.32 Ancho de aceras de C/Joan Xicó

Aunque el principal problema no sólo se haya en el casco antiguo de Ibiza, si no que en muchas de las vías más importantes de la ciudad, como son Av. Sant Josep de Sa Talaia o Av. De la Pau, los anchos de acera son muy reducidos y resulta complicado que transite una persona de movilidad reducida.

El reducido ancho de acera, sobre todo en uno de los lados de la C/Corona, también es destacable. No sólo la acera es de apenas 1 metro, sino que además, como se muestra en la siguiente imagen, los vehículos aparcados o la mala ubicación de las farolas hacen que se reduzca aún más la distancia libre peatonal.



Imagen 4.3.33 Ancho de acera reducido en C/Corona y vista área de la obstaculización por parte de los vehículos.

Esta vía alberga varios colegios y el hospital, por lo que es de vital importancia que los itinerarios peatonales sean accesibles, cómodos y seguros.

En la Av. Sant Josep de Sa Talaia, el reducido, y en muchos casos inexistente ancho de acera, hace muy complicada la circulación de peatones de manera segura, pero si además son personas con movilidad reducida esto es casi imposible.

Para solucionar este problema se podría, de acuerdo con el Consell, titular de la vía, optar por un **nuevo diseño de la vía**, con menos carriles de circulación y conseguir aceras más anchas e incluso la implantación de un carril bici. Este cambio supondría una gran afección para el tráfico rodado ya que esta avenida alberga una alta intensidad de vehículos diaria por lo que habría que hacer un estudio detallado de tráfico para analizar la viabilidad de esta propuesta.

Este tipo de actuación junto con la transformación de la E-10 o Avenida de la Pau es una materia que se deberá gestionar conjuntamente con el Consell mediante un acuerdo de actuación o bien con el traspaso de estas carreteras a vías urbanas y en consecuencia de competencia municipal.



Imagen 4.3.34 Acera en Av. Sant Josep de sa Talaia

A.5. Barreras u obstáculos.

Una circulación segura, confortable y accesible además de todo lo señalado precedentemente deberá eliminar o reducir las barreras insalvables y obstáculos en la acera, bien sean árboles, farolas, postes de luz, papeleras o vehículos mal aparcados, que hacen muy complicada la circulación por estos lugares.



Imagen 4.3.35 Av. Pere Matutes Noguera

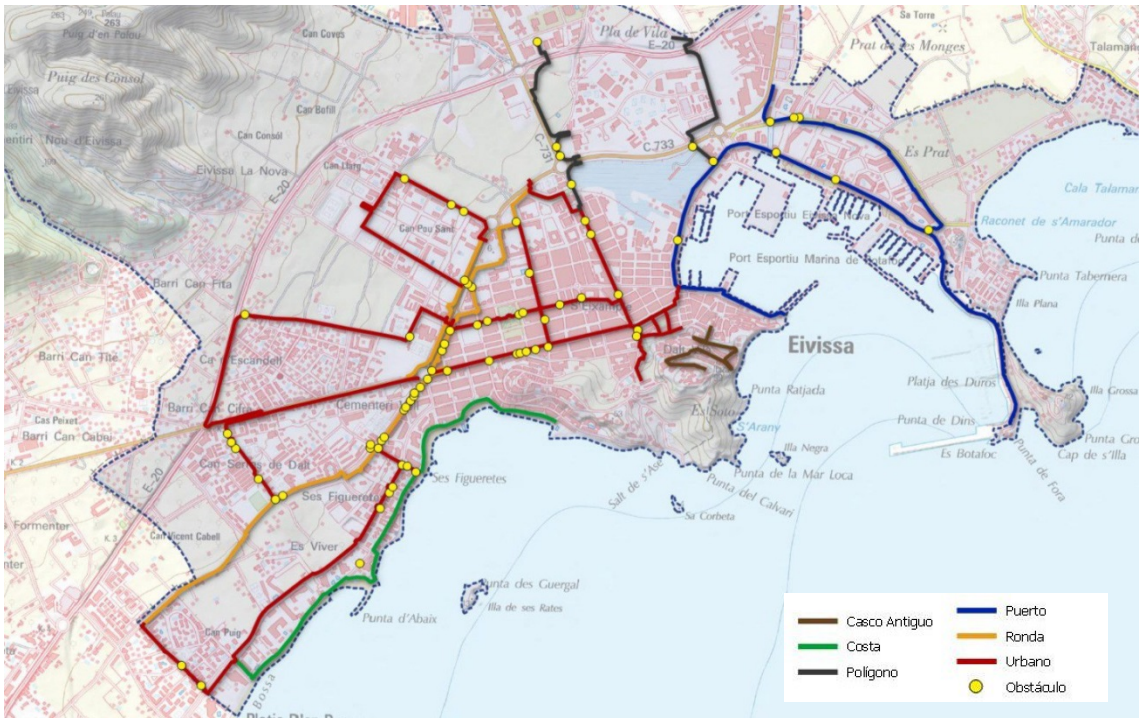


Imagen 4.3.36 Obstáculos encontrados en los itinerarios peatonales propuestos

Un claro ejemplo de esto es la Av. Pere Matutes Noguera y la C/Carles Roman Ferrer que a lo largo de su recorrido, sobre todo a su inicio, cuenta con una gran cantidad de obstáculos permanentes que impiden el tránsito correcto de los peatones por la vía.

Con todo ello, se considera necesaria la actuación sobre las aceras que tengan una anchura inferior a la permitida para que estas puedan ser consideradas como practicables, si estas se encuentran en alguno de los itinerarios establecidos. Además de este requisito, deberá asegurarse el cumplimiento de los requisitos de altura y pendientes, que se han establecido en los párrafos anteriores. El no cumplimiento de cualquiera de ellos implicará que los itinerarios peatonales no sean accesibles.

B. Actuaciones sobre las barreras del transporte.

Actualmente, el transporte es uno de los componentes básicos del bienestar de la población. Y son las barreras en el transporte las que con menor frecuencia se conocen o perciben en comparación con las Barreras Urbanísticas.

Las PMRs tienen limitada su integración en la sociedad en gran medida por la insuficiente movilidad que poseen. Por ello habrá que tomar medidas para resolver las dificultades que tienen para desplazarse, fomentando de este modo su plena integración.

Vamos a analizar cada uno de los medios de transporte siguientes:

- ✓ Transporte privado.
- ✓ Transporte público

B.1. Transporte privado.

Como ya se comentó en el documento diagnóstico, en cuanto a las barreras del transporte debe distinguirse entre cuál puede ser la actuación municipal y cuál corresponde a los titulares del servicio.

El vehículo privado es el medio de transporte que utilizan la mayoría de personas para realizar sus desplazamientos, debido a las ventajas que ofrece en cuanto a la autosuficiencia para desplazarse de un lugar a otro sin la ayuda de nadie y a la independencia o libertad de horarios que posee el usuario para realizar dicho desplazamiento.

En la actualidad las PMR con cualquier tipo de minusvalía pueden disponer de un automóvil habilitado para viajar como conductor o como pasajero. Sin embargo, las adaptaciones siguen siendo caras y no disponen de una reglamentación específica.

En este estudio sólo se abordarán los temas relacionados con la adaptación de espacios dentro de la ciudad que faciliten a las PMRs su movilidad en este medio de transporte, tales como el diseño y ubicación de aparcamientos y los requerimientos para evitar barreras en los mismos.

Estacionamiento

Las PMRs, tanto si son conductores como si van de acompañantes, necesitan encontrar una plaza de aparcamiento lo más cerca posible de su destino para evitar tener que realizar largos recorridos. Para lograr esto, será necesario reservar lugares de aparcamiento accesibles en las cercanías de los centros de interés.

Para hacer un uso correcto de este tipo de plazas se considera obligatorio el uso de la tarjeta que el Ayuntamiento expide con el símbolo de accesibilidad, en la que aparece el municipio, número de matrícula y nombre del titular del vehículo.

Como ya se comentó en el documento diagnóstico, algunas de las plazas no cumplían los requisitos mínimos para ser consideradas accesibles. Por lo que serán necesario actuar en todas aquellas que no cumplan los requisitos de diseño y señalización que en este punto se indican.

Las PMRs para poder estacionar, necesitan que las plazas estén adaptadas y que estas sean accesibles a la acera. Además de esto, será necesario realizar una serie de acciones que faciliten el estacionamiento, como son:

- ✓ Reservar plazas en lugares o zonas de interés del ciudadano como los centros sanitarios, comerciales, culturales y de ocio, deportivos y religiosos entre otros.
- ✓ Reservar plazas en zonas próximas a la vivienda o puesto de trabajo, mediante previa petición individual y detallando horario laboral.
- ✓ El número mínimo de plazas será de 2.5% en aparcamientos de hasta 280 vehículos, reservándose una nueva plaza por cada 100 o fracción en la que se rebase esta previsión. En vía pública se reservará un 2% de las plazas existentes.
- ✓ Tanto las zonas de interés, como en las proximidades de la vivienda, la reserva de plaza se tramitará cuando se dirijan al Ayuntamiento, bien la PMR o un acompañante.
- ✓ Prolongar (para la PMR con minusvalía) el tiempo de estacionamiento regulado oficialmente en las zonas donde está estipulada una limitación temporal.
- ✓ En los lugares donde no esté contemplada la existencia de plazas reservadas para minusválidos, se debe permitir a los vehículos ocupados por PMRs con minusvalía estacionar en cualquier lugar de la vía pública durante el tiempo imprescindible siempre que no entorpezca la circulación de vehículos y/o peatones.

B.2. Diseño de las plazas de aparcamiento.

Las plazas de estacionamiento para PMRs, para que sean consideradas adaptadas, deben cumplir una serie de requisitos, tanto de diseño como señalización.

En el diseño de las plazas de aparcamiento deben tenerse en cuenta las dimensiones de la plaza de aparcamiento, así como los accesos existentes desde dicha plaza hasta la acera más próxima. Las dimensiones mínimas de las plazas de aparcamiento para PMRs son de 3.60x5m para estacionamientos en batería y 5x2.2m para estacionamientos en línea. En función de la sección de la acera y de su anchura, la diferencia de nivel se resolverá bien mediante una rampa o bien mediante un rebaje. Además, las plazas de aparcamiento deben tener estar señalizadas tanto horizontal como verticalmente.

El estacionamiento en línea, en los casos en que el lado del conductor quede hacia la calzada, se preverá una franja libre de obstáculos y de circulación continua; de 1,50 metros de anchura la primera parte de la franja que servirá de acceso a la calzada, de forma que el recorrido para incorporarse a la acera sea mínimo; el resto transcurrirá en la calzada, paralela al aparcamiento de ancho 1,20 metros; debiendo estar convenientemente señalizadas.

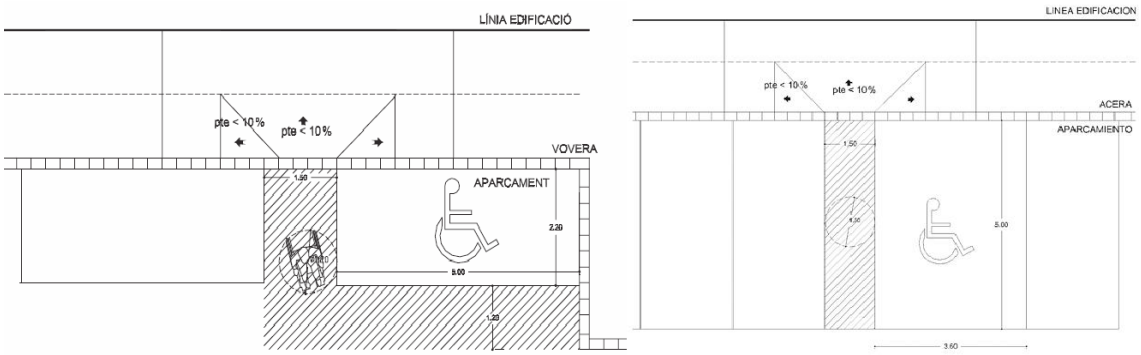


Imagen 3.4.37 Diseño de estacionamiento en línea (izquierda) y en batería (derecha

Los estacionamientos en batería deberán tener un espacio de aproximación al vehículo, que puede ser compartido con otra plaza, de 1,50 metros de ancho. El espacio de acercamiento estará comunicado con la acera. La plaza de aparcamiento se podrá colocar junto a aceras que tengan una banda libre de circulación peatonal no inferior a 1.5 m, ya que los vehículos en batería pueden invadir hasta 30 cm de la acera.

B.3.Transporte público.

El transporte es una necesidad real para las PMR ya que sólo una minoría tiene a su disposición un vehículo privado especialmente adaptado. Por tanto, se debe fomentar la posibilidad de

utilización del transporte público para las PMR, incluso en las horas punta, mediante el acondicionamiento de éste de manera que cualquier persona pueda utilizarlo sin necesidad de ayudas externas.

En general, todos los medios de transporte público presentan dificultades más o menos importantes, en función del tipo de minusvalía, para las PMRs. Las principales barreras que se pueden encontrar son:

1. Existencia de escalones.
2. Pocos puntos de apoyo.
3. No poder acceder con silla de ruedas.
4. Tiempo de apertura de puertas insuficiente.
5. Pavimentos deslizantes.
6. Mala iluminación y señalización para deficientes visuales.
7. Incomodidad e inseguridad en el viaje.
8. Barreras arquitectónicas para llegar a las paradas.
9. Mobiliario inadecuado.

En el caso del autobús, se considera necesaria la implantación de vehículos adaptados con suelo bajo, para hacer el servicio de autobús adaptado a todo tipo de personas, incluidas las que tienen dificultades motoras.

Por todo esto, como norma general, se plantean las siguientes soluciones:

- ✓ Marquesinas:
  - Siempre que sea posible que se encuentren en la acera.
  - No suponer barrera o dificultad tanto para los viajeros como para el resto de peatones.
  - Bancos ergonómicos y con reposa brazos para la espera.
  - En caso de tener cristales, colocar banda de color vivo a la altura de los ojos para evitar accidentes.
  - Pavimento sin discontinuidades y antideslizante.
  - Facilitar información sobre el servicio.
  - Zona de acceso al autobús
  - Con longitud suficiente para permitir buena aproximación del autobús.
  - Elevada sobre la cota de la calzada para facilitar acceso a la zona de embarque y desembarque.

- ✓ En el material móvil:
  - Es importante mencionar que a largo plazo y para mejorar la calidad del servicio prestado que brinde accesibilidad a PMR, se deben realizar actuaciones respecto al material móvil.

- ✓ Autobuses de suelo bajo:
    - Escalones con altura mínima, bien iluminada y señalizada, poseyendo un diseño ergonómico entre el estribo y la plataforma del autobús.
    - Espacio libre para el paso de una silla de ruedas.
    - Plazas reservadas para personas con movilidad reducida.
    - Asideros y puntos de apoyo.
    - Asientos ergonómicos y de fácil acceso.
    - Puertas con dispositivo de seguridad tanto para no aprisionar como para que el autobús no pueda marchar con las puertas abiertas.
    - Suelo sin discontinuidades y de material antideslizante.
    - Pulsadores situados a altura cercana y fácil de localizar.
    - Información y señalización con contenidos claros y sencillos y siempre que pueda ser facilitarlos con Sistema Braille.
    - Iluminación adecuada para el entorno.
    - Seguridad: tanto evitar cambios bruscos de aceleración o deceleración como aumentar las medidas de evacuación.

Actuación 3.1.2 Sustitución de las pasarelas peatonales por pasos a nivel

La actuación sobre vados en Ibiza, por una parte, va encaminada a la **sustitución de las pasarelas elevadas por pasos a nivel**, de forma que se consiga una mejor accesibilidad, no solo para los peatones sino para las personas de movilidad reducida, para las personas con carritos de bebés, con carritos de la compra, etc., ya que las actuales pasarelas elevadas presentan una elevada pendiente y en ocasiones el pavimento puede resultar deslizante.

En el siguiente plano podemos ver en azul los vados que existen actualmente a nivel y en rojo los que son elevados y se proponen cambiar a nivel.

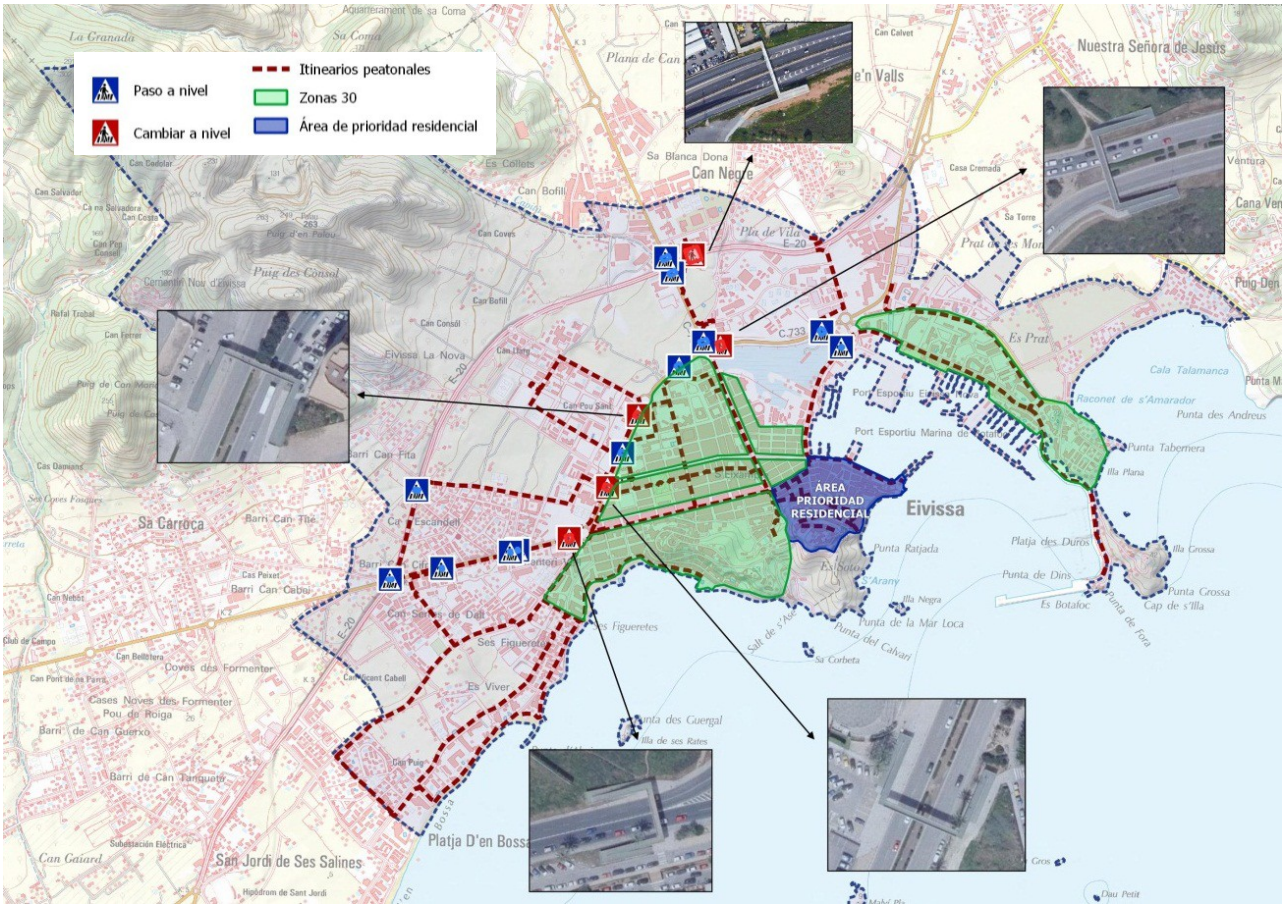


Imagen 4.3.38 Vados peatonales e itinerarios peatonales

Estos vados están en zonas de bastante tráfico por lo que será muy importante construirlos, iluminarlos y señalizarlos de forma correcta para que no se produzca atropellos ni situaciones peligrosas para los usuarios.

La puesta en marcha de esta actuación estará condicionada a la ejecución de los proyectos de remodelación integral de la carretera (acondicionamiento EI-10) previstos por el Consell. Del mismo modo, en el caso de la pasarela de s´Olivera sobre la EI-20, requerirá para su ejecución la presentación previa en el Consell de los planos correspondientes.

Actuación 3.1.3 Mejora y creación de vados peatonales

Al analizar en detalle los vados peatonales existentes en los diferentes itinerarios que se proponen (puntos azules en el siguiente mapa) se ha visto la necesidad de mejorar alguno de ellos por no cumplir con los requisititos mínimos de accesibilidad y por ser inseguros (marcados en rojo).

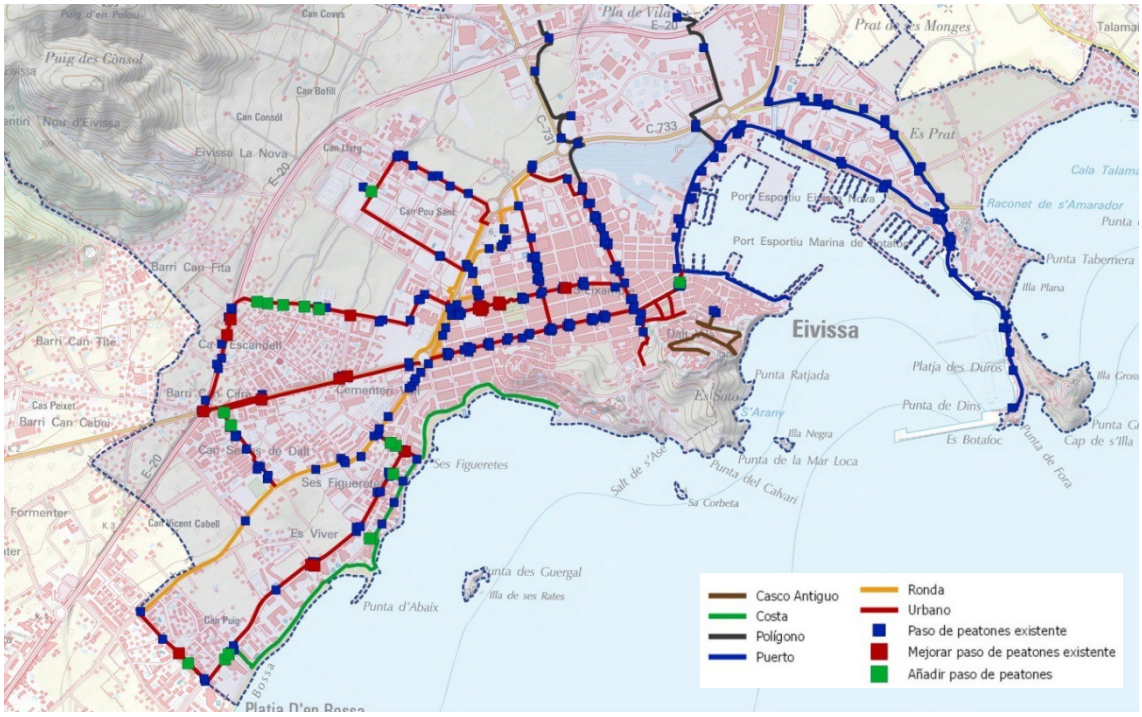


Imagen 4.3.39 Pasos de peatones existentes y propuestos.

Por otra parte, también es necesaria la **creación de nuevos vados** en el recorrido de los itinerarios de la red para que estos sean continuos y no se creen "islas" inaccesibles.

En total, se propone aumentar los vados peatonales en 31, y de los 268 vados peatonales que existen actualmente en las zonas de la red peatonal, 22 se tienen que mejorar.

Itinerario	Existentes	A mejorar	Nueva creación
Casco antiguo	2	0	0
Costa	3	0	4
Polígono	12	0	0
Puerto	50	1	5
Ronda	35	2	5
Urbano	166	19	17
TODO	268	22	31

Tabla 4.3.5 Vados peatonales de la red en función del itinerario

Actuación 3.1.4 Ensanche de aceras

Sin duda el elemento más importante en materia de itinerario peatonal es disponer de una red con capacidad suficiente que además es uno de los criterios de accesibilidad más relevante. Para ello es importante que las aceras cumplan unos anchos mínimos en función de la tipología de las vías.

Para que se cumplan los criterios de accesibilidad en el municipio se deberían de considerar los anchos de acera mínimo en relación con la funcionalidad de cada itinerario considerando que en todos los casos no se debería bajar de los 2m.

Ancho de aceras	Funcionalidad
+ 3m	Vía de alta capacidad peatonal, vías de acceso a la ciudad y de vías de altas intensidades de tráfico
Entre 2 y 3m	Itinerarios peatonales preferente; libres de obstáculos o con obstáculos que dejen siempre una circulación nunca inferior a 1,5m
1,5m	Itinerario peatonales estrechos; en casos de imposibilidad física se pueden realizar itinerarios con ancho mínimo de 1,5 m: estas acercas deberán estar siempre libres de obstáculos y con barreras físicas en caso de vías con elevada intensidad de tráfico.

Tabla 4.3.6 Longitud de las vías y sus anchos de acera

Se deberá tener en cuenta que la ampliación de aceras mínimas planteada en esta actuación deberá ser compatible con el dominio público disponible y con el ancho de plataforma requerido para el tránsito motorizado, en el caso de las carreteras de Consell Insular de Eivissa.

Actuación 3.1.5 Señalización de la red peatonal

Todos estos itinerarios, además de cumplir con unos criterios básicos de diseño, también tienen que **señalizarse de manera correcta** para que se incremente la percepción de los peatones respecto a la existencia de espacios y sistemas de movilidad que le están reservados. Por un lado se señalizará la ruta hacia los principales centros de atracción y generación de viajes, y por otro los itinerarios de carácter más turísticos, como el de casco antiguo, costa o puerto.



Imagen 4.3.40 Ejemplo de señalización peatonal

Esta señalización no deberá, en ningún caso, obstaculizar la movilidad y deberá colocarse de la mejor forma para no reducir el espacio público urbano**.**

El Ayuntamiento de Eivissa valorará la introducción de mejoras tecnológicas (códigos QR, etc.) para informar de los itinerarios peatonales accesibles a los principales destinos y puntos atractores de la ciudad.

Actuación 3.1.6 Adecuación de las paradas de transporte público

En cuanto a la infraestructura para el embarque y desembarque, Eivissa posee distintas paradas de autobús. La mayoría de ellas disponen de elementos adecuados como marquesinas, asientos

para el descanso y reposabrazos. También disponen de elementos de color a la altura de los ojos para localizar el cristal.

No obstante, se han detectado algunas deficiencias, como la falta de elementos de apoyo para descanso sin necesidad de estar sentado completamente y la falta de señalización e información sobre el servicio en cada una de las paradas. Además, en los casos en los que hay información, esta no está disponible en Braille para personas con problemas visuales.



Imagen 4.3.41 Ejemplo de paradas con falta de señalización o señalización poco accesible

Además, en muchos casos las paradas colocadas en la acera dejan poco espacio de maniobra para una PMR.



Imagen 4.3.42 Ejemplo de paradas poco accesibles, sin apoyo y con obstáculos.

Si las paradas no permiten la circulación de los peatones o de las PMR habrá que crear una plataforma independiente para la parada o en su defecto diseñar una parada que se ajuste a la anchura de la acera y no entorpezca el paso de viandantes.

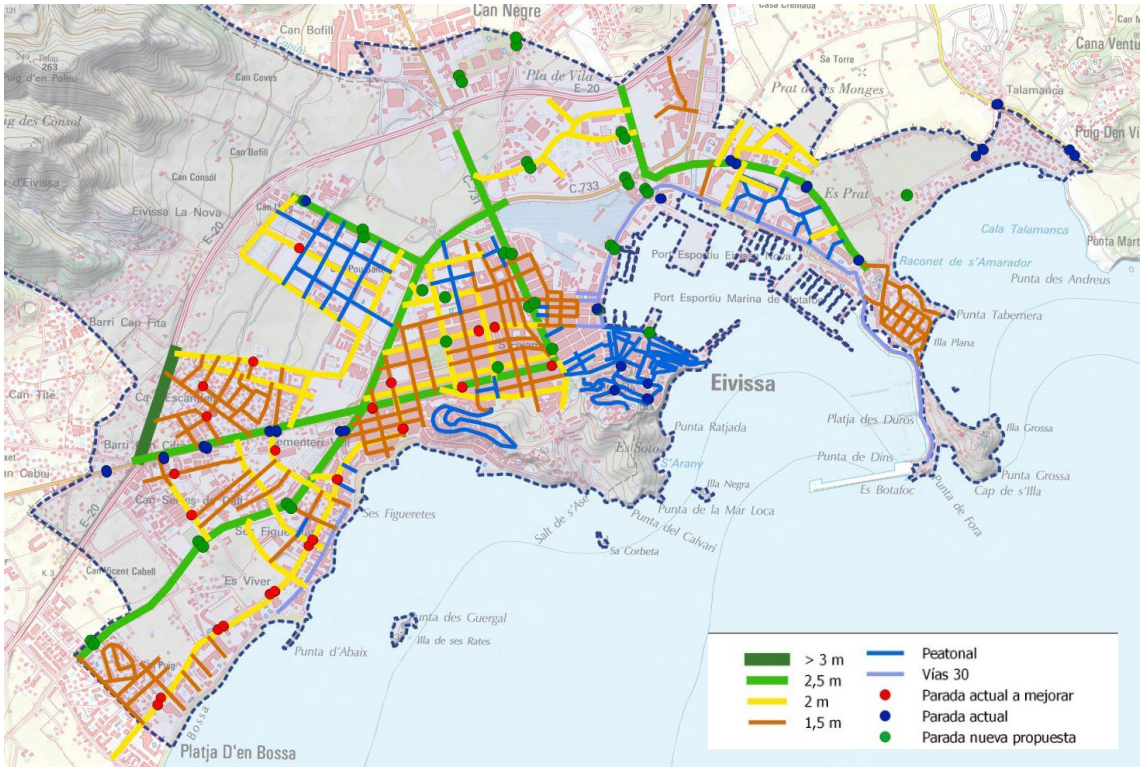


Imagen 4.3.43 Diseño de paradas en función del ancho de acera

MEDIDA 3.2. Creación de Zonas 30

La pacificación del tráfico urbano, la potenciación del uso de la bicicleta y la reducción de la siniestralidad en los cascos urbanos son tres objetivos que tendrán como aliado muy importante la introducción general del límite de velocidad de 30 km/h en muchas de las calles de la ciudad de Ibiza.

Son muchas las voces en contra de esta medida, si bien es cierto que las cifras de siniestralidad de las Islas Baleares en las zonas urbanas hablan por sí solas, especialmente las que se refieren a los usuarios más vulnerables de la vía. En el año 2013 se registraron 15 peatones muertos en las vías urbanas, 141 heridos graves y 2.168 heridos leves (DGT, 2013).

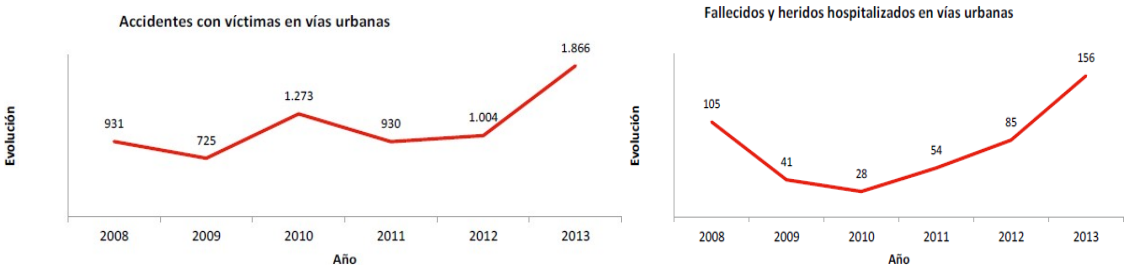


Imagen 4.3.44 Evolución de la siniestralidad de los peatones en Illes Balears en 2013. DGT

Este año, la cifra ha ido en aumento. El uso del teléfono móvil unido al consumo de drogas y alcohol han estado detrás del 40% de los accidentes.



Según la OMS (2011), en un atropello a 50 km/h el riesgo de muerte es ocho veces más alto que si se produjera a 30 km/h. A partir de esta velocidad, el riesgo de morir o de sufrir lesiones graves aumenta significativamente además de elevar las probabilidades de sufrir un accidente.

En un atropello a 64 km/h el 85% de los peatones mueren; a 48 km/h el 45%, mientras que si la velocidad es de 32 km/h sólo fallecen el 5% (ETSC, 1995). Con estos datos tan contundentes resulta de gran relevancia que la normativa y límites de velocidad se elaboren en base a los umbrales de tolerancia humana ante un impacto (ECMT, 2006).

La circulación de peatones debida al turismo en Ibiza es considerable por lo que la implantación de Zonas 30 y otra zona APR, no solo mejorará la calidad de vida de los residentes, sino que reducirá los niveles de ruido, hará más fácil el cruce vías y conseguirá una circulación más suave de los vehículos consiguiendo así una ciudad más habitable y segura.

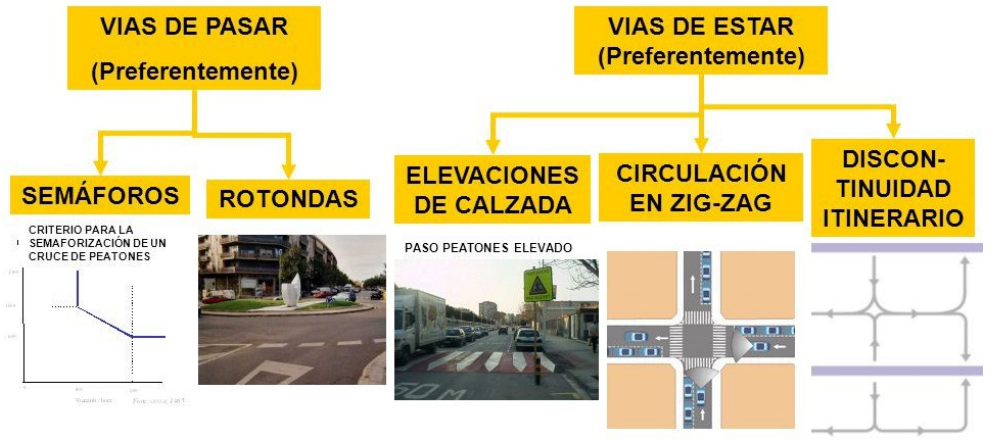
Por otra parte, uno de los mayores atractivos de la ciudad es su casco antiguo, creando un área donde tengan prioridad los residentes y los peatones, conseguimos mejorar el tránsito de viandantes y conservar así el encanto de esta área. Respecto a la creación de esta Área de prioridad residencial en el casco antiguo de Ibiza ya se ha hablado anteriormente en el Plan sectorial de circulación y red viaria, por lo que habrá que prestar atención a la medida 1.4 correspondiente.

Actuación 3.2.1 Creación de Zonas 30

En esta materia se han definido muchos modelos de diseño, que en función de la grandeza de la zona, del impacto que se quiere obtener sobre la pacificación del tráfico y sobre el incremento de los espacio para peatones y bicicletas se pueden emplear en mayor o menor medida. Todos los modelos tienen como objetivo:

1. Delimitar la zona mediante puertas de acceso y señalización vertical y horizontal clara.
2. Reducir la velocidad de los vehículos motorizados al interior de estas zonas.
3. Mejorar la movilidad de peatones y bicicletas (creaciones de zonas de prioridad invertida). Se puede evitar la señalización de los pasos peatonales de forma que los peatones puedan recorrer y cruzar las calles en cualquier punto sin limitar su tránsito. En la mayoría de las calzadas dedicadas al tráfico rodado de vehículos se comparte el espacio entre vehículos a motor y bicicletas (ciclo-calle)
4. Se prohíbe la circulación a todos los vehículos que superen una masa transportada de 3,500 kg. Se deberá solicitar un permiso especial al Ayuntamiento para acceder con este tipo de vehículos.
5. La carga y descarga tendrá un horario limitado, por ejemplo, de 7:00 a 11:00, quedando totalmente prohibido el acceso a los vehículos de gran tonelaje (salvo autorización expresa por parte del Ayuntamiento).

En general las zonas 30 proveen una serie de actuaciones que controlan y limitan la velocidad de tráfico de vehículos a motor, siguiendo el esquema ilustrado debajo:



Entre las medidas a plantear y definir para estas zonas señalamos las siguientes:

- **Creación de sentido de circulación concurrente.** Esta medida evita la creación de vías de largo recorrido que captan tráfico de tránsito. Este tipo de medida se ha empleado en C/ San Cristofol.

- **Ampliación de aceras.** Esta medida limita el ancho de los carriles al mínimo posible lo que reduce automáticamente la velocidad de los coches en favor de una mayor movilidad de los peatones.

- **Utilización de mobiliario urbano.** Este tipo de medida es más bien aconsejable en vías de prioridad invertida a definir en el interior de las zonas 30.

- **Pavimentos especiales.** El adoquinado de pasos de peatones, cruces enteros y hasta de vías completas, suele tener un impacto muy positivo en las zonas 30. También se pueden utilizar diversos tipos de pinturas que resalten el cruce de vías con diversas modalidades de circulación.

- **Desviación del eje de la trayectoria.** Este tipo de medida se puede realizar mediante la colocación de obstáculos en la calzada, mediante el diseño de zig-zag y también mediante la alternancia de las líneas de estacionamiento, lo que genera una línea de circulación no recta.

- **Cojín Berlinés.** Esta medida consiste en la elevación de un sector central de la calzada de modo que afecte a los turismos, pero no a los transportes públicos gracias a la mayor longitud de sus ejes.

- **Paso de peatones elevado y/o cruces elevados sobre calzada.** Además, a esta medida se puede añadir la colocación de diversos pavimentos y eliminación de barreras visuales que faciliten el cruce de los peatones.

- **Creación de ciclo calles y sendas ciclables.** La circulación de las bicicletas en la misma calzada de los coches es un elemento de pacificación del tráfico y además mejora y respeta la movilidad peatonal.



Imagen 4.3.45 Ejemplos de senda ciclista y ciclo-calle en vía 30

En el caso de Ibiza, se han previsto 5 áreas para incorporarlas como "Zona 30" en función de los criterios que se han mostrado anteriormente.



Imagen 4.3.46 Zonas 30 o Macromanzanas previstas para la ciudad de Eivissa

1. **Zona 30 entre Av. Ignacio Wallis, Av. Isidoro Macabich y la E-10**.

Es la más extensa y tiene la peculiaridad de que se encuentra entre 3 vías principales de circulación. Es por ello, que hay que definir bien los accesos mediante señalización, pasos de peatones elevados, etc. para evitar que por ella pueda entrar tráfico de paso.

Otra peculiaridad a destacar de esta zona es que en su interior se encuentra la Estación de autobuses CETIS que albergará un gran tránsito de líneas de transporte público.

2. **Zona 30 entre Av. Isidoro Macabich y C/d'Aragó.**

En esta zona también se tiene que conseguir evitar el tránsito de vehículos de paso, incidiendo en su mayoría en el tráfico del Carrer Castella y Carrer Catalunya.

3. **Zona 30 entre Av. d'Espanya, Av. Sant Jordi hasta el C/Quartó de Portmany.**

En esta zona hay que destacar dos áreas muy importantes, la playa de Ses Figueretes y la zona alta. Son zonas muy turísticas por lo que es de vital importancia reducir el número de vehículos

que entren de paso a estas zonas. Así, se conseguirán unas vías menos congestionadas que beneficiaran a los usuarios de la bici y a los peatones.

4. Zona 30 en Talamanca

La zona de Talamanca es uno de los puntos de interés más importantes de Ibiza. Pacificar el tráfico de esta zona ayudará a hacerla más segura para los peatones y las PMR.

Actuación 3.2.2 Señalización de Zonas 30

Esta actuación ya se ha desarrollado con más detalle en el Plan de Circulación y Red Viaria de este documento, concretamente en la medida de creación de vías 30, donde se incide en la importancia de una correcta señalización, tanto vertical como horizontal, que ayude a localizar las zonas tanto por parte de los peatones como de los conductores.

MEDIDA 3.3. Los caminos peatonales escolares

Mediante los caminos peatonales escolares se pretende fomentar la autonomía y la movilidad sostenible entre los más pequeños, mejorar la seguridad ciudadana en el entorno de los centros escolares y la seguridad vial en todos los medios de transporte. La idea es garantizar unas rutas seguras para que los escolares puedan acudir a los centros educativos caminando. Además de fomentar la actividad física de los escolares y su independencia, esta medida quiere promover un modelo de movilidad que reduzca el uso del vehículo privado para los desplazamientos al colegio. Algo que repercutirá positivamente en el tráfico al reducir la congestión circulatoria, y por tanto, las emisiones de gases contaminantes en los alrededores de los centros.

Resumidamente, los objetivos fundamentales de la medida son:

- Conseguir que Ibiza sea un lugar más habitable, seguro y sostenible.
- Conseguir que la entrada y salida al cole no sea un momento de conflicto urbano debido a la gran acumulación de coches.
- Ahorrar energía y crear hábitos de movilidad sostenibles en los más pequeños.
- Fomentar la autonomía de los niños y la convivencia entre ellos.
- Involucrar y formar a los niños en seguridad vial.
- Generar hábitos más saludables.

Esta medida propone la creación de una serie de medidas para que el fomento de la movilidad peatonal entre los más pequeños no sea simplemente un diseño urbano de unas rutas accesibles sino que se traduzca en una medida efectiva para conseguir una elevada participación en este modo de entrar y salir del cole. Para ello se plantea que se disponga una acción operativa es decir se cree un servicio de gestión, entrega y recogida de los niños para ir al cole de forma autónoma, bajo la supervisión de monitores.

Por tanto una vez se hayan trazado, de acuerdo a la medida 3.3 una serie de itinerarios en Ibiza que enlacen los distintos centros escolares, en los itinerarios se habilitarían una serie de lugares, a modo de paradas de autobús, donde los padres puedan entregar a los niños a cargo de un monitor. El monitor recoge a los niños a lo largo de la ruta y los acompaña hasta el colegio. De esta forma los padres disponen de un lugar más próximo a su vivienda donde poder dejar y recoger a los escolares, evitando de esta forma el tener que trasladarse en coche hasta el centro escolar, con los problemas de tráfico y estacionamiento puntuales que esto genera.

Los itinerarios deberán cumplir una serie de requisitos para que el trayecto pueda hacerse de forma cómoda y segura; el ancho mínimo de la acera será de 2 metros, aunque lo aconsejable es que tengan una anchura de 3 metros. El recorrido ha de ser continuo, de modo que todos los cruces con otras calles deben realizarse a través de pasos de peatones elevados y pintados,

a excepción de los cruces con vías estructurantes en cuyo caso se instalará la señalización adecuada.

Es importante que todo el itinerario esté debidamente señalizado, vertical y horizontalmente, debiéndose analizar la conveniencia de instalar señalización propia indicativa. Las fases semafóricas darán prioridad al peatón y vendrán protegidas mediante señales dirigidas a los conductores en aquellos casos en los que esté permitido el giro de vehículos cuando el semáforo está en verde para el peatón.

Otro aspecto en el que hay que trabajar es el de la indisciplina actual de estacionamiento. Bajo ningún concepto debe haber vehículos estacionados ilegalmente sobre aceras o pasos de peatones.

Se crearán y señalizarán Puertas Escolares, que consiste en crear zonas libres de vehículos en las entradas principales a colegios e institutos, con aceras anchas, refuerzo de la señalización horizontal y vertical, sobreelevación de pasos de peatones y alejando la posibilidad de estacionamiento.

El principal objetivo es minimizar los riesgos de accidente y la creación de espacios de acumulación de vehículos privados en las entradas de colegio en los horarios de entrada y salida.

Estas puertas escolares deben estar conectadas a la red de itinerarios peatonales, de forma que se potencien los desplazamientos a pie, tal y como se pretende con la presente propuesta.

Actuación 3.3.1 Impulso de la movilidad peatonales en los más pequeños

La realización y puesta en marcha de esta acción afecta a distintas áreas, desde la redacción del propio proyecto hasta las actividades de promoción del servicio.

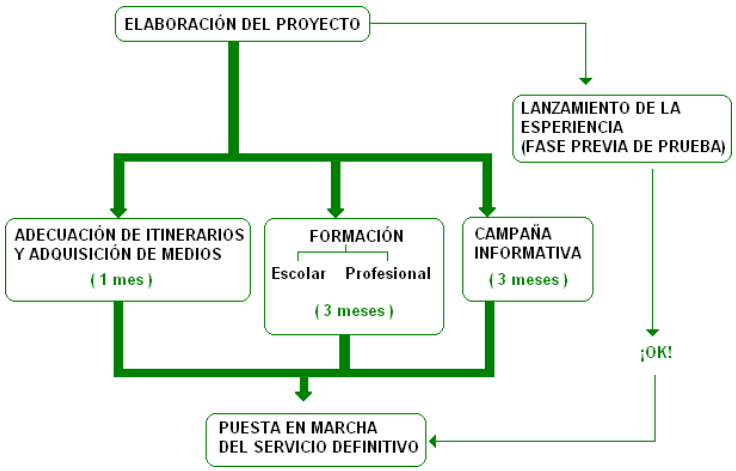


Imagen 4.3.47 Elaboración del proyecto

A continuación se detallan las etapas previstas:

1. Proyecto:

- Definición del servicio y estudio de viabilidad. Estudio de la demanda, origen y destino de los escolares, horario de entrada/salida, etc. este estudio se deberá realizar por lo menos en los siguientes centros escolares:

1. CEIP CAS SERRES
2. CEIP POETA VILLAGOMEZ
3. CEIP CAN CANTÓ.
4. CEIP CAN MISIS
5. CEIP SA BLANCA DONA
6. CEIP SA GRADUADA
7. CEIP SA BODEGA
8. CEIP SA BODEGA
9. CEIP SA JOVERIA
10. CEIP SA REAL
11. CEIP NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN
12. CEIP MESTRAL

- Diseño de itinerarios seguros: definición de los itinerarios, planificación de servicios (rutas y horarios).
- Preparación de las bases de regulación del servicio y tutela del menor (estudio jurídico-legal).

2. Adecuación de itinerarios y adquisición de medios:

- Adecuación de los itinerarios: mejora de aceras, señalización vertical y horizontal, vigilancia, acondicionamiento de puntos de recogida de niños, etc.
- Compra de material para el paseo a pie: petos, identificadores para monitores, alumnos y tutores, chubasqueros, carro para mochilas, etc.

3. Marketing:

- Preparación de una campaña de comunicación para explicar a los padres la iniciativa y sensibilizar hacia ella.
- Preparación de una campaña de comunicación para que el resto de la ciudadanía conozca la experiencia y respecte la iniciativa.
- Preparación de la campaña de incentivos, tales como premios para los colegios con más niños que van a pie al cole, material para las aulas como posters y otros reclamos, etc.

4. Formación:

- Formación del personal a cargo de los escolares. Se formará el personal que se encargará de acompañar a los niños y que a su vez deberá transmitir a los niños las normas de comportamiento y disciplina vial.
- Clases de seguridad vial para los escolares. Los niños que participen en la iniciativa recibirán una clase de comportamiento en el recorrido y se les entregará un folleto.

5. Oficina "a pie al cole" y tecnología de apoyo:

- Se creará un servicio continuo de atención telefónica, para informar, controlar y vigilar la experiencia.
- Esta oficina será la encargada de monitorizar la experiencia y llevar el seguimiento de la misma: altas, bajas, cambios de itinerarios, formación continua de monitores, mantenimiento de la seguridad vial, etc. Cabe destacar que el diseño de los itinerarios debe ser dinámico adaptándose al lugar de residencia de los niños que se vayan dando de alta o de baja en el servicio.
- El personal se dotará de una PDA con lector de tarjetas sin contacto donde los padres y/o tutores pasarán una tarjeta cada vez que entregan y recogen a los niños. Cuando los niños llegan al colegio se indica en la PDA, de forma que los padres pueden saber que su hijo ha llegado al centro. Del mismo modo, cuando se entregan a los niños en las paradas quedará reflejado en el sistema.



Imagen 4.3.48 Ejemplo de PDA

6. Lanzamiento de la experiencia:

- Adecuación de itinerario y lanzamiento de la experiencia en un centro escolar a modo de proyecto piloto durante 2 meses. Se trata de comenzar con la experiencia pero con un número reducido de niños: 4 a 5 niños y 1 monitor. De esta forma, se podrán analizar las fortalezas y debilidades del sistema a fin de mejorar los posibles inconvenientes antes de lanzar la experiencia de una forma generalizada.
- Lanzamiento para el resto de centros escolares que se adhieran al servicio.
- Pueden participar niños de entre 6 y 12 años. Se darán a conocer las rutas a realizar, de forma que los padres puedan optar por la "parada" que mejor se adapte a sus necesidades.
- Serán necesarios entre 3 y 4 monitores, con un contrato de 2 h/día, repartidos de la siguiente forma:
    - Cada 10 niños 1 monitor, con un mínimo de 2 monitores por ruta.
    - Se espera comenzar con 2 rutas en Eivissa, con un total de 20 niños por ruta.

El sistema de control de acceso mediante PDA tiene un funcionamiento muy simple; cada padre o tutor contará con una tarjeta, de modo que cuando se recoja a un niño el empleado podrá verificar sus datos simplemente acercándola al lector de tarjetas de la PDA. En la pantalla de la PDA le aparecerá la información de dicha persona e incluso su foto. Todas las comprobaciones serán almacenadas en la memoria de la PDA para su posterior volcado al Servidor una vez entregados los niños en el colegio.

Para recogida de los niños en el colegio y su posterior entrega a los padres o tutores se realiza el mismo procedimiento de manera inversa.

Desde el Servidor se podrán gestionar todos los datos relativos a usuarios, tarjetas, permisos y entradas descargadas de las PDAs.

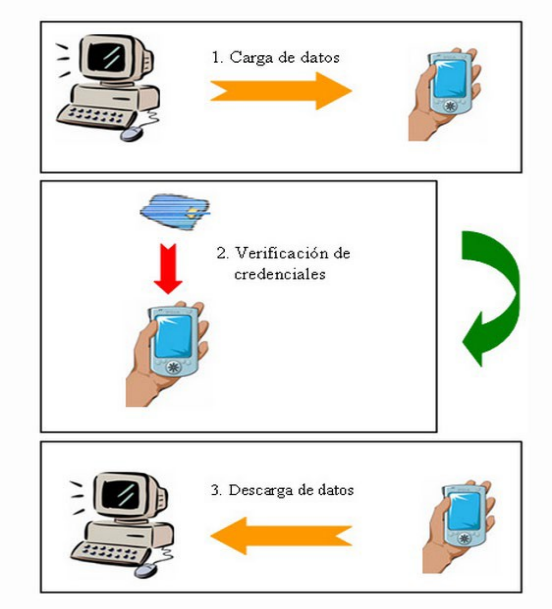


Imagen 4.3.49 Funcionamiento del Servidor

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- Prioridad Alta: Corto plazo 1-2 años desde la aprobación del Plan.
- Prioridad Media: Medio plazo 2-4 años desde la aprobación del Plan.
- Prioridad Baja: Largo plazo 3-5 años desde la aprobación del Plan

Medida 3.1 Creación de una red de itinerarios peatonales	
Actuación 3.1.1 *Adecuación de caminos. Supresión de barreras.*	MEDIA
Actuación 3.1.2 *Sustitución de las pasarelas peatonales por pasos a nivel.*	MEDIA
Actuación 3.1.3 *Mejora y creación de vados peatonales.*	ALTA
Actuación 3.1.4 *Ensanche de aceras.*	MEDIA
Actuación 3.1.5 *Señalización de la red peatonal.*	ALTA
Actuación 3.1.6 *Adecuación de las paradas de transporte público.*	ALTA

Medida 3.2 Creación de Zonas 30	
Actuación 3.2.1 *Creación de Zonas 30*	ALTA
Actuación 3.2.2 *Señalización de zonas 30.*	MEDIA

Medida 3.3 Los caminos peatonales escolares	
Actuación 3.3.1 *Impulso de la movilidad peatonal en los más pequeños*	ALTA

LÍNEA 4. PLAN SECTORIAL DE LA MOVILIDAD CICLISTA

La bicicleta debe considerarse como un modo de transporte más en la ciudad integrado en las políticas de movilidad de una forma eficaz. El uso de la bicicleta como modo de transporte presenta ventajas desde el punto de vista ambiental y social, por lo que las ciudades están prestando cada vez mayor atención y cuidado a este modo de transporte.

El uso de la bicicleta tiene también inconvenientes o barreras que frenan su uso, como el miedo a circular con el tráfico, condiciones meteorológicas, pendientes, limitación a la hora de transportar pesos, riesgo de robo, etc.

El Plan Sectorial de Transporte en Bicicleta tiene como objetivo crear un ambiente de fomento de la movilidad ciclista en el municipio de Ibiza basándose en la mejora de la infraestructura, una regulación adecuada, la puesta en marcha de actuaciones concretas como la bicicleta pública y la concienciación ciudadana y, de esta forma, encaminar a la ciudad hacia un futuro más limpio y con mejor calidad de vida.

Por ello, el Plan engloba estas dos importantes medidas:

MEDIDA 4.1. Creación de una red de itinerarios ciclistas e infraestructuras de estacionamiento

Actualmente Ibiza no cuenta con una red de vías ciclistas puesto que los carriles bici actuales, que son de aproximadamente 5 kilómetros, no tienen conexión entre si y carecen de carácter funcional. En la trama urbana únicamente existen 4 tramos aislados en la Av. Sant Jordi, en Vara de Rey, en Av. Abel Matutes Juan y en el C/Pere Francés. Además, existe otro tramo en la zona del puerto que supone un itinerario turístico a través del litoral.

El principal objetivo de esta medida, es mejorar la red existente, eliminando sus discontinuidades y creando así una malla ciclista compuesta por distintos itinerarios que conecte las principales zonas de interés. Esta medida, al igual que la Red de itinerarios peatonales, se ve complementada con la creación de ciertas Zonas 30 y Áreas de prioridad residencial que mejoraran aún más los desplazamientos de ciclistas y peatones por la ciudad.

Esta medida conforma una red continua de itinerarios que complementa los tramos actuales y conecta las distintas áreas de Ibiza entre sí. Y no solo eso, si no que se crea también una conexión con los distintos puntos de interés de la ciudad.

El siguiente mapa corresponde a la red de itinerarios propuesta en este plan sectorial.

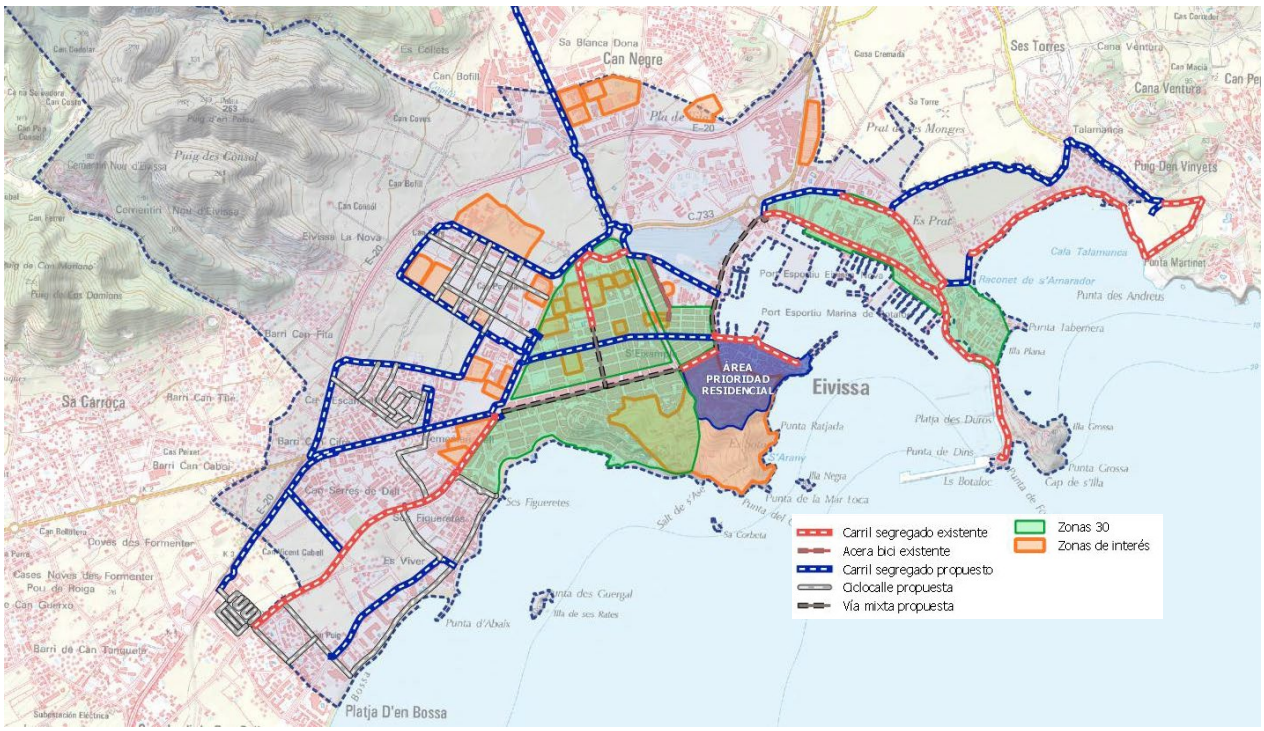


Imagen 4.3.50 Red de itinerarios ciclistas propuesta

La red ciclista propuesta se conforma de una serie de itinerarios que marcan unos ejes principales que conectan los distintos barrios de la ciudad con los principales centros atractores y generadores de viajes. Estos ejes principales introducirán la bicicleta en la ciudad y ayudarán a concienciar al ciudadano, sobre todo al conductor, de la presencia de esta en el entorno urbano.

Además de estos ejes principales, la creación de las Zonas 30 y Área de prioridad residencial también ayudará a esa concienciación y a conseguir una red completa que discurra por todo el municipio.

Actuación 4.1.1 Adecuación de itinerarios

Para la creación de esta red ciclista se han tenido en cuenta una serie de aspectos que establece el Manual de recomendaciones de diseño construcción, infraestructura, señalización, balizamiento, conservación y mantenimiento del carril bici de la DGT:

- **Intensidad de tráfico**. Es importante, para que el ciclista vaya más seguro, que los

itinerarios eviten zonas con mucho tráfico motorizado, en especial los vehículos pesados.

- **Accesibilidad y longitud.** Si los centros generadores y atractores de viajes tienen muchas conexiones se usará mas el carril bici. Además, si los trayectos de los viajes son cortos aumentará también el número de usuarios.

- **Diseño cómodo.** Deben evitarse giros bruscos o pendientes altas que hagan el trayecto poco atractivo para el usuario.

- **Calidad del pavimento.** La calidad del pavimento está muy relacionada con la seguridad de la vía, por lo que una superficie lo uniforme y no resbaladiza hará esto posible.

- **Alumbrado.** Necesidad de dotar la infraestructura de un alumbrado de calidad.

Además, para un correcto diseño de la red hay que considerar una serie de principios como garantizar la **visibilidad** entre todos los usuarios de la vía (peatones, vehículos…) sobretodo en los tramos próximos a las intersecciones, limitar la **velocidad** de los vehículos motorizados y **señalizar** con claridad los distintos carriles, tanto el de tráfico rodado como el de bici o peatones.

La conexión de la red con los distintos centros atractores y generadores de viajes es muy completa, por lo que, considerando los aspectos anteriores y la normativa para un buen diseño de la red se conseguirá un aumento del número de usuarios de este modo.

Tipos de vías

El diseño de la red y la tipología de las vías dentro de un ámbito urbano pueden plantear varias opciones.

Se muestra a continuación una tabla con los distintos tipos de vías ciclables que se pueden incluir en esta red urbana y sus características principales. En función de las funcionalidades que se requieran, se optará por una tipología u otra de vía.

TIPO DE VÍA CICLABLE	CLASE	CARACTERÍSTICAS
Carril bici Vía ciclable de uso exclusivo para ciclistas que discurre adosada a la calzada y separada de ella mediante marcas viales u otros elementos de separación física. Puede ser unidireccional (uno en cada lado de la calzada principal) o bidireccional (en un único lado de la calzada).	Carril bici urbano o interurbano	Vía para ciclistas adosada a la calzada
	Carril bici protegido	Vía para ciclistas con separación física del resto de la calle/calzada
	Acera bici	Vía para ciclistas señalizada sobre la acera. Sólo adecuada cuando no se consigue un gálibo suficiente de su implantación en la calzada (eliminando y ocupando la franja de aparcamientos o modificando o eliminando un carril de circulación motorizada). Para adoptar esta solución la acera tiene que tener un mínimo de 4,50 m de ancho libre. Se respetará un espacio mínimo para los peatones de 2,00 m.
Senda ciclable Vía ciclable de uso para ciclistas y peatones, segregada del tráfico motorizado, que discurre por espacios abiertos, caminos existentes, parques, bosques o explanaciones de nueva creación, independientemente de las calles y carreteras. Donde el ciclista y el peatón o comparten banda o disponen de una indicación de usos diferenciada pero no segregada (señalización, diferenciación de firme, etc.). Siempre será bidireccional e interurbana**.**	Senda ciclable por caminos	Vía para peatones y ciclistas, segregada del tráfico, que discurre por espacios naturales.
	Vía verde	Vía para peatones y ciclistas, segregada del tráfico, que discurre por plataformas de ferrocarriles abandonadas.
Vías compartidas	Arcén de uso ciclista	Vía para ciclistas ocupando el arcén de la carretera, sin separación física.
	Vías mixtas	Vía no segregada del tráfico compatible con el uso ciclista. El diseño y volumen de tráfico permiten el uso ciclista en régimen de coexistencia, sin separación física, pero sí diferenciada mediante marcas viales, cambios de color, textura u otros medios.

Características geométricas

Para que la red de itinerarios propuesta cumpla su función se deben considerar una serie de características geométricas para su construcción como radios de giro, pendientes, anchura, sección transversal, etc.

El ancho mínimo para la circulación ciclista son 75 cm de ancho en posición de reposo y 1 m de ancho en marcha, considerando las desviaciones de la trayectoria propia del pedaleo entre 2 m y 2,25 m de gálibo vertical.

Para la circulación en paralelo o bidireccional, el espacio necesario será la suma del que requiere cada uno de los carriles (esto es 2 x 1,00 m) más un resguardo de 0,25 m a ambos lados, por seguridad ante los posibles movimientos. Por tanto el espacio mínimo requerido en vías ciclables bidireccionales será de 2,50 m.

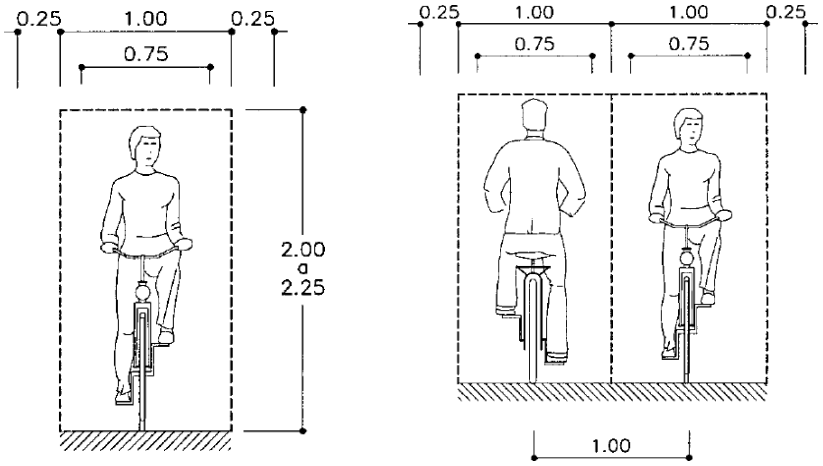


Imagen 4.3.51 Dimensiones mínima en vía ciclable de un solo carril (izquierda) y de dos carriles (derecha).

Fuente: Manual de Recomendaciones de la DGT.

En el caso de Ibiza, prácticamente la totalidad de los carriles que se proponen comparten espacio con el peatón. En este caso se recomienda que ocupe un ámbito comprendido entre 1,75 y 2,50 m para una vía unidireccional, y entre 2,75 y 3,50 m para una vía bidireccional. La anchura mínima total de la vía compartida, incluido el uso peatonal, ha de ser de 4,50 m. El espacio peatonal mínimo ha de ocupar 2,00 m de ancho. Para las vías verdes, donde la frecuencia de paso peatonal será menor, la sección se puede reducir adoptando 2,50 m para los ciclistas y 1,50 m para el uso peatonal.

A continuación se recogen las medidas mínimas que debe contemplar el diseño de vías ciclables, sin considerar la influencia de las condiciones de los espacios adyacentes (bordillos, obstáculos laterales, etc.) que requerirán de la reserva de resguardos.

- Ciclista en Marcha: 1,00 m
- Gálibo Vertical Mínimo: 2 a 2,25 m
- Circulación un sentido: 1,50 m
- Circulación doble sentido: 2,50 m
- Circulación peatonal acera: 2,00 m
- Circulación ciclista acera un sentido: 1,75 m
- Circulación ciclista acera doble sentido: 2,75 m
- Circulación peatonal senda ciclable (Vía Verde): 1,50 m
- Circulación ciclista senda ciclable (Vía Verde): 2,50 m

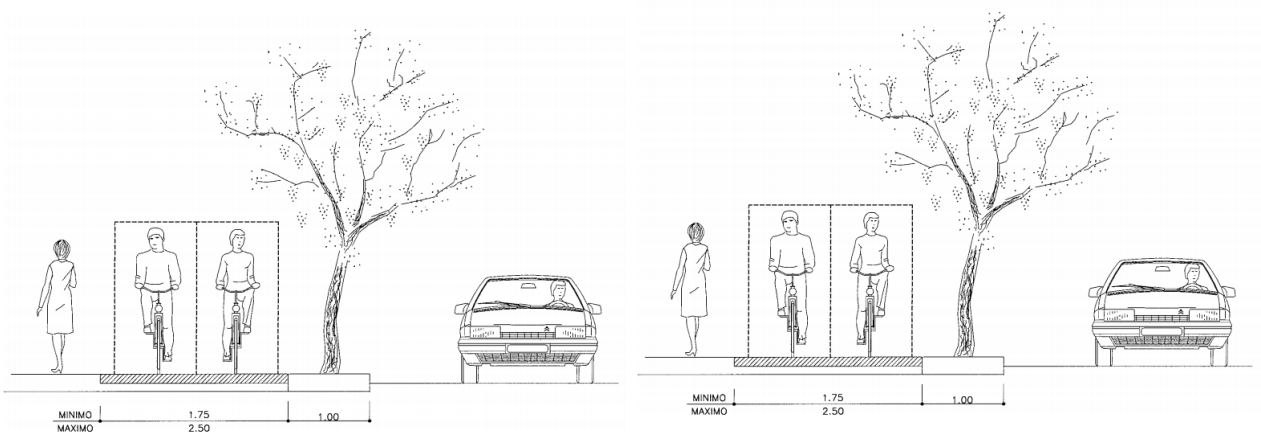


Imagen 4.3.52 Dimensiones mínimas en vía ciclable unidireccional (izquierda) y bidireccional (derecha) en acera.

Fuente: Manual de Recomendaciones de la DGT

En vista de lo anterior, las tipologías de diseño de estos itinerarios variarán según el tipo de vía existente, la intensidad de tráfico ciclista que se prevé y la prioridad que se quiere dar a este modo de transporte frente a los demás. A continuación se va a hacer un breve análisis de los distintos itinerarios y de la tipología de las vías más adecuada para cada uno de ellos.

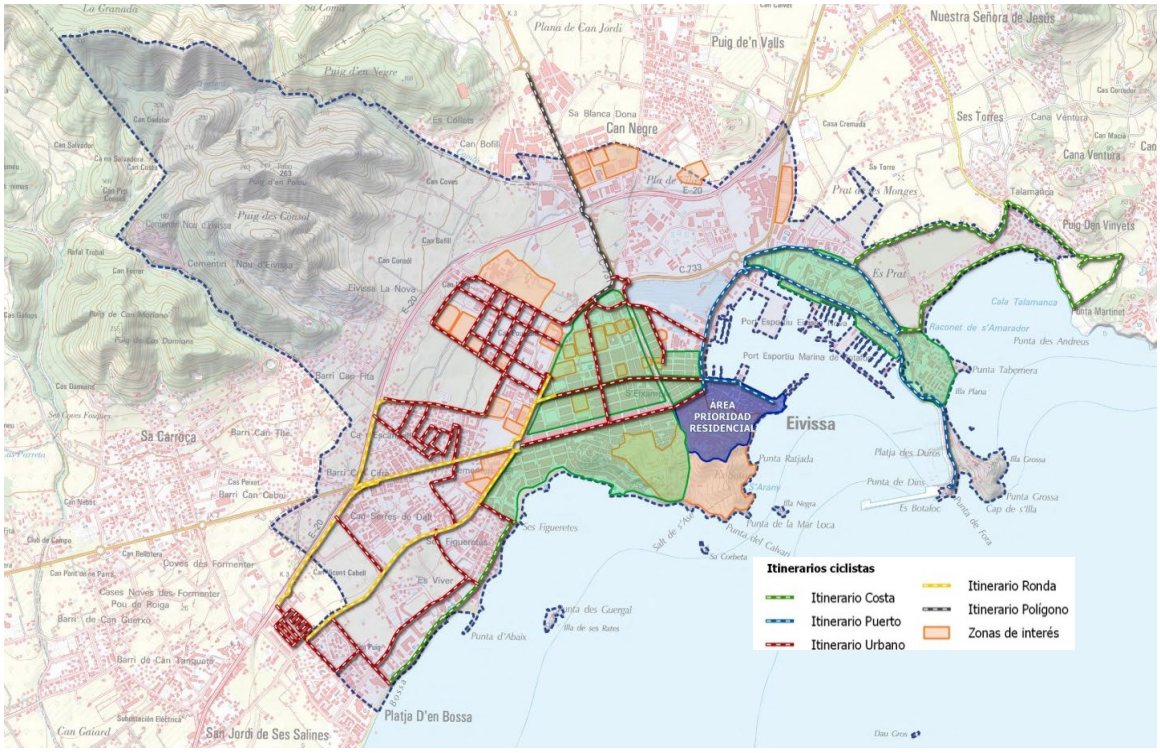


Imagen 4.3.53 Red ciclista propuesta y centros de atracción/generación de viajes

En este caso, la Red de itinerarios peatonales diferencia 5 itinerarios, como se muestra en el siguiente mapa: Costa, Puerto, Ronda, Polígono y Urbano.

En total, estos itinerarios conforman una red de más de 38 kilómetros, sin tener en cuenta los kilómetros de ciclo calles existentes en las Zonas 30 y el Área de prioridad residencial. Esta nueva red difiere en gran medida de la existente, de apenas 5 kilómetros.

Red ciclista propuesta	
Itinerario	**Kms**
Costa	5,9
Polígono	1,7
Puerto	5,1
Ronda	6,3
Urbano	19,0
TOTAL	**38,0**

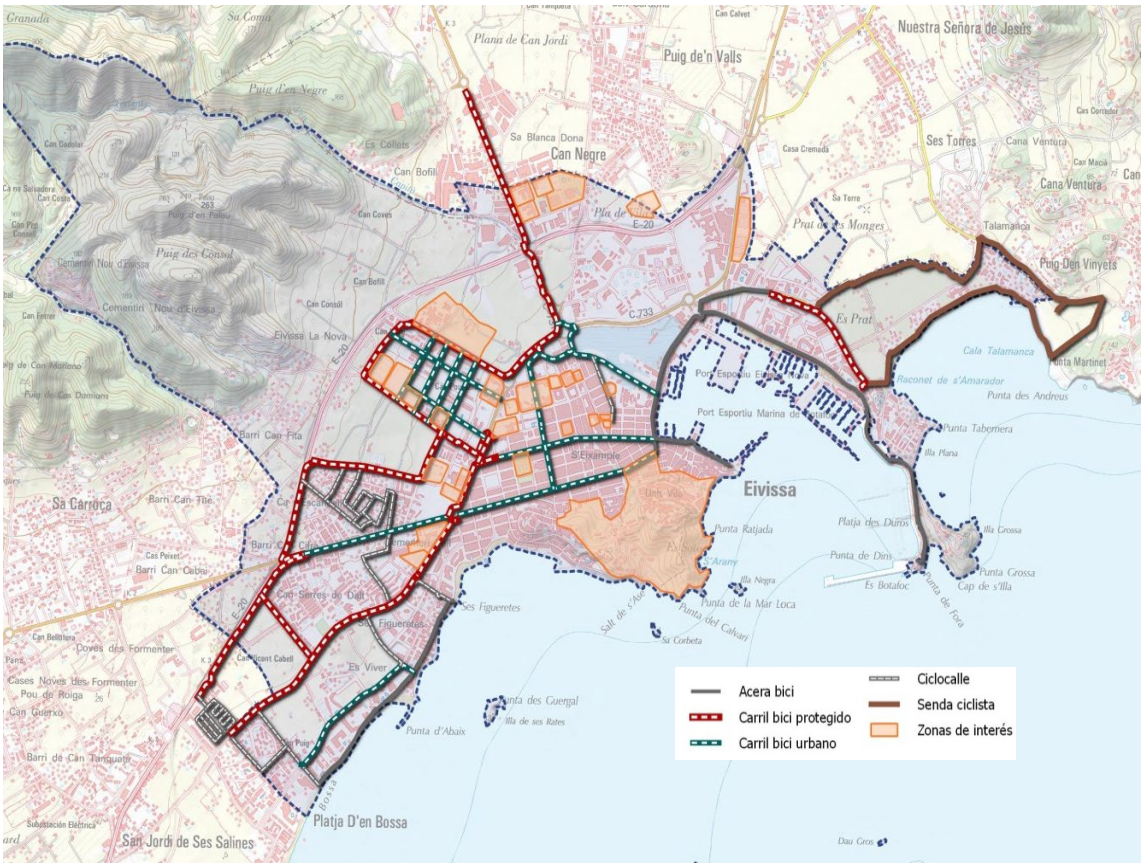


Imagen 4.3.54 Red de itinerarios peatonales y tipología de las vías

Itinerario "Costa"

Esta ruta es, principalmente, de carácter lúdico y turístico, por lo que su uso estará muy marcado por las temporadas turísticas.



Imagen 4.3.55 Itinerario "Costa"

Este itinerario consta de 2 tramos diferenciados. El primero de ellos, en la zona noreste de la ciudad, comunica Talamanca con el Cap Martinet. Este itinerario contará con el carril bici ya existente y con unos nuevos tramos que completarán el recorrido. En este caso se propone una **senda ciclable** (vía ciclista en espacios no urbanizados, que normalmente se comparte con el peatón) que se adapte a la zona y su impacto visual sea mínimo, por lo que habrá que rediseñar los tramos ya existentes para crear una unicidad.



Imagen 4.3.56 Ejemplos de sendas ciclables

El segundo tramo, que transcurre por la Playa d'en Bossa está incluido en el paseo marítimo, compartiendo vía con los peatones. Este carril bici tiene muy poco impacto debido a que se complementa con el entorno y el diseño creado. Pero, debido a que se comparte el viario con los peatones, es importante señalizar correctamente esta acera bici de forma que sea segura para todos los usuarios de la vía.



Imagen 4.3.57 Tramo del paseo marítimo de Platja d'en Bossa.

Itinerario "Polígono"

Este itinerario, de más de 1,5 kilómetros sirve de conexión entre la zona urbana de Ibiza y Blanca Dona, pasando por distintos centros atractores y generadores de viajes.

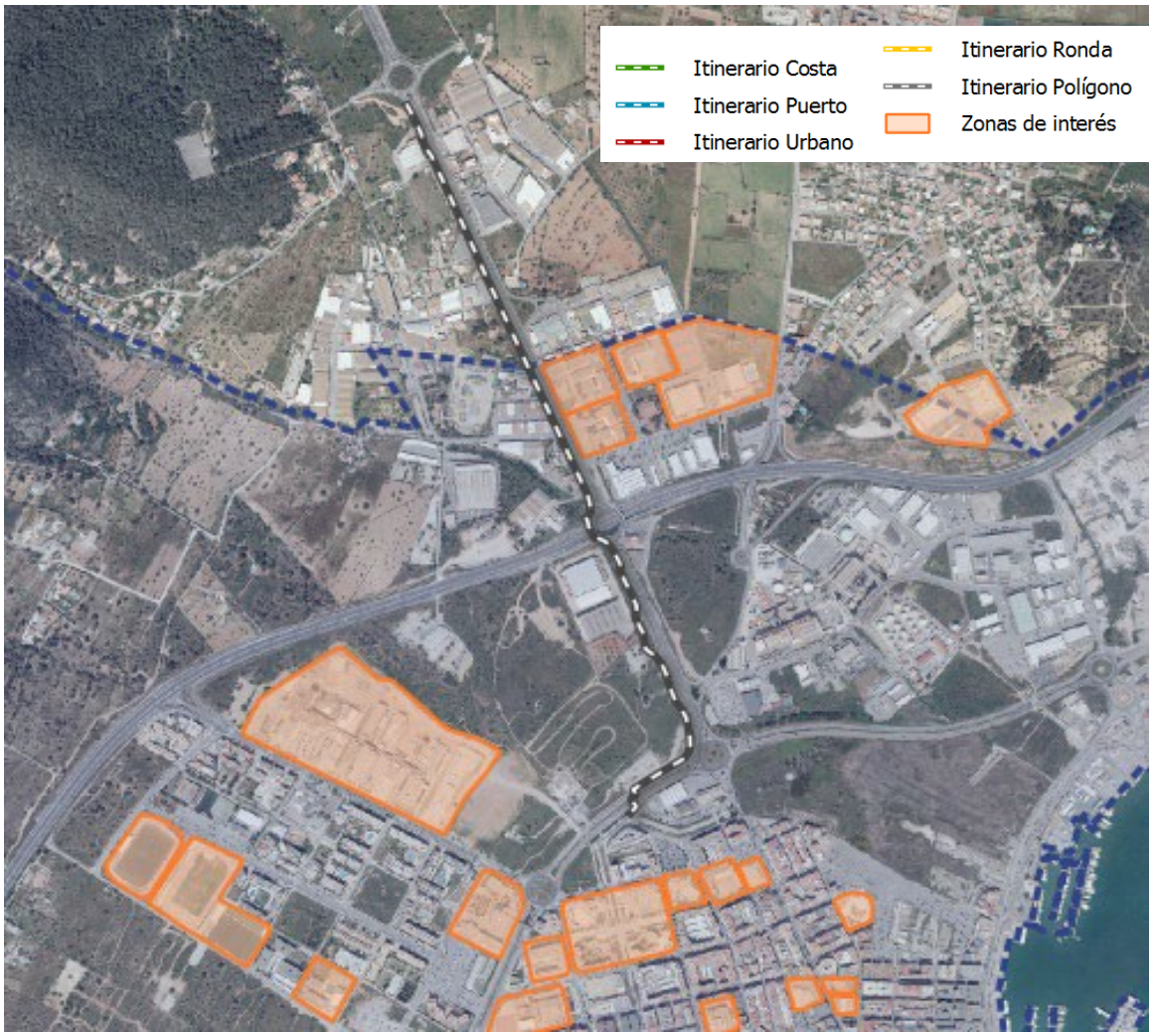


Imagen 4.3.58 Itinerario "Polígono"

Esta ruta se propone como un carril bici protegido, ya que al ser una zona de altas intensidades de tráfico los ciclistas circularán más seguros.

Itinerario "Puerto"

Este itinerario, junto con el de "Costa", es uno de los que más tráfico va a recibir por ser, principalmente, de carácter turístico.

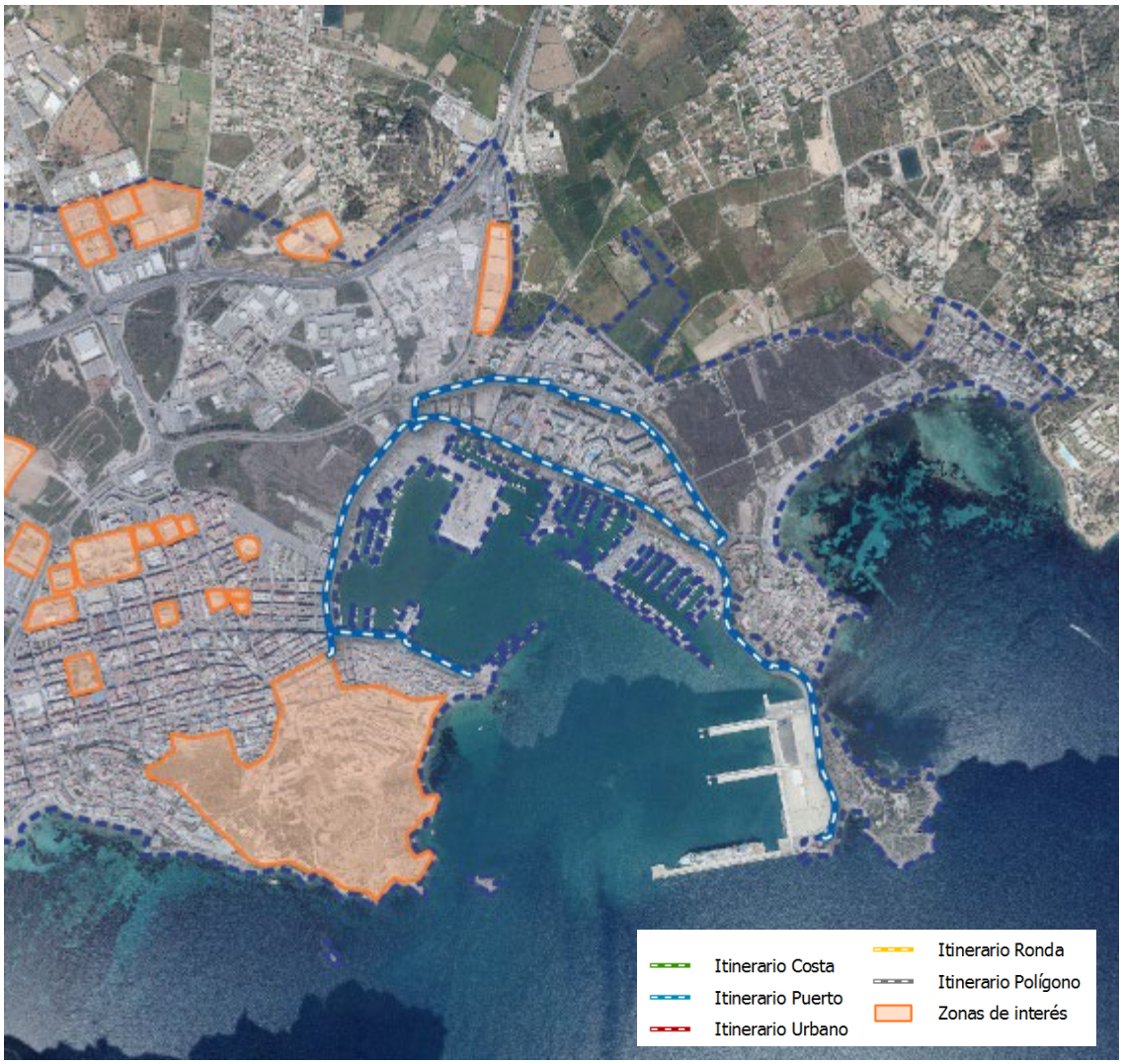


Imagen 4.3.59 Itinerario "Puerto"

Hoy por hoy, gran parte de este itinerario, como parte de la Av. Santa Eularia des Riu y el Passeig Joan Carles I, ya está constituido como acera bici. Aunque, para conseguir un itinerario completo es importante que el resto de tramos se unan a los ya existentes de manera continuada.

El tramo que falta en la Av. Santa Eularia des Riu, se propone como **carril bici protegido o acera bici**, en función del diseño de vía que se decida adoptar en función del tráfico de vehículos. En las propuesta de circulación, se comenta la posibilidad de que Av. Santa Eularia

des Riu cambie su prioridad y tengan más protagonismo el transporte público, los peatones y los ciclistas en pro del vehículo privado. En ese caso el diseño de la vía cambiará o bien creando carril bici protegido para los ciclistas o creando aceras amplias que incluyan la circulación de ciclistas. Esta actuación se deberá coordinar con Autoridad Portuaria.

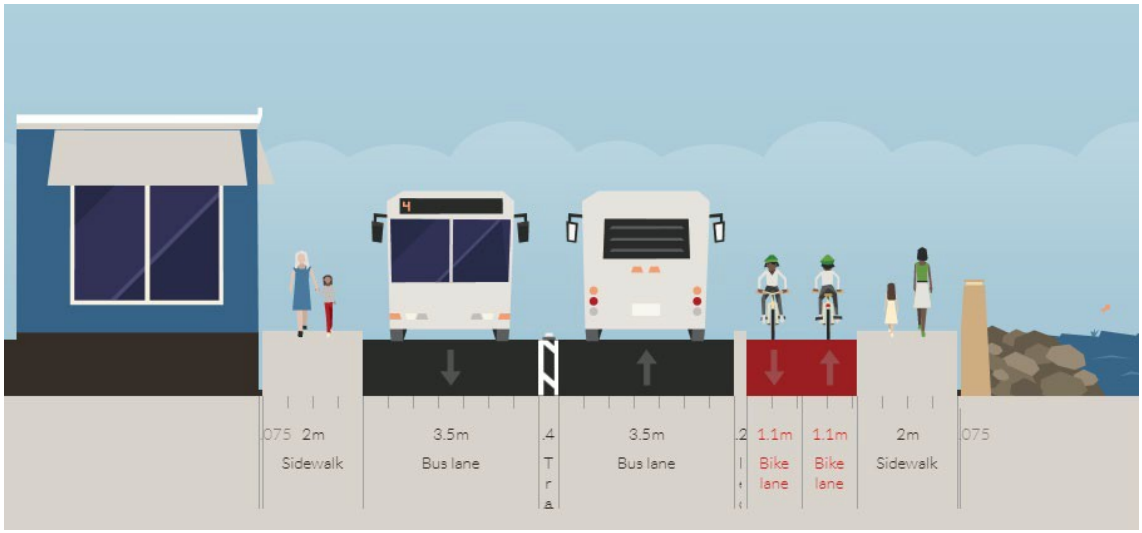


Imagen 4.3.60 Ejemplo de sección de Av. Santa Eularia des Riu

En la Av. 8 d'Agost la tipología actual de carril se corresponde más con la acera bici que con **un carril bici protegido**, por ello es importante adecuar la vía para que el carril bici sea más seguro tanto para ciclistas como para peatones.

Itinerario "Ronda"

Este itinerario consta de los tramos que se encuentran en las rondas de entrada y salida a Ibiza y abarca más de 6 kilómetros. El objetivo de este itinerario es crear conexiones rápidas para los ciclistas, al igual que existen para los modos motorizados.

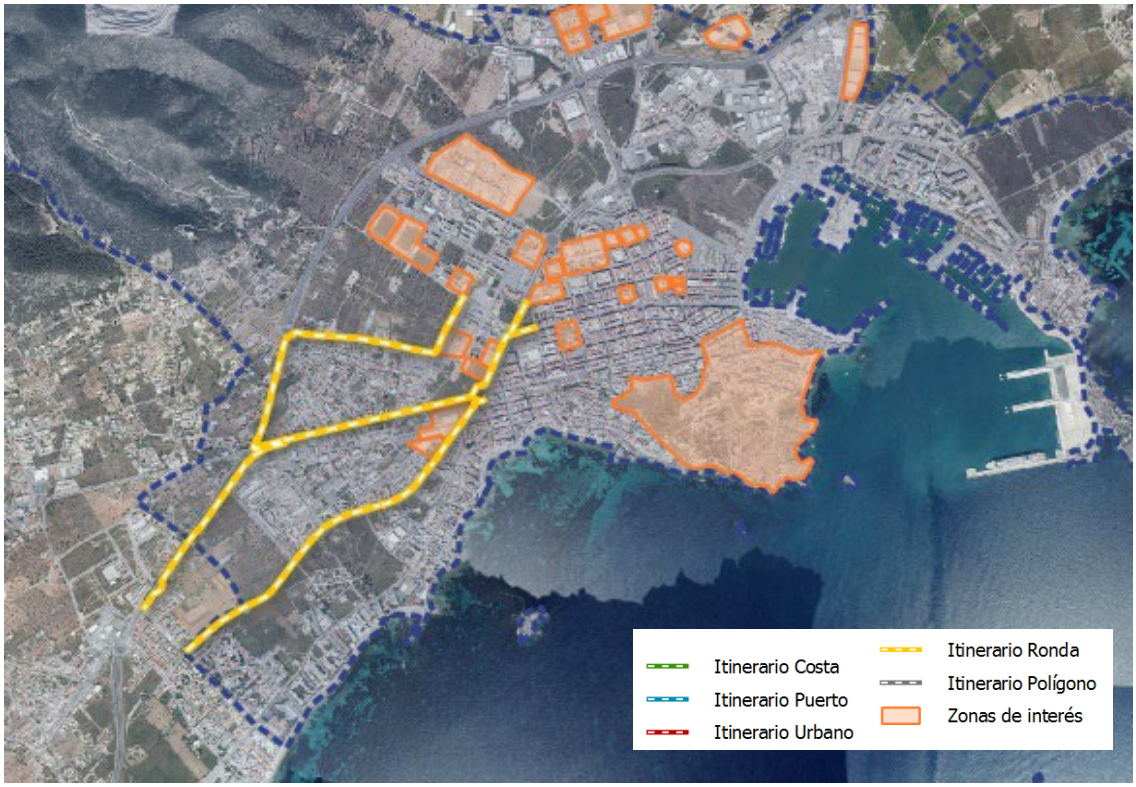


Imagen 4.3.61 Itinerario "Ronda"

El tramo que incluye la Av. de Sant Jordi ya existente es de carril segregado protegido. Para que la seguridad de los usuarios de esta vía sea completa, no solo es importante que el diseño del carril y el pavimento sea el correcto, sino que la señalización y las intersecciones con el resto de los usuarios de la vía se realice de manera óptima.

Para el tramo próximo a la E-20, puesto que es una vía de gran tráfico, se propone también carril segregado protegido, de forma que se mantenga un alto grado de seguridad.

Respecto a la Av. Sant Josep de sa Talaia, como se comenta en el apartado de la Red de itinerarios peatonal, es conveniente crear un nuevo diseño para que tanto los peatones como los ciclistas puedan circular por esta vía con seguridad. En función del diseño que se escoja para este vía y el espacio reservado para el carril bici, este puede ser **carril bici urbano o carril bici protegido.**

Itinerario "Urbano"

El resto de la Red Ciclista de Ibiza se completa con el itinerario "Urbano", que discurre por la trama urbana de la ciudad y que conecta el resto de itinerarios entre sí. En este itinerario no se han tenido en cuenta los tramos incluidos en las Zonas 30 y el Área de prioridad peatonal, puesto que en estas zonas, ya se da por hecho la circulación de las bicicletas por la vía.

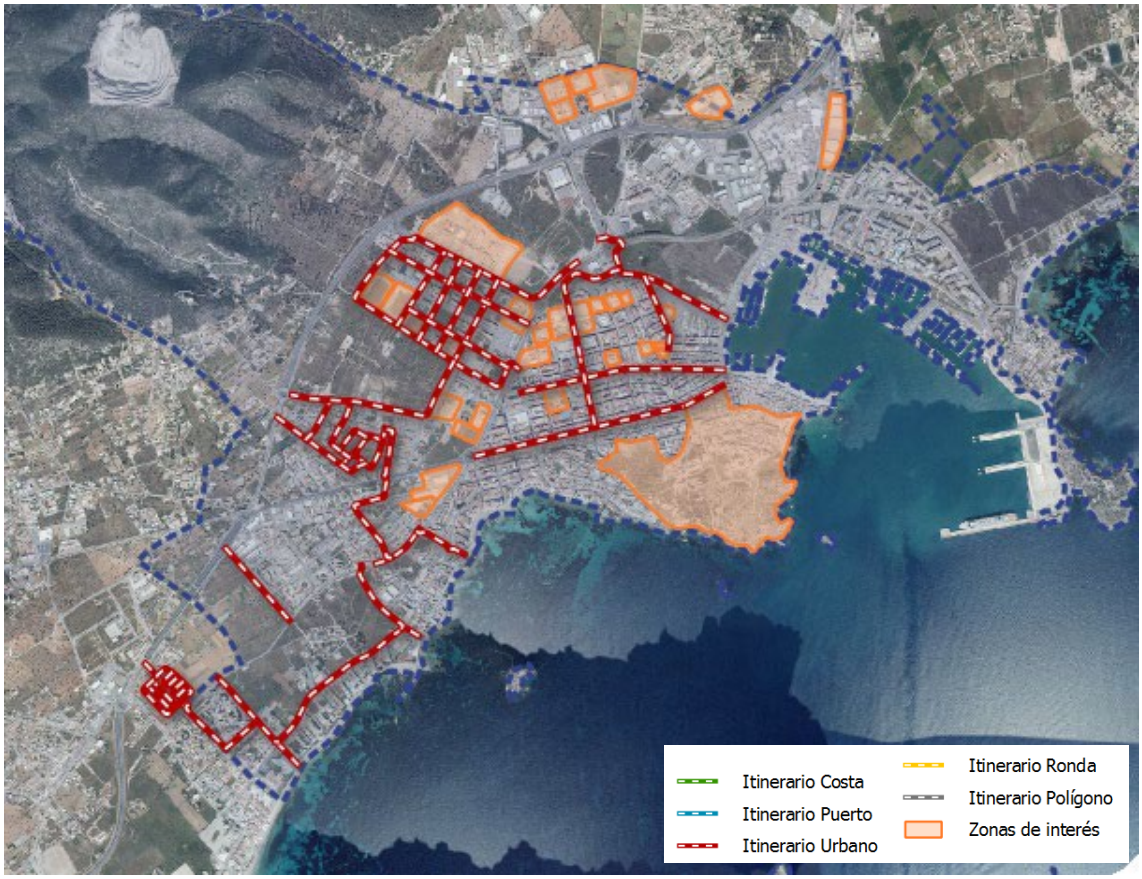


Imagen 4.3.62 Itinerario "Urbano"

En este caso, para las vías Av. de Espanya, Av. Isidoro Macabich, C/ d'Extremadura, C/Periodista Antoni Manel García, C/des Freus, C/Germans Torres i Tur, C/Pere Bardaji i Balanzat, C/del Periodista Marià Tur Tur y Av. Pere Matutes se propone un diseño de **carril bici urbano** que se incluirá en la calzada de la vía.

Respecto a la colocación de **carriles bici protegidos**, estos se situarán en la C/Corona, C/d'Albarca, C/sa Venda des Coloms, C/Xarraca y C/des Jondal. En muchos de estos casos se tendrá que hacer una rediseño de las calzadas para la correcta ubicación de estos carriles.

Además de esto, para mejorar la conexión de la zona norte de la ciudad con el puerto, se propone la creación de un **nuevo carril bici protegido**, continuación del Camí Joan Castelló, que empieza en la Av. Ignasi Wallis y continúa hasta Av. Santa Eularia des Riu.

El resto de vías que incluyen este itinerario se proponen como **ciclo calles**, que junto con las ciclo calles de las Zonas 30, completarán la Red de Itinerarios Ciclistas.

Por último, se debe tener en cuenta las consideraciones técnicas del Consell Insular de Eivissa en aquellos itinerarios propuestos en carreteras del Consell, donde la ampliación mínima y el trazado de estos itinerarios, deberá ser compatibles con el dominio público disponible y con el ancho de plataforma requerido para el tráfico motorizado.

Actuación 4.1.2 Conexión con los carriles bici propuestos en el Plan Director Sectorial de carreteras de Ibiza

Además, hay que tener en consideración los tramos de ejecución ya previstos (como es el de la Av. Sant Jordi) y el *Plan Director Sectorial de carreteras de Eivissa* que propone una series de carriles bici que conectan Ibiza con el resto de la isla.

Este Plan Director muestra como prácticamente toda la zona urbana de Ibiza es accesible en bicicleta en 15 minutos, y en 30 minutos prácticamente todo el municipio. Esto indica que con la creación de una red completa de itinerarios ciclistas se conseguirá que la bicicleta sea un modo competitivo respecto a los modos más contaminantes.

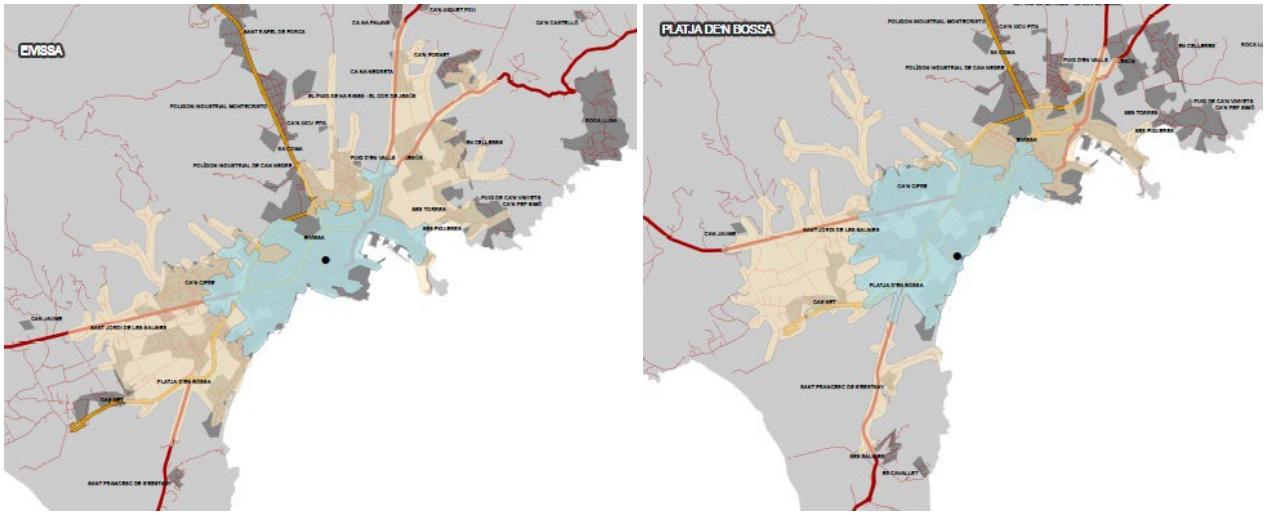


Imagen 4.3.63 Radio de cobertura accesible de Eivissa y de Playa d'en Bossa en bicicleta a 15 y 30 minutos.

Conectar la red ciclista propuesta en este plan con las rutas ciclistas existentes y las propuestas en el Plan Director Sectorial de carreteras de Eivissa creará una malla completa no solo en la ciudad de Ibiza, sino en toda la isla.

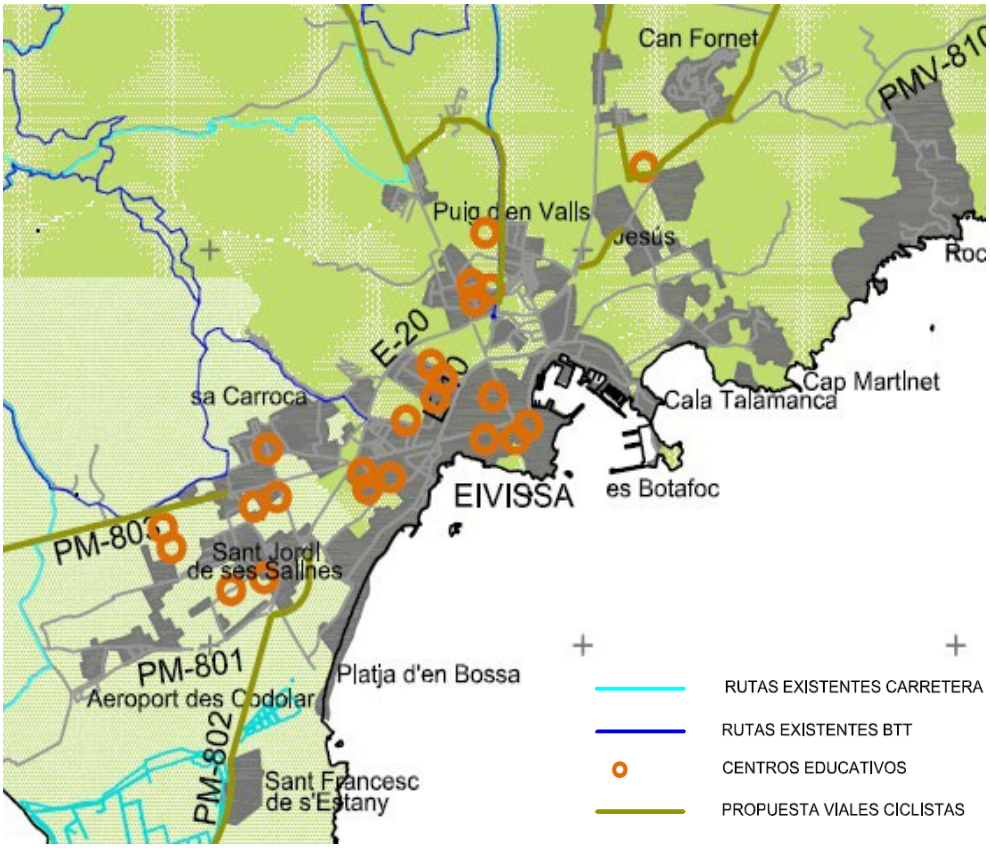


Imagen 4.3.64 Propuesta de viales ciclistas del Plan Director Sectorial de Carreteras de Eivissa

Actuación 4.1.3 Señalización ciclista

Para potenciar el uso de las vías ciclistas, estas no solo tienen que tener un buen diseño, sino que además se debe conseguir el mayor grado de seguridad posible. Para ello, es muy importante que la **señalización de estas vías**, tanto vertical como horizontal, sea la correcta y se diseñe en función de la normativa correspondiente.



Imagen 4.3.65 Ejemplo de señalización ciclista para los itinerarios

Actuación 4.1.4 Creación y mejora de aparca bicicletas

Para que la red de itinerarios ciclistas sea útil y se promocione aún más el uso de la bicicleta como modo de transporte, es importante que se proporcionen, a lo largo de los itinerarios, aparcamientos seguros y accesibles. El estacionamiento de la bicicleta está asociado intrínsecamente con el desplazamiento, por lo que si no se asegura un aparcamiento fiable, seguro, a salvo de robos y protegido, este desplazamiento puede no darse.

Un tipo de infraestructura ciclista que no supone grandes inversiones y que consigue eliminar la barrera que supone el miedo al robo de la bicicleta, a la par que ordena su ubicación en el espacio urbano, son los **aparca-bicicletas**.

Los criterios que se deben tener en cuenta a la hora de elegir y diseñar un estacionamiento de bicicletas, tal y como se establece en el Manual de Aparcamientos de Bicicletas, publicado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), son:

- **Seguridad.** La prevención ante robos o actos de vandalismo debe asegurarse a través del dispositivo de amarre y también de la localización del aparcamiento. El dispositivo de amarre que puede estar incorporado al aparcamiento o ser portado por el ciclista, debe fijar y asegurar el conjunto de la bicicleta, pero sobre todo el cuadro de las dos ruedas. La localización ha de tener en cuenta la mayor seguridad de los aparcamientos a la vista del tránsito peatonal.

- **Polivalencia:** Deben ser capaces de albergar todo tipo de bicicletas y tamaños, así como servir para todo tipo de candados y cadenas.

- **Accesibilidad:** Deben estar situados cerca del destino de los ciclistas, pues éstos son más sensibles a la distancia que otros conductores de vehículos.

- **Estabilidad:** El aparcamiento debe garantizar la sujeción sin deterioro de la bicicleta ante el viento o pequeños empujones involuntarios por parte de otros ciclistas al aparcar.

- **Comodidad del ciclista:** Los aparcamientos deben tener unas dimensiones que faciliten las operaciones de amarre y desamarre de manera que se realicen rápidamente y sin riesgo de deterioro de las bicicletas.

- **Comodidad y riesgo peatonal:** Se debe tener en cuenta el espacio destinado al peatón y las trayectorias de éstos, en especial los discapacitados para evitar añadir incomodidades y riesgos a sus desplazamientos.

- **Coste y mantenimiento:** Han de encontrar el equilibrio entre el coste de instalación, la durabilidad y las necesidades de mantenimiento.

Además, como medidas adicionales se considera necesario garantizar la **visibilidad** de los aparcamientos e integrar elementos de reparación de bicicleta en aquellos con mayor demanda.

El Ayuntamiento garantizará de esta forma la seguridad de los aparca-bicis, teniendo en cuenta los criterios anteriormente expuestos, y aplicará medidas adicionales de seguridad y anti vandalismo si lo considera necesario (video vigilancia,...), según las incidencias que se registren una vez implantadas estas actuaciones.

Los aparcamientos de bicicletas, para la comodidad del ciclista, deben de contar con un espacio mínimo de separación y con espacio libre para las maniobras, y el diseño debe adecuarse al tiempo de duración del estacionamiento.

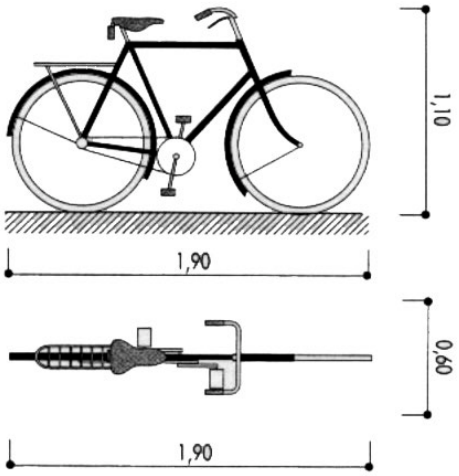


Imagen 4.3.66 Dimensiones de una bicicleta tenidas en cuenta en este Plan

Para los estacionamiento más habituales un modelo muy común, sencillo y bastante práctico es la "U" invertida que permite atar el cuadro de la bicicleta. Debido a que las bicicletas, sobre todo en ciudades donde las viviendas no disponen de espacio adecuado para estacionarlas, suelen estar muchas horas en la calle, los modelos que facilitan únicamente la sujeción de la rueda delantera no son recomendables ya que puede ser objeto de robo.



Imagen 4.3.67 Modelo de aparca bici de "U" invertida

Una solución muy frecuente para financiar estos aparcamientos es añadir elementos de publicidad y así, como se tratan de elementos individuales, se podrán ampliar los espacios destinados a las bicicletas en función de la demanda.

Esta actuación contempla la implantación de nuevos aparcamientos de bicicletas en los principales centros de atracción y puntos de interés del municipio como:

- Colegios
- Ayuntamiento
- Mercado municipal
- Comisaría de policía
- Bibliotecas
- Parques y plazas
- Polideportivos

También es importante la instalación de aparca bicis en las proximidades de las paradas de autobuses y de las estaciones de transporte público, de esta forma se fomentará la intermodalidad entre los distintos modos de transporte.

Los puntos de la ciudad donde será necesario contar con aparca bicis se muestran en el siguiente mapa, aunque el número de dispositivos a colocar en cada uno de estos emplazamientos deberá establecerse en base a la demanda de usuarios en los distintos puntos de interés.

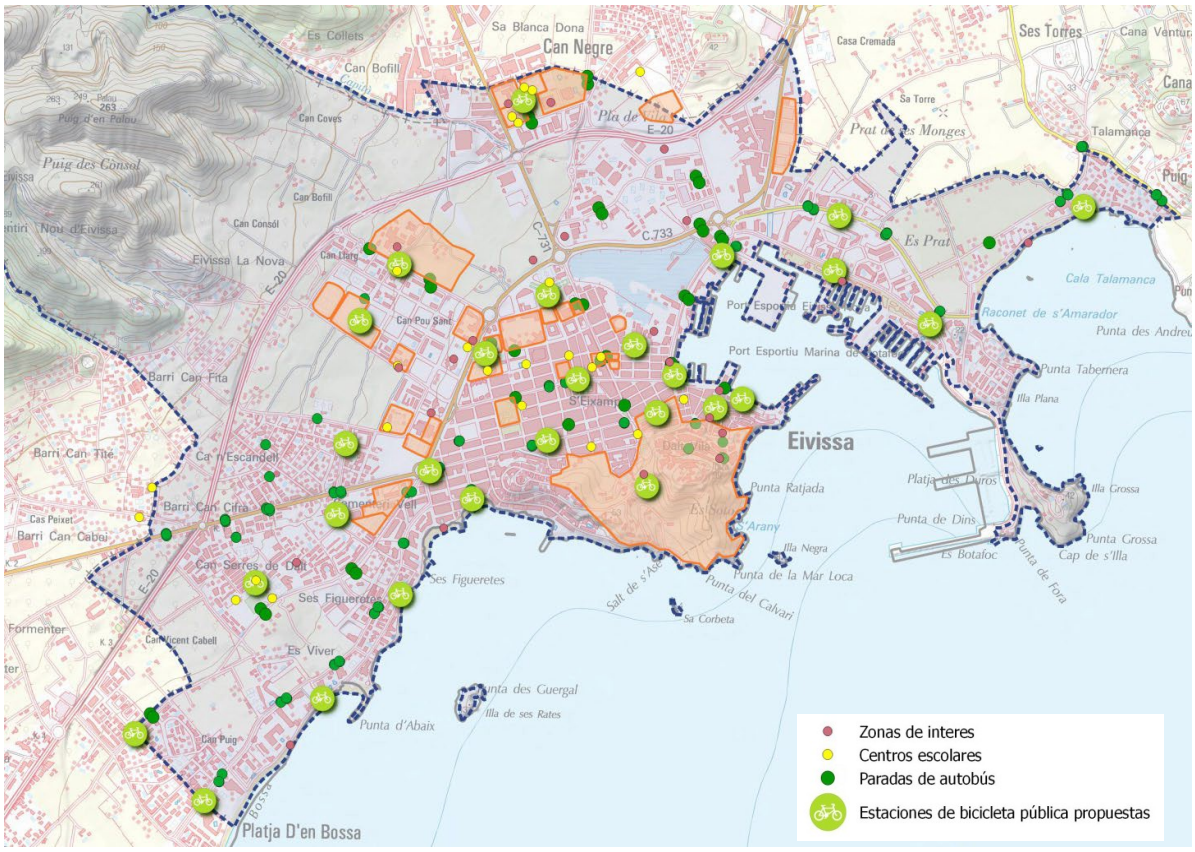


Imagen 4.3.68 Ubicación de aparca bicis

MEDIDA 4.2. Creación de un servicio de bicicleta pública

A diferencia de algunos países europeos con más tradición ciclista, la implantación de sistemas de bicicleta pública en España comenzó algo más tarde, en un momento de crecimiento del uso de la bicicleta. Esto ha hecho que estos sistemas adquirieran una tremenda importancia como herramientas de promoción del uso de la bicicleta, ya que en muchos sitios no existía una cultura ciclista previa. Según el observatorio de la bicicleta pública de España en el 2015 España contaba con más de 58 sistemas de bicicleta pública.

Los sistemas de bicicleta pública tienen básicamente los siguientes elementos:

- Base de datos usuarios.
- Sistema de gestión
- Bicicletas
- Estaciones aparca-bicicletas

Las personas que quieren utilizar las bicicletas de los sistemas de bicicleta pública deben realizar un alta en el servicio. Este alta les permite acceder al sistema en las condiciones que el ayuntamiento estipule.

Los sistemas se gestionan mediante concesión, que incluye el suministro y el mantenimiento del sistema. Dentro del mantenimiento puede pedirse que se haga redistribución de bicicletas o no, en función de los objetivos que pretendan alcanzarse.

Según la "Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España", las bicicletas son el medio de transporte más eficaz energéticamente, incluso del orden de tres veces más que desplazarse a pie.

	Km/día	tep/año	gasolina/año
AHORRO MÁXIMO	30	0,46	602,5 litros
MODELO URBANO	15	0,23	301,2 litros
MODELO SUBURBANO	10	0,15	200,8 litros

Tabla 4.3.7 Consumo energético de distintas modalidades de transporte. Fuente: Guies d'Educació Ambiental 3: La Mobilitat Sostenible (IDAE)

El ahorro energético medio por bicicleta en sistemas públicos se recoge en la siguiente tabla:

Sistema de trasporte	Consumo (MJ / pasajero-km)*	Eficiencia energética
Bicicleta	0,06	Muy eficiente
A pie	0,16	Muy eficiente
Tren de cercanías	0,35	Eficiente
Autobús urbano	0,58	Eficiente
Ciclomotor	1,00	Poco eficiente
Coche gasóleo / gasolina (1,4 - 2,0 l.)	2,26 - 2,98	Poco eficiente
Avión Boeing 727	2,89	Poco eficiente
Coche gasóleo / gasolina (1,4 - 2,0 l.)	3,66 - 4,66	Muy ineficiente
Peso medio por persona: 70 kg.	**MJ= Megajoules*	

Tabla 4.3.8 Fuente: Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España

Actuación 4.2.1 Definición de criterios generales para la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública.

La movilidad sostenible necesita de la bicicleta para hacer efectivos los cambios modales necesarios para conseguir los objetivos propuestos. En este marco y como ya se ha observado prácticamente en casi todo el mundo, el fomento de la bicicleta no puede prescindir de un sistema de alquiler público de bicicletas. Por tanto es evidente por un lado la necesidad de poner en marcha este servicio y por otro la de hacer que el mismo sea sostenible. Estos parámetros se consiguen si se persiguen una serie de objetivos imprescindibles:

- Cobertura espacial de las estaciones.
- Número suficiente de bicicletas.
- Coordinación insular del servicio.
- Modalidad de acceso y calidad de las bicicletas.

Respecto al análisis económico de este servicio, está claro que la inversión en el sistema de bicicletas públicas así como los costes relativos al mantenimiento no son cantidades despreciables. Desde el punto de vista plenamente económico, deben analizarse los costes y beneficios desde una perspectiva general teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Compra de bicicletas.
- Compra e instalación de los puntos de recogida y entrega de bicicletas.

- Servicio de mantenimiento y reparación de bicicletas (material, local y personal).
- Servicio de distribución de bicicletas (material, remolques y personal).
- Comunicación y marketing (web, folletos, publicidad...).
- Servicio de mantenimiento de los puntos de recogida y entrega.
- Sistema de control y gestión (software, tarjetas, lector...).

La Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicleta pública en España estima el coste aproximado de cada uno de estos aspectos, aunque el coste final dependerá del tipo de modelo (urbano o interurbano) y de las características propias del sistema de préstamo de bicicletas que se considere (tamaño del municipio, orografía del territorio, modelo urbanístico…).

Sin embargo, como ya hemos comentado, en el análisis también se debe de tener en cuenta aspectos de tipo social, energético y medio-ambiental. Por ejemplo, el transporte en bicicleta ocupa mucho menos espacio que el del automóvil (el área requerida para un bicicleta estacionada es 10 veces menor al de un automóvil y mucho menor en movimiento). Además, un uso masivo de la bicicleta en desplazamientos urbanos reduce la congestión del tráfico en las ciudades, lo que se traduce en una disminución de la contaminación atmosférica y acústica, menor riesgo de accidentes, etc. Un sistema de préstamo de bicicletas públicas sólo será sostenible si se enfoca como una herramienta para fomentar el uso de la bicicleta en la ciudad.

Cada estación aparca-bicicletas cubre un radio de unos 300 m, lo que se corresponde con un tiempo de acceso a pie de 3 minutos. Analizando los condicionantes relativos a densidad de población, puestos de trabajo y características sociodemográficas de la ciudad de Ibiza se plantea la implantación de un sistema de bicicletas con 27 estaciones.

Al mismo tiempo se deberá garantizar un número mínimo de 350 bicicletas en rotación (por lo que se deberán poner en servicio por lo menos 700 anclajes de bicicleta), lo que puede generar un número de hasta 2.500 desplazamientos en bicicleta por día. Por su parte la bicicleta privada crecerá de forma proporcional asegurando los 5.000 viajes día que ayudarían a conseguir un porcentaje de cerca del 6% de la movilidad global de la ciudad.

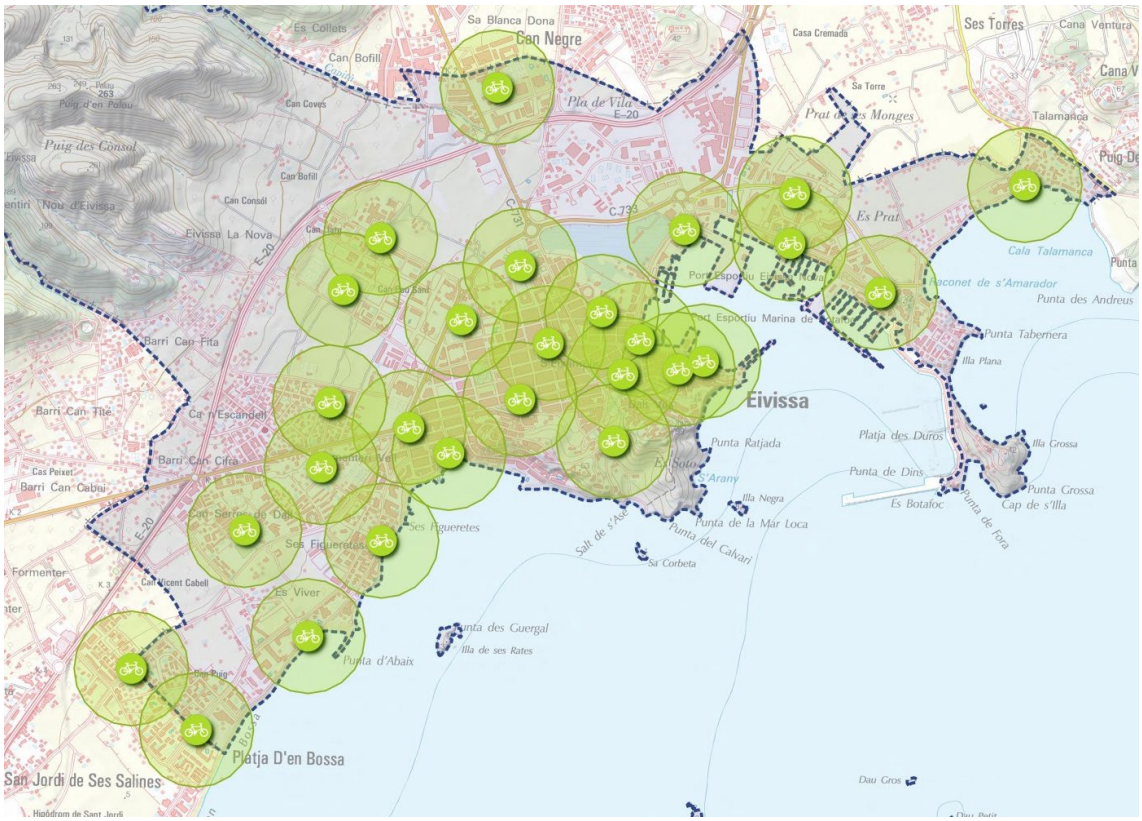


Imagen 4.3.69 Localización propuesta de las estaciones de bicicleta pública en Ibiza

Cabe destacar la importancia del **Plan de Coordinación Insular de la Bicicleta Pública** que plantea la creación de un sistema de bicicletas para el conjunto de la isla con ciertos condicionantes, de forma que se garantice la compatibilidad de sistemas en todo el territorio. El sistema de transporte en bicicleta pública con esta configuración, supondría un avance muy significativo en lo que respecta a considerar la bicicleta como un modo de transporte más que, sumada a las mejoras en la red ciclista de intermunicipal, supondrían un verdadero impulso del uso de la bicicleta.

Actuación 4.2.2 Fomento de la intermodalidad bici-transporte público

A lo largo de este documento se habla de la necesidad de crear una red conjunta de transporte que haga de Ibiza un municipio más sostenible. Para ello es importante que toda la red ciclista, tanto los carriles como las estaciones, estén ubicadas en puntos estratégicos que ayuden a fomentar esta intermodalidad. La ubicación de aparcabicis en el entorno cercano a las paradas de autobús ayuda a esto.

En la línea estratégica del transporte público, se verá con más detalle la propuesta de intermodalidad que se quiere conseguir en el municipio.

Actuación 4.2.3 Cursos y promoción del uso de la bicicleta

Para impulsar un cambio hacia una movilidad más sostenible es básico concienciar a las personas que viven en Ibiza, ya que son ellas las deben protagonizar una variación en sus pautas de movilidad hacia modos más sostenibles.

Para ello, es fundamental una campaña de concienciación a los habitantes del municipio acerca de las ventajas de modos de transporte como la bicicleta.

El diseño de la campaña de sensibilización debe centrarse en:

- Dar a conocer la infraestructura ciclista existente.
- Programas educativos y de capacitación, incorporando la educación vial y los elementos de protección obligatorios (caso,..), así como consejos y normas para los ciclistas.
- Permitir el uso de la bicicleta con acciones concretas, como marchas ciclistas.
- Fomentar el uso de la bicicleta en los desplazamientos cotidianos mediante incentivos a empresas y trabajadores.
- Diseñar actividades concretas para colectivos específicos como niños y jóvenes.

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años de la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años de la aprobación del Plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años de la aprobación del plan

Medida 4.1 Creación de una red de itinerarios ciclistas e infraestructuras de estacionamiento	
Actuación 4.1.1 *Adecuación de itinerarios.*	ALTA
Actuación 4.1.2 *Conexión con los carriles bici propuestos en el Plan Director Sectorial de carreteras de Ibiza*	ALTA
Actuación 4.1.3 *Señalización ciclista*	ALTA
Actuación 4.1.4 *Creación y mejora de aparca bicicletas*	ALTA

Medida 4.2 Creación de un servicio de bicicleta pública	
Actuación 4.2.1 *Definición de criterios generales para la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública*	ALTA
Actuación 4.2.2 *Fomento de la intermodalidad bici-transporte público*	ALTA
Actuación 4.2.3 *Cursos y promoción del uso de la bicicleta*	ALTA

LÍNEA 5. PLAN DE EXPLOTACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR Y USO GENERAL DE VIAJEROS

El transporte público colectivo es uno de los grandes retos en materia de movilidad para la ciudad de Eivissa.

Actualmente no se puede considerar que la ciudad disponga de un transporte urbano propio. Por otra parte, se ha visto como el sistema de transporte público colectivo insular ofrece actualmente a la ciudad de Eivissa un servicio urbano, que a pesar de ser insuficiente e inadecuado, suma cerca de 1 millón de viajeros urbanos por año. Al mismo tiempo existe la necesidad por parte del Consell de planificar y concesionar todo el sistema de transporte insular, actualmente en prorroga. Con todo ello consideramos que el siguiente plan de explotación debería dirigir la planificación del transporte urbano de la ciudad de Eivissa hacia dos objetivos claros:

- Mejorar y personalizar el servicio de transporte público urbano de la ciudad.
- Coordinar las necesidades urbanas con las líneas metropolitanas sin afectar su viabilidad y, dentro de lo posible, mejorando su efectividad.

El plan que se recoge en esta línea, describe el diseño que el Ayuntamiento de Eivissa quiere para la ciudad. No obstante, es importante resaltar que el desarrollo del mismo estará supeditado a los acuerdos que finalmente alcance el Ayuntamiento de Eivissa con el Consell de Eivissa, quienes actualmente han firmado un protocolo de intenciones con el fin de desarrollar un convenio que permita una planificación consensuada para la consecución de estos objetivos.

Hay que tener en cuenta que el casco urbano de la ciudad de Eivissa, siendo el de mayor importancia de la isla, atrae y genera un gran número de viajeros extraurbanos, esto justifica el gran número de líneas que penetran en la ciudad hasta el mismo centro urbano. Estos flujos deberán ser regulados y ordenados centrando su punto de llegada en la estación del CETIS.

Las líneas 10, 12 y 14 son aquellas que actualmente captan una mayor cantidad de viajes internos en el municipio de Eivissa y es por ello que deberán ser revisadas y mejoradas intentando mantener lo más posible su diseño actual. Con carácter más general todo el nuevo diseño de la red urbana deberá estructurarse teniendo en cuenta las 6 líneas que actualmente atienden con mayor intensidad la demanda urbana. Esto es sumar a las ya citadas las líneas 35, 45 y 50. Además los itinerarios de dichas líneas recorren los principales corredores de movilidad de la ciudad: corredor sur (L14); corredor oeste, Av S Josep de Sa Talaia (L10); nor-oeste, Can Misses, ça Roca (L35); Norte, Blanca Dona (L50); Este, Talamanca (L12);

Esta configuración es un buen punto de partida. El nuevo diseño propone modificar lo menos posible los recorridos actuales evitando alterar completamente las costumbres actuales. Los objetivos que se quieren cubrir con el nuevo diseño son los siguientes:

- Definición de 6 líneas urbanas
- Coordinación en la zona centro de las 6 líneas urbanas entre ellas.
- Intervalos de paso regulares.
- Creación de corredores de movilidad de elevada frecuencia mediante la coordinación entre líneas urbanas y metropolitanas.
- Cobertura de los principales puntos de interés insular: Hospital Can Misses, Puerto, Marina y Universidad.
- Coordinación con la estación CETIS con todas las líneas interurbanas.
- Cobertura de la zona de polígonos Blanca Dona de Cas Ferro y de Cas Dominguets.
- Definición de una flota de autobuses de bajo impacto ambiental.
- Creación de una imagen de transporte publico urbana.
- Políticas tarifarias

MEDIDA 5.1. Puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (UE).

Actuación 5.1.1 Diseño y puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (UE).

El nuevo servicio se basa sobre 6 líneas, que se detallan en los apartados a continuación. Las líneas se denominan "UE" Urbanas de Eivissa, para diferenciarlas del resto de servicios insulares.

Línea UE 1- Isidor Macabich/Av Pere Matutes.

La actual línea 14 recorre casi el 70% de su itinerario en el término municipal de Eivissa y más del 90% de su demanda es urbana siendo además la segunda línea por orden de importancia en carga de viajero de toda la red insular. En periodo de verano cerca de 3.200 pasajeros utilizan dicha línea. La línea 14 es por tanto hoy una línea urbana con prolongaciones hasta el Club Med. Su principal recorrido se extiende sobre el litoral de la Platja d'en Bossa conectando de forma directa con el centro ciudad con una frecuencia de paso de 20 minutos.

Su elevado nivel de servicio en frecuencia y tiempos de recorrido hacen que esta sea la línea más efectiva a nivel urbano y por eso es la línea con mayor carga de viajeros urbanos.

El nuevo itinerario se limita al término municipal de Eivissa: "Línea UE 1 – Isidor Macabich/Av Pere Matutes".

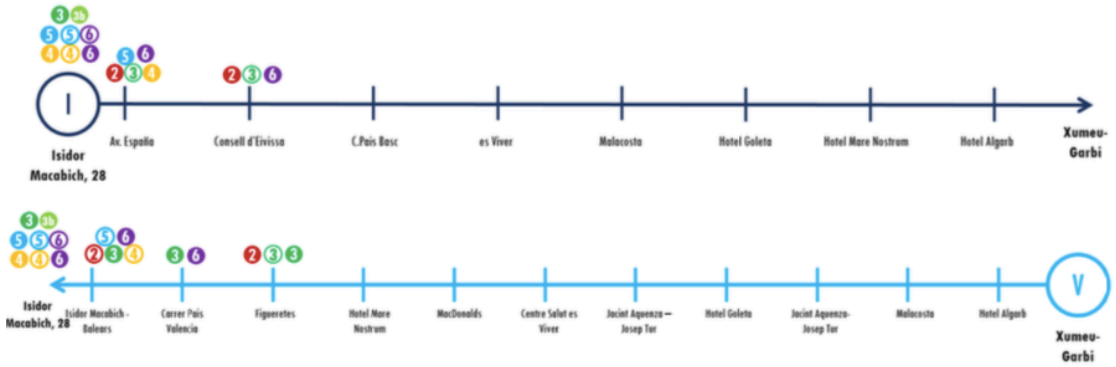


Imagen 4.3.70. Esquema funcional de la línea 1

La línea propuesta tiene una longitud de 8,9 kilómetros mas corta que la actual que mide casi 15 km. Respecto al recorrido actual se ha eliminado como se ha dicho el tramo final por carretera Playa d'en Bossa. Se propone además evitar la entrada en la estación de CETIS para realizar un recorrido más directo entre el centro ciudad y la costa sur. Por último se propone su circulación por el carrer Jacint Aquenza para acortar el recorrido de vuelta, puesto que hasta Parc Maria Villangomez se propone llegar con la UE3.

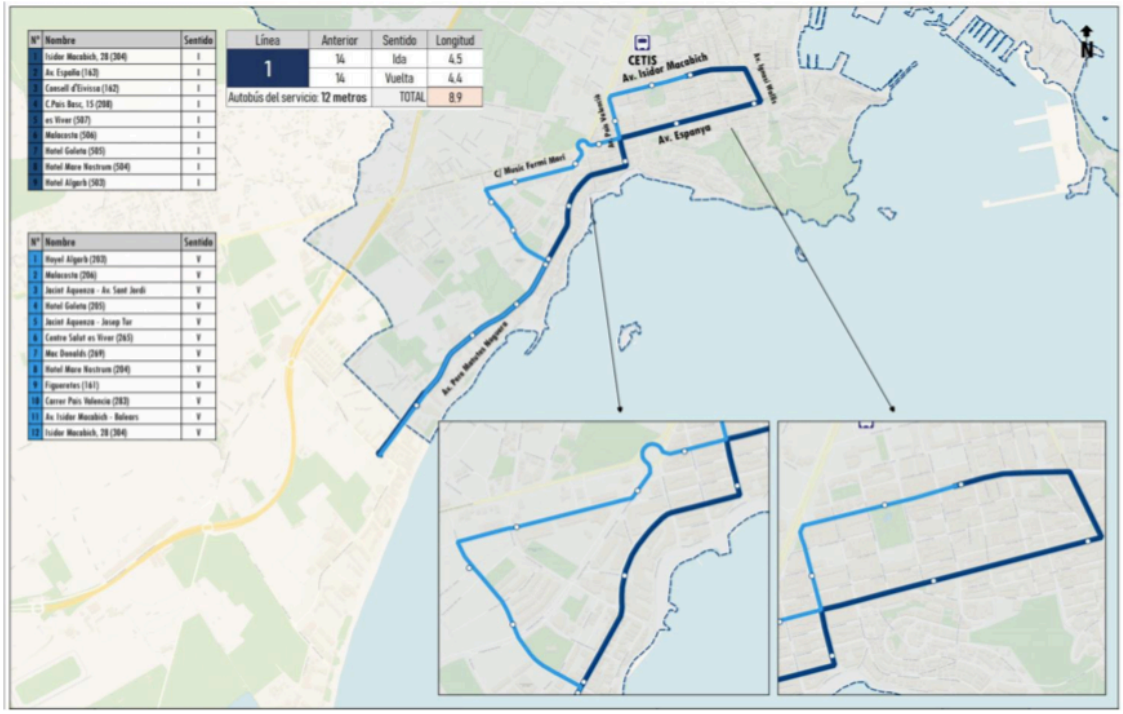


Imagen 4.3.71a. Diseño de la línea 1

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta (inv./ver)	Exp. i+v Día	
						invierno	verano
1	Ida	4,5	11,73	23	22/14	36	61
	Vuelta	4,4		21			

Tabla 4.3.71b. Parámetros del servicio de la línea 1

Los horarios de las casillas sombreadas son los servicios propuestos para el periodo invernal.

Línea 1	Invierno	Verano
Nº Vehículos	2 coches	3 coches
Horas de Servicio	26:24	44:44
Comienzo servicio	7:00	6:30
Finalización del servicio	20:44	1:00
Frecuencia media	22'	14'
Tipología de vehículo	Bus (8,5 a 11 m)	Bus (8,5 a 11 m)
Festivos y domingos	60%	100%

Línea UE2, Talamanca/Can Misses

El itinerario de esta línea podría ser considerado como una prolongación del itinerario de la línea UE1 para recorrer todo el término municipal de forma longitudinal, desde el extremo norte hasta el extremo sur, de modo casi paralelo a la costa que marca el desarrollo urbanístico de la ciudad. Es por tanto importante coordinar el horario entre estas dos líneas para permitir que los buses se crucen en la zona centro y facilitar con un transbordo rápido alcanzar ambos extremos de la ciudad, desde la playa D'en Bossa hasta la Playa de Talamanca en tan solo media hora.

Actualmente las líneas 12A y 12B recorren aproximadamente el itinerario que se propone para la UE2.



Imagen 4.3.72a. Esquema funcional de la línea 2



Imagen 4.3.73b. Diseño de la línea 2

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta (inv/ver)	Exp. Día i+v	
						invierno	verano
2	Ida	10,3	13,77	45	18/25	36	48
	Vuelta	6,8		30			

Imagen 4.3.73c. Parámetros del servicio de la línea 2

Los horarios de las casillas sombreadas son los servicios propuestos para el periodo invernal.

Línea 2	Invierno	Verano
Nº Vehículos	3 coches	4 coches
Horas de Servicio	45:00	60:00
Comienzo servicio	7:00	6:30
Finalización del servicio	21:30	00:00
Frecuencia media	25'	18'
Tipología de vehículo	Bus (8,5 a 11 m)	Bus (8,5 a 11 m)
Festivos y domingos	50%	100%

Línea UE3, Transmediterránea/Parc María Villangomez

En el servicio actual el corredor oeste que penetra en Eivissa por la Avenida Sant Josep de Sa Talaia está atendido por la línea 10, Eivissa/Aeropuerto. A pesar de mantener el servicio al aeropuerto integrado en la red de servicios urbanos, se ha considerado necesario crear una nueva línea que pudiera integrar en la red de servicio urbano de Eivissa el corredor de Sa Talaia. Además con esta línea se atiende y conecta la zona de ca Serres, la biblioteca municipal y el Parc María Villagómez con el centro ciudad. Hasta ahora solo circulaba por esta zona la línea 14 y en un solo sentido. Por último se considera relevante que con esta línea se alcance el buje de Transmediterránea realizando de hecho por primera vez un servicio de autobuses que llegue hasta él. Esto supone una ampliación de cerca de 1,35 km que permite conectar los dos extremos de la ciudad este y oeste y prestar servicio a todos los establecimientos hoteleros presente.

Además, junto con la Línea UE5 con la cual se dbeá regular, potencia las relaciones entre el Paseo Juan Carlos I y la Av. 8 d'Agost con el centro ciudad.



Imagen 4.3.74a. Esquema funcional de la línea 3

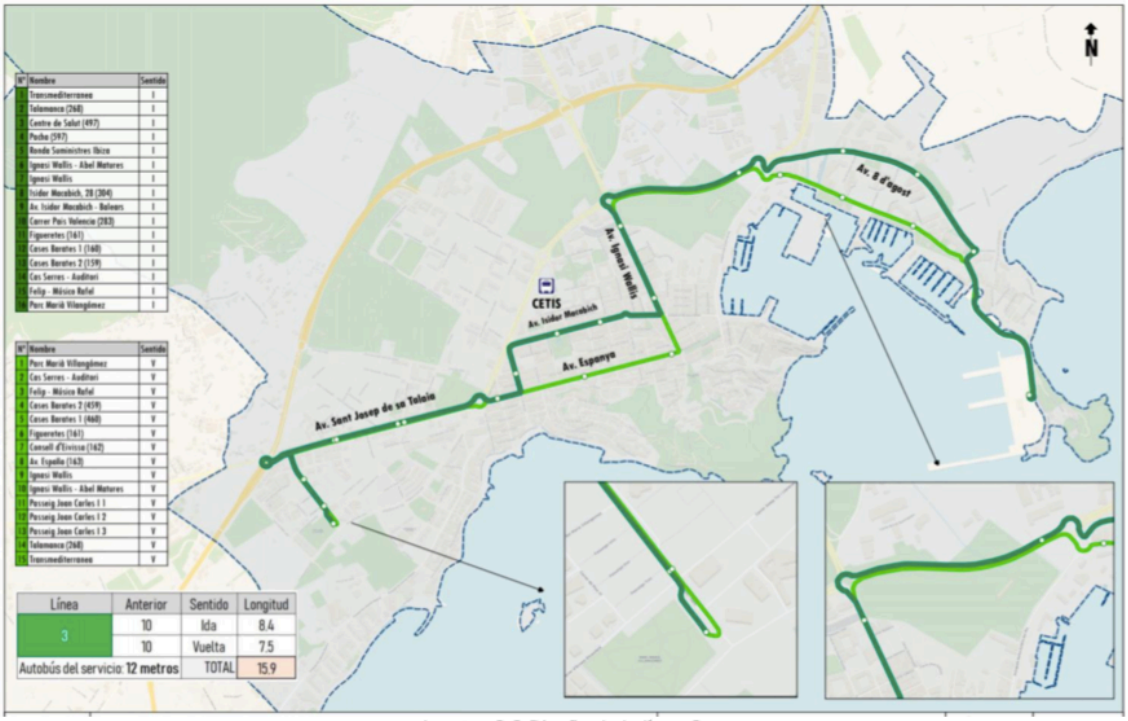


Imagen 4.3.74b. Diseño de la línea 3

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta (inv/ver)	Exp. Día i+v	
						invierno	verano
3	Ida	8,4	13,8	36	23/17	42	56
	Vuelta	7,5		33			

Imagen 4.3.74c. Parámetros del servicio de la línea 3

Los horarios de las casillas sombreadas son los servicios propuestos para el periodo invernal.

Línea 3	Invierno	Verano
Nº Vehículos	3 coches	4 coches
Horas de Servicio	49:00	65:20
Comienzo servicio	7:00	6:30
Finalización del servicio	21:30	23:00
Frecuencia media	23'	17'
Tipología de vehículo	Bus (8,5 a 11 m)	Bus (8,5 a 11 m)
Festivos y domingos	40%	60%

Línea UE4, Can Misses/Bartolomeu Roselló

Mientras las líneas UE1, 2 y 3 se consideran estructurales en la red de transporte urbano de Eivissa, las UE4, 5 y 6 sirven para potenciar determinadas relaciones y se consideran complementarias a las necesidades básicas. Es por ello que se plantean servicios para atender demandas específicas y puntuales con frecuencias más elevadas. En el caso de la línea en cuestión el recorrido es básicamente una conexión directa entre la zona centro con la zona de Can Misses y carrer Campanitx y por otra parte con la zona de Santa Portinax y cas Dominguets, donde se ubican algunos establecimientos industriales y los parkings de intercambio modal. El itinerario es una actualización de la actual línea 45. Hay que destacar también la posibilidad de introducir una ampliación de itinerario hasta Dalt Vila mediante un servicio a demanda desde Bartolomeu Rosello.

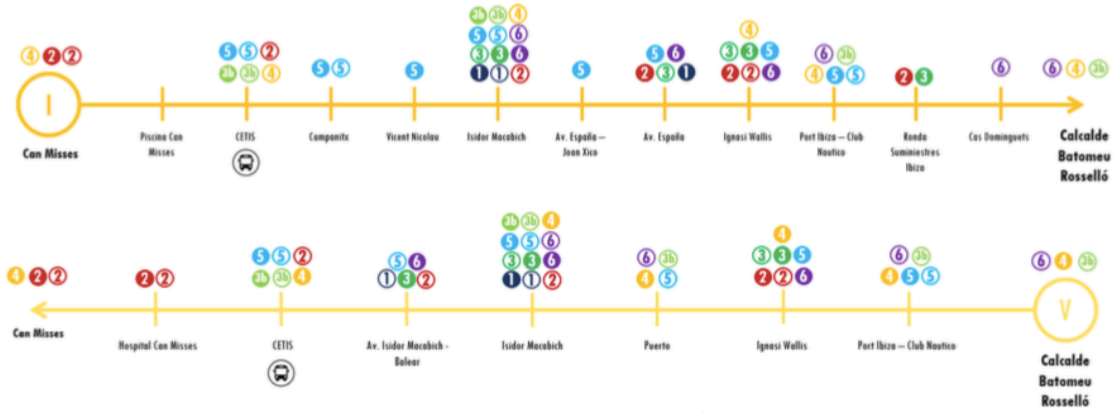


Imagen 4.3.75a. Esquema funcional de la línea 4



Imagen 4.3.75b. Diseño de la línea 4

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta (inv/ver)	Exp. Día j+v	
						invierno	verano
4	Ida	7,5	11,40	39	30	28	28
	Vuelta	3,9		19			

Imagen 4.3.75c. Parámetros del servicio de la línea 4

Línea 4	Invierno y Verano
Nº Vehículos	2 coches
Horas de Servicio	49:00
Comienzo servicio	7:00
Finalización del servicio	21:00
Frecuencia media	30'
Tipología de vehículo	Mini-Bus (7 a 8 m) con tracción eléctrica
Festivos y domingos	50%

Línea UE5, Cementerio, Cas Mut/Transmediterranea

El recorrido de esta línea da servicio a las zonas de cas Mut hasta el cementerio y la C/ des Jondal, que de hecho no tiene en el estado actual ningún servicio de autobuses. Por otra parte la línea viene a reforzar complementariamente con la línea UE3, la zona de Avenida Juan Carlos I y 8 d'agost hasta la marina de Transmediterránea con la zona centro ciudad. La UE3 se ha diseñado evitando su acceso a la estación del CETIS, cosa que ha permitido hacer un recorrido más breve y directo. Esto ha podido ser también porque mediante la UE5 se establece la relación funcional entre Transmediterránea y la estación del CETIS.



Imagen 4.3.76a. Esquema funcional de la línea 5

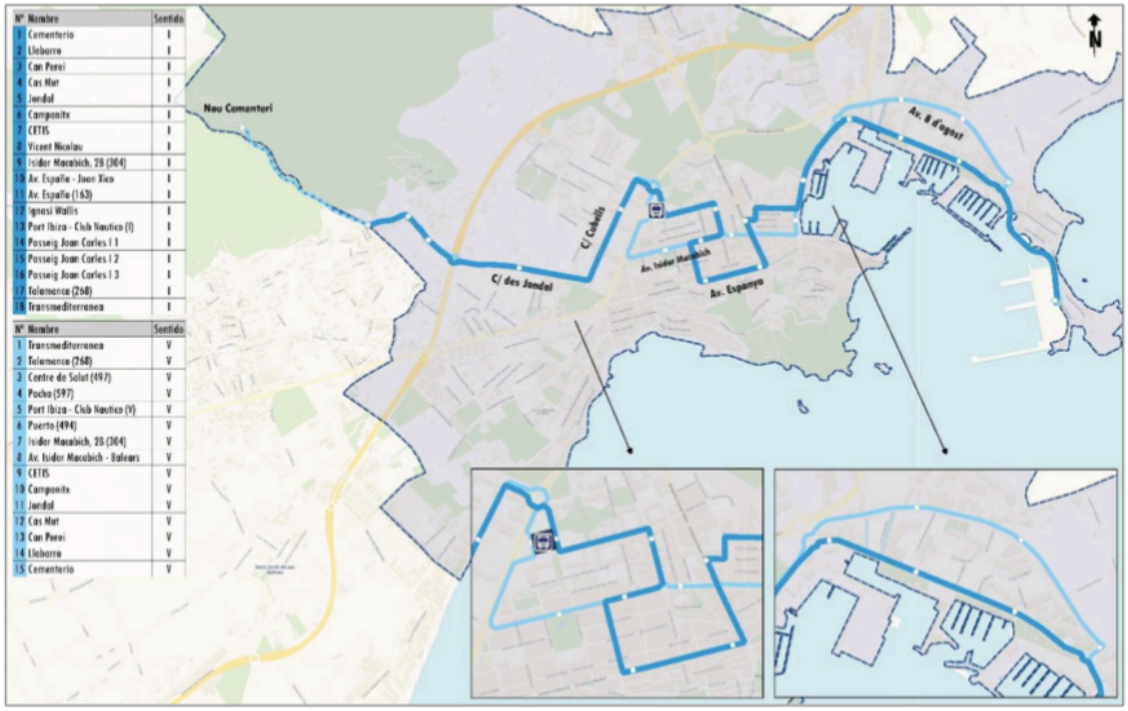


Imagen 4.3.76b. Diseño de la línea 5

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta	Exp. Día i+v	
						invierno	verano
5	Ida	8,6	13,80	39	40	28	28
	Vuelta	8,4		37			

Imagen 4.3.76c. Parámetros del servicio de la línea 5

Línea 5	Invierno y Verano
Nº Vehículos	2 coches
Horas de Servicio	36:25
Comienzo servicio	7:00
Finalización del servicio	21:00
Frecuencia media	40'
Tipología de vehículo	Mini-Bus (7 a 8 m) con tracción eléctrica
Festivos y domingos	50%

Línea UE6, Isidoro Macabich/Blanca Dona, Puig d'en Valls

Como se explicará también en el siguiente capítulo en el cual se plantea la coordinación de los tráficos urbanos con los tráfico suburbanos e insulares, el diseño de esta línea cubre casi exclusivamente tráficos de tipo suburbano, escapando así de las competencias del Ayuntamiento de Eivissa. Sin embargo se ha considerado plantear su existencia para potenciar las relaciones entre Blanca Dona y Puig d'en Valls con el centro ciudad con la finalidad de mejorar el reparto modal en favor de los medios públicos en los accesos diarios a la ciudad de Eivissa.

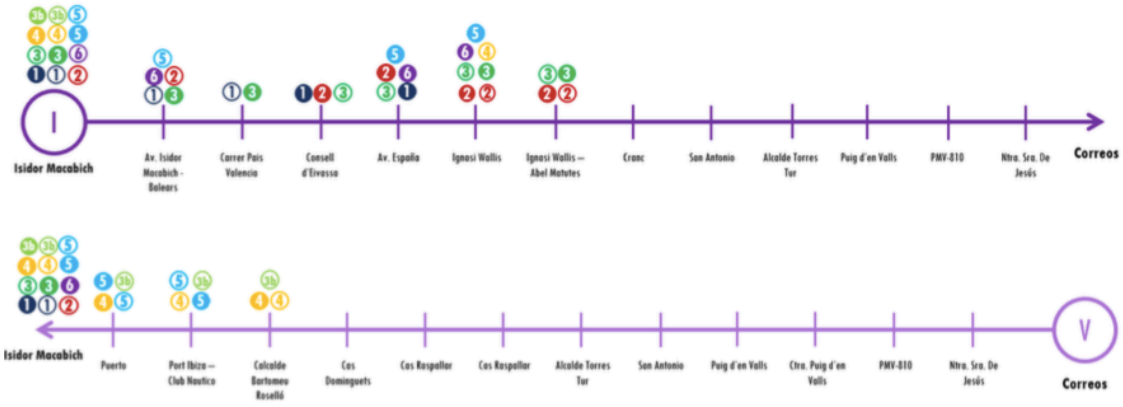


Imagen 4.3.77a. Esquema funcional de la línea 6

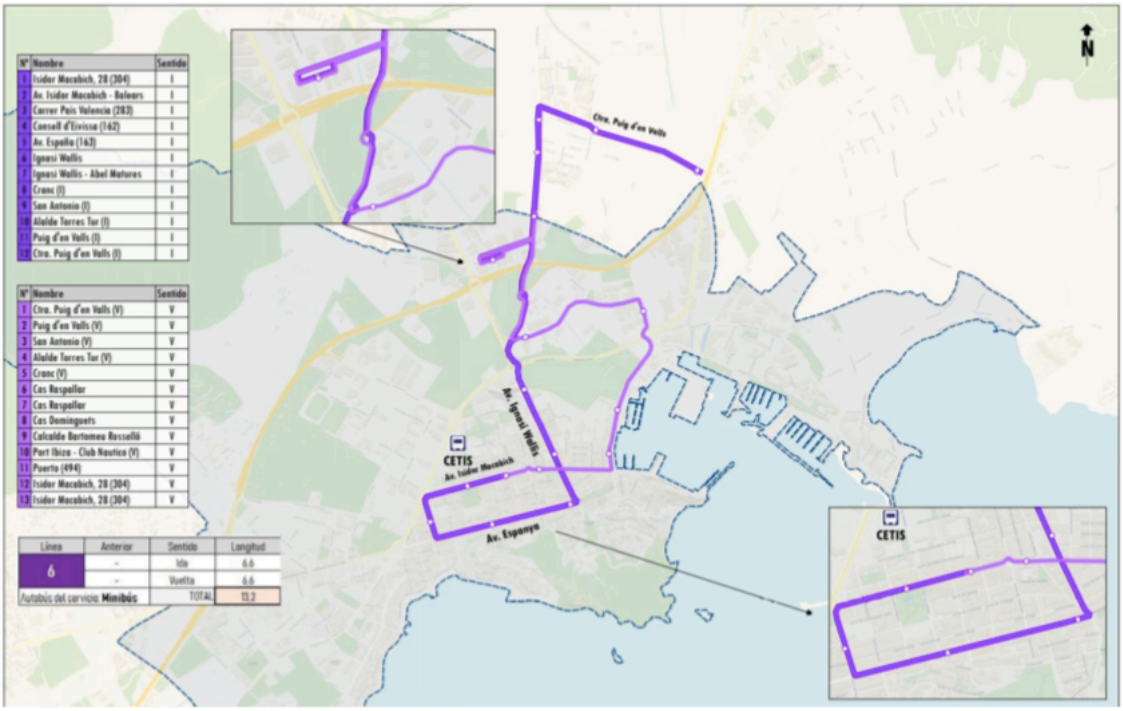


Imagen 4.3.77b. Diseño de la línea 6

Línea	Sentido	Longitud (Km)	V. Comercial de estudio (km/h)	Tiempo exp. (min)	Freq. Punta (Inv/ver)	Exp. Día i+v	
						invierno	verano
6	Ida	8,6	16,65	30	30	22	22
	Vuelta	8,5		29			

Imagen 4.3.77c. Parámetros del servicio de la línea 6

Línea 6	Invierno y Verano
Nº Vehículos	2 coches
Horas de Servicio	22:00
Comienzo servicio	7:00
Finalización del servicio	21:00
Frecuencia media	30'
Tipología de vehículo	Mini-Bus (7 a 8 m) con tracción eléctrica
Festivos y domingos	50%

Sistema tarifario de la nueva red de transportes

En caso de coordinación con el Consell Insular el plan tarifario en los servicios urbanos mantendrá la estructura propuesta por el Consell y la consecuente oferta de mejora de los nuevos concesionarios. Sin embargo el Ayuntamiento de Eivissa se reservará el derecho de mejorar en cada momento las tarifas vigentes, mediante específico acuerdo programa.

El sistema tarifario sobre el cual se estructurará el servicio contemplará una serie de títulos que podrán cargarse sobre títulos dinámicos tipo tarjetas monederas o tarjetas de pre-pago. Esto permitirá a los no residentes habituales viajar con tarifas con descuento sin tener la necesidad de adquirir abonos transporte de medio o largo recorrido:

Titulo	Coste del Títulos	Coste del viaje	Número de viajes
Billete Sencillo	1,80€	1,80€	1
Abono Transporte mensual	30,00€	0,75€ (estimado)	Ilimitados y personales
Títulos de prepago:			
10 viajes	15,00€	1,50€	10
15 viajes	20,00€	1,33€	15
30 viajes	30,00€	1,00€	30
Títulos categorías especiales			
Abono transporte estudiantes	Gratuito	Gratuito	Ilimitados y personales
Abono transporte jubilados, pensionistas y PMR	Gratuito	Gratuito	Ilimitados y personales
Abono transporte Familias numerosas	Gratuito	Gratuito	Ilimitados y personales

Estimación de la demanda del nuevo servicio de transporte urbano

El nuevo servicio de transporte de Eivissa así como se ha estructurado potencia de forma muy considerable la situación actual. A la vista del sistema actual en realidad ni siquiera existe una verdadera configuración de servicio urbano como tal, ya que como se ha dicho, este se encuentra en una organización más global de servicios insulares. Se incrementa de forma consistente por tanto el número de vh*km, la frecuencia de paso de los autobuses renovando por completo el parque vehicular. Solo este tipo de consideraciones permiten valorar un incremento de demanda respecto a la actual en una horquilla que oscila entre el 55% y el 60% de incremento.

Por otro lado, hay que tener en cuenta las importantes medidas de movilidad que el Ayuntamiento tomará y que facilitarán mayor cambio modal que trasladará viajeros que actualmente se desplazan en vehículo privado hacia modos más sostenibles como el transporte público.

Se han tenido en cuenta, además, las hipótesis de crecimiento de la población en base a los desarrollos urbanísticos previstos. Por último, se ha considerado el incremento del número de turistas y residentes estacionales, que se incrementa con menor intensidad en el periodo de temporada alta y con mayor intensidad en la temporada baja.

Teniendo en cuenta que actualmente cada día laborable en temporada alta suben al autobús urbano de Eivissa más de 5.000 viajeros y que en base anual este número supera de poco el millón de viajeros, con el nuevo servicio de transporte público urbano planteado se estima para el año horizonte (2030) un número aproximado de 2.400.000 viajes al año.

MEDIDA 5.2. Coordinación y coincidencia de tráficos

Una vez determinada la red de transporte publico urbana y atendidas las necesidades de desplazamiento internas a la ciudad, pasamos a determinar como establecer la coordinación entre estos y los tráficos suburbanos y extraurbanos o insulares.

Actuación 5.2.1. *Coordinación de tráficos urbanos y suburbanos*

La primera consideración es con respecto de los tráficos suburbanos o metropolitanos, es decir entre la ciudad de Eivissa y los principales núcleos de población pedáneos. En el caso de Eivissa al no existir un área metropolitana es más correcto hablar de áreas suburbanas, como aquellas zonas que generan diariamente flujos de movilidad hacia el núcleo urbano o más bien hacia la ciudad de Eivissa. Se trata de desplazamientos recurrentes desde zonas limítrofes al término

municipal donde se concentran esencialmente zonas residenciales. Esto en el caso de Eivissa ocurre con los siguientes lugares:

- Platja d'en Bossa.
- Sant Jordi de ses Salines.
- Puig D'en Valls.
- Jésus.

Además de estos centros urbanos hay que destacar la relación fundamental con el aeropuerto de Eivissa que por motivos obvios ofrece un servicio esencial para la ciudadanía.

En el marco de colaboración entre el Ayuntamiento de Eivissa y el Consell (previa consulta a los municipios afectados) sería posible emplear una parte de los servicios urbanos descritos en el capítulo precedente para ofrecer un servicio suburbano, así como definido precedentemente. De esta forma, seria posible ampliar algunas líneas UE hasta pedanía o aglomeraciones urbanas fuera del término municipal de Eivissa con la finalidad de hacer servir un transporte colectivo y participar en el cambio modal en favor de modos más sostenible.

En este contexto se podrían proponer las siguientes variantes al cuadro de líneas urbanas:

- **Línea UE1.** Su recorrido podría extenderse hasta el Club Med, de modo que mantendría completamente su recorrido actual. La ampliación de recorrido implicaría la introducción de un nuevo vehículo en invierno y en verano para llegar a ofrecer frecuencias respectivamente de 20' y 15'.



Imagen 4.3.78 Prolongación por la C/ Platja d'en Bossa de la línea UE1.

- **Línea UE2.** Actualmente este recorrido urbano está servido por una línea circular y dos líneas 12A y 12B. Este recorrido añade al servicio urbano descrito en la línea UE2 la demanda de las pedanía de Jesús y Puig d'en Valls. El Ayuntamiento de Eivissa estaría dispuesto a acordar un itinerario de este tipo con la condición de que se pudieran mantener las frecuencias requeridas en los recorridos urbanos .



Imagen 4.3.79 Posible línea circular suburbana UE2.

- **Línea UE6.** De hecho esta línea ofrece casi completamente un servicio de tipo suburbano siendo su principal finalidad reforzar la relación entre Puig d'en Valls con el centro ciudad. Es por ello que la viabilidad de la misma se somete a la voluntad por parte del Consell (previa consulta al Ayuntamiento de Santa Eulalia) de coordinar este servicio con el Ayuntamiento de Eivissa, en caso contrario se eliminaría por completo su existencia entre los servicios urbanos. También existe la posibilidad de que su explotación sea puramente insular, es decir, en caso de que no exista un plan de coordinación que esta línea sea explotada en las concesiones de competencias del Consell insular, denominándose línea 50 o como se determine por su titular.

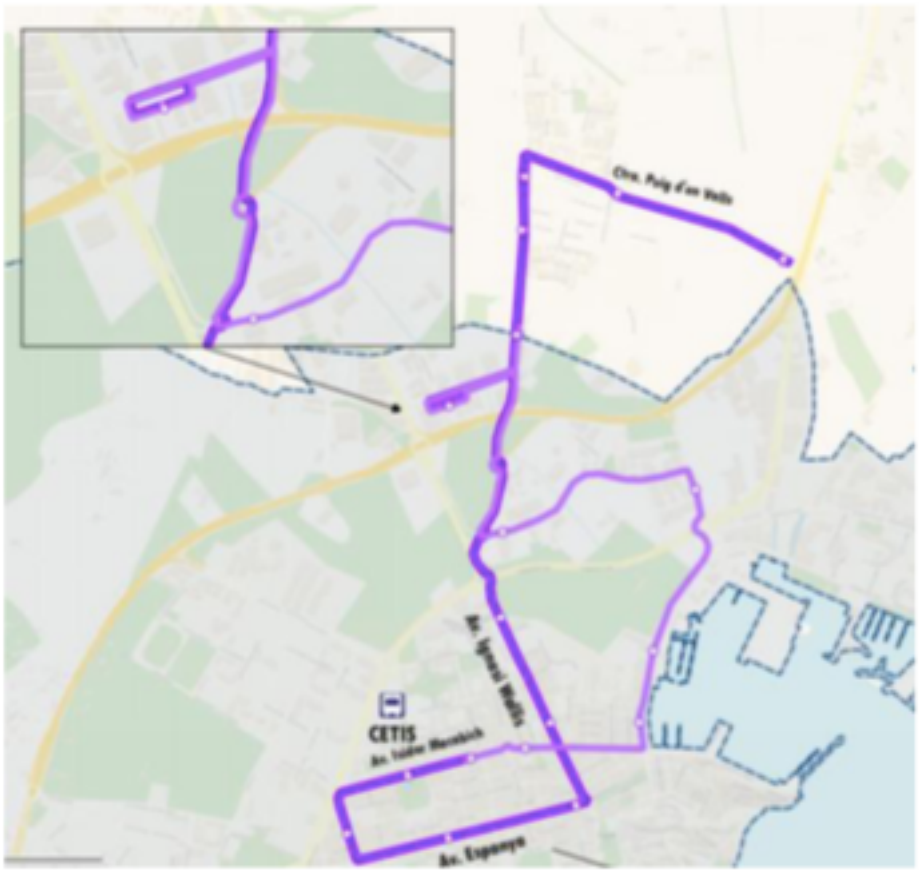


Imagen 4.3.80 Posible línea suburbana UE6.

- **Servicios al aeropuerto.** Como ya se ha comentado, el servicio de transporte colectivo al aeropuerto es de fundamental importancia para la ciudad de Eivissa, habida cuenta del destacado carácter turístico de las actividades económicas y comerciales de la ciudad, unido al hecho de que nos encontramos en una isla. Sin embargo se considera más apropiado que estos servicios sean explotados en el marco insular, es decir, introducidos en las concesiones insulares competencias del Consell insular. A pesar de ello, este Ayuntamiento tiene mucho interés en cuidar el itinerario urbano de dichas líneas. Es por ello que se plantean los siguientes servicios, que, prácticamente coinciden con los actuales servicios de la línea 10 y 10Express.

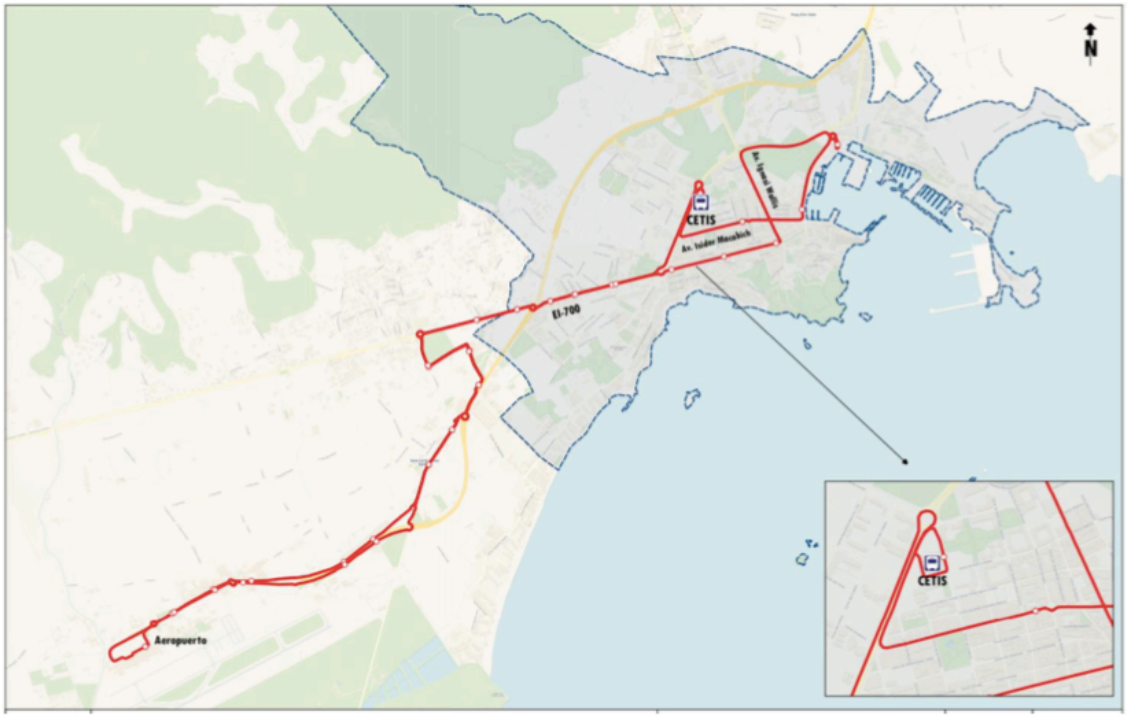


Imagen 4.3.81. Línea 10



Imagen 4.3.82 Línea 10 Express

El Ayuntamiento de Eivissa propone acordar que pueda explotar en su red de transporte urbano los servicios suburbanos descritos, a excepción de las líneas del aeropuerto, y, al mismo tiempo, abrir la posibilidad a recorridos urbanos más amplio a algún servicio insular que el Consell pueda plantear en el contexto de coordinación de tráfico suburbanos.

Actuación 5.2.2. *Plan de penetración de las líneas de carácter insular*

En línea general todas las líneas de carácter insular, es decir competencia del Consell insular, no podrán atender tráficos de tipo urbano. Del mismo modo en los recorridos de salida de la ciudad de Eivissa únicamente podrán solo dejar subir usuarios que se dirijan fuera del término municipal de Eivissa.

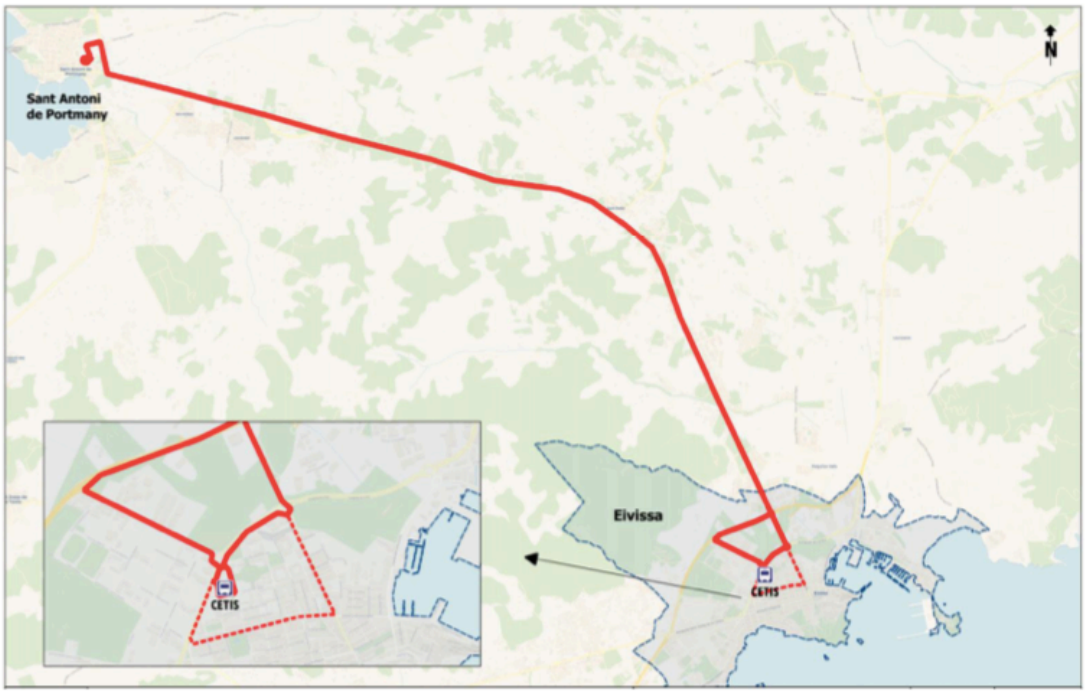
Con respecto a los recorridos urbanos de las líneas metropolitanas se deberá en cada caso acudir directamente a la estación del CETIS realizando el recorrido más corto y directo, y recorriendo posiblemente vías de carácter supramunicipal como Av. Sant Josep de Sa Talaia (PM801), Av. de la Pau (E10), Av. de San Joan de Labritja (EI300), la ronda E-20 y la Carretera a San Antonio C-731.

Para mayor precisión se determina como centro ciudad de la Ciudad de Eivissa, la zona interna a la ronda E- 10 que ve como principales ejes de penetración la Avenida de España, la de Ignaci Wallis e Isidoro Macabich. Este ámbito zonal no podrá ser traspasado por líneas que no sean urbanas o bien suburbanas, si así fuera finalmente acordado con el Consell. El resto de líneas deberán dirigirse a la estación de Cetis sin circular por ellas.

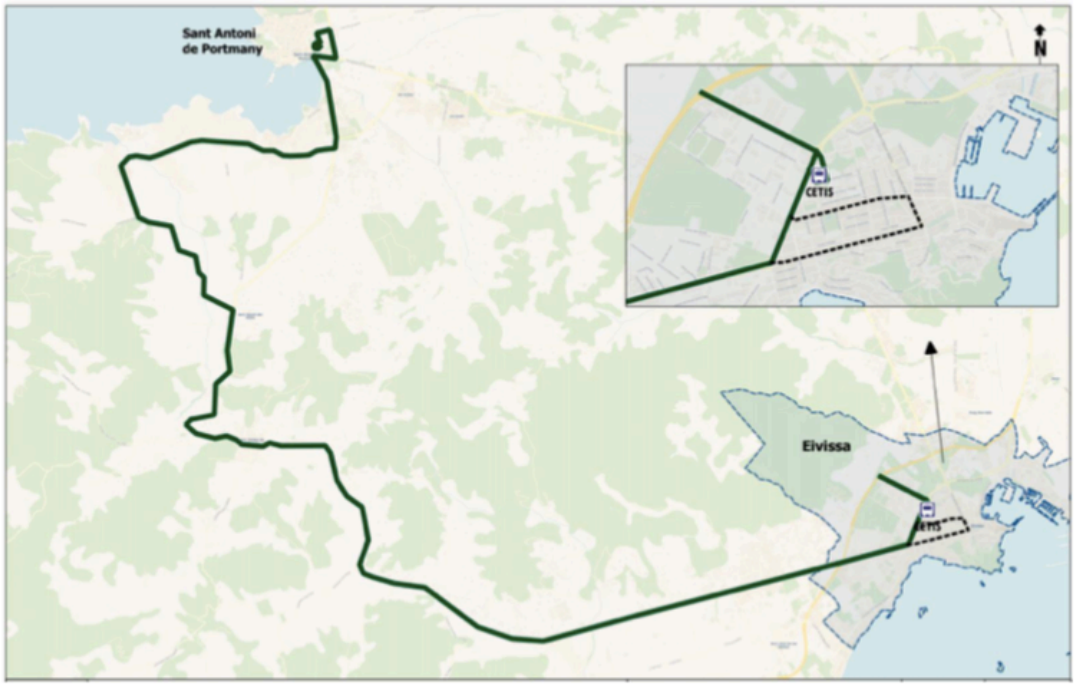
A pesar de lo expuesto, en el marco de una negociación con el Consell de Eivissa y con la finalidad de coordinar los servicios de transporte para una mayor eficiencia y búsqueda de sinergias, es posible determinar para algunos servicios insulares y en algunas expediciones diarias, un acceso diferente. Esta circunstancia se deberá limitar estrictamente a las líneas de mayor importancia, es decir, líneas que conectan los principales centros urbanos de la Isla con la ciudad de Eivissa como: Sant Antoni, Sant Rafael, Sant Josep, San Joan, Santa Eulària y San Lorenç.

Más concretamente se definen a continuación las líneas que podrían circular por el centro ciudad durante un número limitado de expediciones diarias:

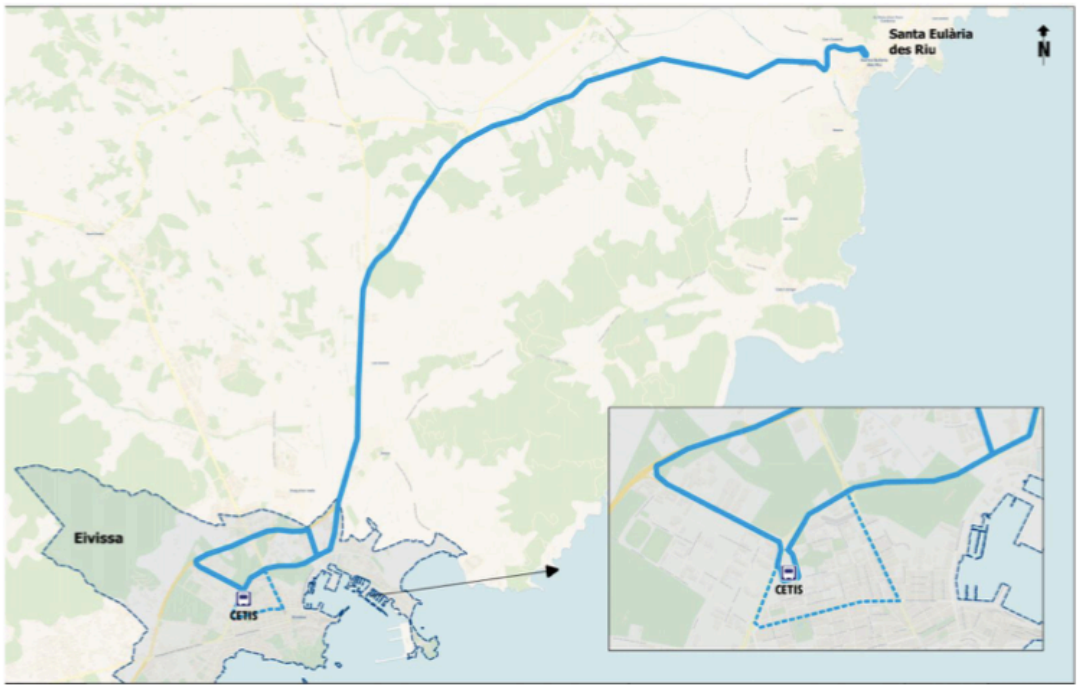
- San Antoni, Sant Rafael / Eivissa. Se permite el acceso por la zona centro al 50% de la expediciones en días laborables.



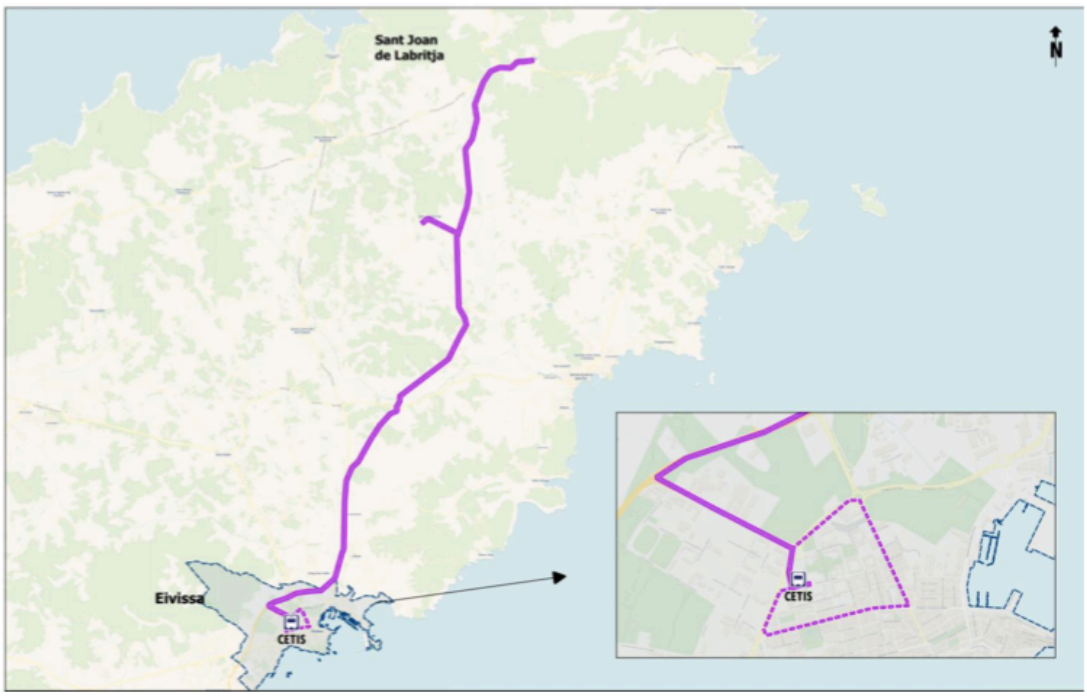
- San Antoni, Sant Josep / Eivissa. Se permite el acceso por la zona centro al 50% de la expediciones en días laborables.



- Santa Eulària des Riu / Eivissa. Se permite el acceso por la zona centro al 50% de la expediciones en días laborables.



- Santa Lorenç, Sant Joan / Eivissa. Se permite el acceso por la zona centro al 50% de la expediciones en días laborables.



PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años de la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años de la aprobación del plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años de la aprobación del plan

Medida 5.1 Puesta en marcha de la Líneas urbanas de Eivissa (UE)	
Actuación 5.1.1 *Diseño y puesta en marcha de las nuevas Líneas urbanas (UE)*	ALTA

Medida 5.2 Coordinación y coincidencia de tráficos	
Actuación 5.2.1 *Coordinar los tráficos urbanos y suburbanos*	ALTA
Actuación 5.2.2 *Plan de Penetración de las líneas de carácter insular*	ALTA

LÍNEA 6. FOMENTO DEL USO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

El uso de vehículos eléctricos no es la solución definitiva a los problemas de la movilidad urbana a corto y medio plazo, pero puede ser recomendable para reducir el impacto ambiental y conseguir una ciudad más limpia, especialmente si se aplica a los viajes necesarios para el funcionamiento de una ciudad como, por ejemplo, la distribución de mercancías, que no pueden sustituirse por otros modos de transporte como la bicicleta o el transporte público.

Para fomentar el uso de vehículos eléctricos en Ibiza es necesario reducir las barreras existentes como; mayores costes de adquisición, necesidad de acceso a una red eléctrica para la carga, etc., que favorecen a los vehículos convencionales.

Para eliminar estas barreras y conseguir fomentar el uso de vehículos eléctricos se proponen 3 medidas, que veremos a continuación.

El objetivo de aumentar progresivamente el ratio de vehículos eléctricos frente a convencionales, repercutirá beneficiosamente sobre el Municipio, favoreciendo una mayor calidad del aire, consiguiendo menor contaminación acústica y mayores ahorros económicos para los usuarios de dichos vehículos eléctricos.

MEDIDA 6.1 Apoyo económico al uso del vehículo eléctrico

Para fomentar el uso del vehículo eléctrico en la ciudad se proponen una serie de medidas que ayuden y apoyen económicamente a los usuarios de este modo.

Actuación 6.1.1 Descuentos sobre el impuesto de circulación

Una de las actuaciones que se proponen en materia económica es bonificar a los usuarios de vehículos eléctricos reduciendo el impuesto de circulación hasta un máximo del 75%.

Estos descuentos sobre el impuesto de circulación se pueden aplicar en los vehículos eléctricos y también en los vehículos híbridos, donde la reducción puede llegar hasta el 50%.

Estos descuentos serán un incentivo para los usuarios de vehículos contaminantes que quieran cambiar su vehículo a uno más limpio y cuidadoso con el medio ambiente.

Actuación 6.1.2 Estacionamiento gratuito en zona de estacionamiento regulado

Uno de los principales problemas en las ciudades es el estacionamiento, de hecho en Ibiza es uno de los mayores problemas. Permitir que los usuarios de coches eléctricos puedan aparcar de forma gratuita en las zonas de estacionamiento regulado (O.R.A) supondrá un privilegio. Esto, no solo beneficiará a los usuarios actuales, sino que provocará que muchos ciudadanos cambien sus vehículos convencionales por vehículos "cero emisiones".

Para que los vehículos eléctricos puedan estacionar en la zona O.R.A de forma gratuita deberán disponer de un documento que les acredite como "vehículo cero emisiones". De esta forma, podrán estacionar tanto en la zona azul, verde y naranja, pero siempre que no esté prohibido por una norma en particular.



Actuación 6.1.3 Ayudas a empresas que incorporen vehículos eléctricos en sustitución de turismos y furgonetas, así como programas de ahorro energético en los desplazamientos casa-trabajo

Como se ha mencionado anteriormente, los viajes necesarios para el funcionamiento de una ciudad por parte de las empresas, no pueden sustituirse por otros modos como el transporte público o la marcha a pie, por lo que fomentar el uso del vehículo eléctrico en esos casos conseguirá que la ciudad sea más sostenible.

La sustitución de los turismos y furgonetas convencionales de una empresa por vehículos eléctricos supone una inversión muy importante, por esto la creación de ayudas para esta sustitución es vital.

MEDIDA 6.2 Ventajas en la gestión de la circulación.

Actuación 6.2.1 Estacionamientos dedicados

Esta actuación está muy ligada a la 6.1.2 que se ha visto anteriormente. Además de permitir el estacionamiento gratuito en zonas O.R.A también es importante la creación de estacionamientos dedicados exclusivamente a vehículos eléctricos. Estos estacionamientos, que se deben encontrar cerca de los puntos de mayor interés de Ibiza, pueden ser simplemente estacionamientos o permitir también la carga de los vehículos. Para que esta actuación funcione correctamente, deberá controlarse, por parte de la policía, el estacionamiento de los vehículos eléctricos en estas plazas, y no permitir en ningún caso el de otros vehículos. Este es uno de los principales problemas que se encuentran hoy en las ciudades en lo referente al vehículo eléctrico, que es la falta de concienciación del resto de usuarios respecto a estos vehículos.



Imagen 4.3.83 Estacionamiento dedicados a recarga de vehículos eléctricos

Actuación 6.2.2 Gestión de acceso a zonas restringidas

Los usuarios de vehículos eléctricos, además de las ventajas que se han nombrado, también deberán tener libre acceso al Área de Prioridad Residencial (APR), siempre con la autorización correspondiente de 'Cero Emisiones'.



Imagen 4.3.84 Los incentivos más valorados por los usuarios del coche eléctrico según una reciente encuesta

MEDIDA 6.3 Normalización del uso del vehículo eléctrico

Actuación 6.3.1 Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal y contratas municipales (20% en 2023)

Desde el ayuntamiento se debe dar ejemplo de la necesidad de cambiar el sistema de movilidad insostenible por uno más limpio y sostenible. Para ello, una de las actuaciones más importantes, es la sustitución de los vehículos convencionales de la flota municipal por vehículos eléctricos.

Los vehículos de estas flotas y de sus contratas realizan un buen número de kilómetros al día por lo que conseguir sustituir estos vehículos, o parte de ellos, por vehículos cero emisiones será un gran avance en materia de sostenibilidad.

Entre estos vehículos podemos hablar de los vehículos de mantenimiento del ayuntamiento, de la policía, etc.

Esta sustitución de la flota de vehículos actual a flota eléctrica no se deberá hacer incentivando el uso de vehículo, ni con medidas que se contradigan con el objetivo de reducción del uso del vehículo privado por las calles de Ibiza.

Actuación 6.3.2 Ordenanza sobre la instalación de puntos de recarga en el municipio.

Actualmente, a nivel estatal, el RD 1053/2014 (ITC BT-52) regula la conexión y la medida de los puntos de recarga y las dotaciones mínimas en nueva edificación. Esta es una normativa flexible para abarcar distintas opciones como es la ubicación de los puntos de recarga (espacios públicos o privados) y qué hacer si hay reventa de energía.

Esta actuación propone la necesidad de crear una ordenanza propia, que regule estos aspectos concretos para el municipio de Ibiza.

Actuación 6.3.3 Instalación de puntos de recarga en estacionamiento públicos.

Actualmente el municipio de Ibiza cuenta con muy pocos puntos de recarga de vehículos eléctricos. Además de aumentar el número de estacionamientos específicos para estos vehículos, también hay que aumentar el número de puntos de recarga. Estos puntos es importante colocarlos en las zonas cercanas a los puntos de mayor interés del municipio y, además, en los parking y estacionamientos públicos.

Actuación 6.3.4 Fomento de nuevos modelos de gestión: flotas de empresa, coche compartido, etc.

Esta actuación es complementaria a la 6.1.3, ya que además de ayudar a las empresas a adquirir vehículos eléctricos también se debe fomentar el uso de coche compartido o de otros modos de transporte más sostenible (transporte público, bicicleta, pie…) en los desplazamientos casa- trabajo.

Esta medida no solo ayudará a las empresas sino también a la ciudad de Ibiza, ya que muchos de los desplazamientos que se hacen al día en vehículo privado, que en la mayoría de los casos son de una persona, se reducirán y descongestionarán las principales vías de un mayor número de vehículos.

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años de la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años de la aprobación del Plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años de la aprobación del plan

Medida 6.1 Apoyo económico	
Actuación 6.1.1 *Descuentos sobre el impuesto de circulación*	ALTA
Actuación 6.1.2 *Estacionamiento gratuito en zona de estacionamiento*	ALTA
Actuación 6.1.3 *Ayudas a empresas que incorporen vehículos eléctricos en sustitución de turismos y furgonetas, así como programas de ahorro energético en los desplazamientos casa-trabajo*	ALTA

Medida 6.2 Ventajas en la gestión de la circulación	
Actuación 6.2.1 *Estacionamientos dedicados*	ALTA
Actuación 6.2.2 *Gestión de acceso a zonas restringidas*	MEDIA

Medida 6.3 Normalización del uso del vehículo eléctrico	
Actuación 6.3.1 *Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal y contratas municipales (20% en 2023)*	ALTA
Actuación 6.3.2 *Ordenanza sobre la instalación de puntos de recarga en el municipio*	MEDIA
Actuación 6.3.3 *Instalación de puntos de recarga en estacionamientos públicos*	MEDIA
Actuación 6.3.4 *Fomento de nuevos modelos de gestión: flotas de empresa, coche compartido, etc.*	ALTA

LÍNEA 7. PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA

El desafío de lograr que la logística urbana sea más sostenible se ha convertido en un elemento de discusión y análisis común en ciudades de todo el mundo. De hecho, se trata de un desafío crítico si tenemos en cuenta que alrededor del 75% de los europeos viven en ciudades y que se espera que este porcentaje alcance el 82% en 2050. Además, las operaciones relacionadas con la Logística urbana tienen un impacto importante sobre la movilidad y el consumo de energía, al tiempo que resultan indispensables para el propio funcionamiento de la ciudad.

Para alcanzar esa sostenibilidad en la logística urbana se requiere un esfuerzo innovador en el que participen administraciones y organismos públicos, operadores, agentes económicos, desarrolladores de tecnología y departamentos de I + D. De hecho, el propio sector de la logística urbana representa un mercado de referencia para la aplicación de nuevas tecnologías de la información, nuevos vehículos, envases, sistemas de automatización de almacenes, plataformas de apoyo, etc. que supone un incentivo para las empresas del sector. En este sentido, se proponen una serie de actuaciones que consigan que la logística urbana sea más sostenible.

MEDIDA 7.1 Definición de medidas reguladoras de logística urbana en una ordenanza municipal específica

Uno de los aspectos de mejora detectados en la fase de diagnóstico del presente PMUS tiene que ver con la creación de una Ordenanza Municipal de Logística urbana.

Algunos de los objetivos a considerar en esta ordenanza municipal son:

- Ventanas de acceso horario limitado de 07:00 a 11:00 para vehículos hasta 5,5Tn:
    - Prohibición de acceso a vehículos de > 3,5t al casco urbano en vías de nivel 2 y 3, salvo permisos especiales.
    - Permitir el acceso de vehículos hasta 12 Tn en horario nocturno.
    - Acceso previa reserva de plazas C/D.
- Definir un plan logístico y una infraestructura logística para todo establecimiento de más de 750 m^2.
- Diferenciación de los impuestos y tasas municipales sobre los vehículos comerciales/industriales que cumplan criterios medioambientales avanzados.

- Condiciones de acceso y uso de la zona de estacionamiento regulado con tiempos máximos de parada de 30 minutos.
- Condiciones de acceso a la APR.

La creación de una ordenanza municipal no es sinónimo de éxito en lo que se refiere a la logística urbana de mercancías pero, si se contemplan también reuniones periódicas con los distintos agentes implicados (comercios, organizaciones empresariales, ciudadanos, conductores…), así como la adecuada difusión de la normativa reguladora, mediante campañas publicitarias en diferentes medios de comunicación, se puede conseguir cierta garantía de éxito.

MEDIDA 7.2 Promoción del uso de vehículos innovadores y ecológicos, especialmente en la "última milla".

Actuación 7.2.1 Promoción del uso de cargo-bike (acceso APR y otras zonas).

Esta actuación está dedicada a promover el uso de bicicletas de carga (en inglés, cargo-bikes) en la logística urbana. Para ello, se considera el marco regulatorio y la infraestructura.

El uso de bicicletas de carga tiene como objetivo garantizar un servicio de entrega regular dirigido a las actividades comerciales ubicadas en las zonas urbanas, especialmente en el centro de Ibiza, de una manera más sostenible.



Imagen 4.3.85 Ejemplo de Cargo-bike

Actuación 7.2.2 Creación de un centro de aproximación.

Esta actuación tiene como objetivo definir un esquema de organización e identificar medidas e incentivos para la última milla y la entrega. La idea es implementar un sistema fácil y económico, basado en las necesidades de Ibiza. El sistema consiste en dotar a los lugares adecuados, es decir, pequeños negocios como farmacias, tintorerías, cafeterías, kioscos, con una pequeña área de almacenamiento donde los conductores pueden dejar los paquetes para que los clientes los puedan recoger. El uso de este tipo de centro de aproximación supone un ahorro de costes para los operadores logísticos, en términos de un menor número de entregas sucesivas en las casas, y para la ciudad, debido a la reducción en el número de vehículos circulando.

Los centros de aproximación son básicamente plataformas de transbordo urbanas, donde es posible proporcionar asistencia para la clasificación de la paquetería para la última milla dirigida al comercio/consumidores ubicados en áreas próximas (a menudo el centro de la ciudad). Las mercancías se descargarían de los vehículos entrantes, y se repartirían con vehículos más respetuosos con el medio ambiente, como eléctricos y bicicletas, para el segmento final de la distribución.

Estos centros se pueden desarrollar en diferentes formas, tamaños y modalidades de funcionamiento, de acuerdo con las limitaciones urbanas específicas, tales como la morfología, distribución de actividades y el volumen de las mercancías entrantes. Esta flexibilidad puede fomentar su uso para gestionar una gran parte de las mercancías dirigidas a la ciudad, lo que reduciría los problemas de congestión que afectan a dichas áreas. También sugiere una estrategia y modalidades operativas para implementar un centro de aproximación en zonas de tráfico limitado, alrededor de los centros históricos de las ciudades y otros entornos urbanos.



Imagen 4.3.86 Ejemplo de ubicación de centro de aproximación

Algunas de los objetivos de este centro de aproximación son:

- Reducir el tráfico de mercancía en la ZTL
- Desacoplar en el tiempo el acto de entrega y recepción, y por tanto, ampliar la ventana temporal de reparto de mercancías.
- Generalizar soluciones como la descarga nocturna.
- Aprovechar infraestructuras existentes.
- Proporcionar flexibilidad al comerciante y al transportista.
- Sustituir los vehículos en la distribución de última milla por una flota limpia.

MEDIDA 7.3 Creación de zonas de estacionamiento y C/D con señalización variable

Actuación 7.3.1 Creación de un inventario de plazas de C/D (SIG, plataforma Smart City).

El objetivo de esta actuación es estimular nuevos servicios, mejores y más integrados de logística urbana, para las autoridades públicas y los operadores del sector y utilizando el potencial de los datos en abierto que todavía no se aplican.

Para este objetivo, se propone desarrollar una Plataforma de Open Data para la Logística Urbana Sostenible (de las siglas en inglés, ULODaP), que sea un centro capaz de recoger el conjunto de datos útiles para las operaciones de logística urbana (inventario de plazas, categoría, horario…) y que proporcione servicios a autoridades y operadores. La forma de compartir esos datos debe estandarizarse a nivel regional.

Actuación 7.3.2 Incorporación de las TIC en la gestión de la demanda de plazas de C/D. (Zona naranja)

Esta actuación está dedicada a la implementación de una plataforma TIC para gestionar los esquemas de regulación de la logística urbana en las ciudades, especialmente centrados en las áreas de carga y descarga y el control de accesos.

Además, se tiene en cuenta la posibilidad de gestionar la demanda de plazas de aparcamiento. Esta actuación también debe considerar todos los aspectos normativos y tecnológicos necesarios. También hay que tener en cuenta los requisitos tecnológicos generales para implementar una nueva plataforma de gestión con el objetivo de mejorar la gestión de los espacios de carga y carga, teniendo en cuenta la relación entre la oferta y la demanda.

MEDIDA 7.4 Redacción de un Plan de Logística Urbana Sostenible

Un Plan de Logística Urbana Sostenible es una parte esencial de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) y su objetivo es abordar el tema de la logística urbana desde una perspectiva integral. El Plan de Logística Urbana Sostenible se dirige a los grupos de interés, con un enfoque especial en las autoridades locales, para definir estrategias, medidas y regulaciones con el fin de aumentar la sostenibilidad global de la logística urbana, es decir, conseguir un menor consumo de energía, menos congestión en las zonas urbanas, menos contaminación del aire, menos ruido y menos emisiones de gases de efecto invernadero con la consiguiente mejora de la calidad de vida urbana.

El PLUS se estructura a igual que un PMUS con una parte inicial de diagnóstico y una parte de propuestas:

- El diagnóstico debe tener una serie de datos sobre comercio y movimiento de mercancía según su tipología por día y encuestas de sectores a transportistas, almacenistas y comercios.
- Las propuestas deben garantizar que el movimiento de mercancía en la ciudad no se vea perjudicado siendo un elemento fundamental a la economía y la calidad de vida de los ciudadanos, ofreciendo al mismo tiempo una mayor sostenibilidad. No pueden faltar propuestas de: estacionamiento, cargo-bike, centros de aproximación, estudio de descargas nocturnas, etc.

Como aportaciones adicionales a esta línea estratégica, y a tener en cuenta en el desarrollo de las actuaciones del PMUS, se tendrán en cuenta las siguientes aportaciones ciudadanas, derivadas del proceso de Participación Ciudadana al que se sometió el plan:

- Mayor control del uso de las zonas de carga y descarga, ya que genera muchas complicaciones a los comercios locales.
- Mayor vigilancia y que el Ayuntamiento garantice el cumplimiento de la normativa.

Por último, cabe resaltar que la gestión de la logística urbana es uno de los retos importantes de la reconversión de la movilidad urbana y por tanto se ha de tener muy en cuenta a la hora de diseñar los nuevos esquemas de gestión de la movilidad.

PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS

- **Prioridad Alta:** Corto plazo 1-2 años de la aprobación del plan
- **Prioridad Media:** Medio plazo 2-4 años de la aprobación del plan.
- **Prioridad Baja:** Largo plazo 3-5 años de la aprobación del plan

Medida 7.1 Definición de medidas regulatorias de logística urbana en una específica Ordenanza municipal	
Actuación 7.1.1 *Creación de la ordenanza municipal que integre las medidas del plan de logística urbana*.	ALTA

Medida 7.2 Promoción del uso de vehículos innovadores y ecológicos, especialmente en la "última malla"	
Actuación 7.2.1 *Promoción del uso de cargo-bike (acceso APR y otras zonas)*	ALTA
Actuación 7.2.2 *Creación de un centro de aproximación*	MEDIA

Medida 7.3 Creación de zonas de estacionamiento y C/D con señalización variable	
Actuación 7.3.1 *Creación de un inventario de plazas de C/D (SIG, plataforma Smart City)*	ALTA
Actuación 7.3.2 *Incorporación de las TIC en la gestión de la demanda de plazas de C/D*	MEDIA

Medida 7.4 Redacción de un Plan de logística urbana sostenible	
Actuación 7.4.1 *Redacción del Plan de logística urbana sostenible*	ALTA

4.4. RELACIÓN DE MEDIDAS

LINEA ESTRATEGICA 1: PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA

Medida 1.1 Definición de un jerarquización viaria

- Actuación 1.1.1 Jerarquización viaria. Actualización de la Ordenanza municipal.
- Actuación 1.1.2 Mejora de la señalización y adecuación a la jerarquización viaria.

Medida 1.2 Plan de Circulación

- Actuación 1.2.1 Nuevo plan de circulación.
- Actuación 1.2.2 Resolución de zonas conflictivas de tráfico con modificación puntual de la red viaria.

Medida 1.3 Creación de Área de Prioridad Residencial.

- Actuación 1.3.1 Definición de la APR, funcionalidad y accesibilidad. Generación de una Normativa de Ordenanza municipal.
- Actuación 1.3.2 Creación de puertas de acceso/salida a la APR.
- Actuación 1.3.3 Actualización de señalización vertical y horizontal.
- Actuación 1.3.4 Medidas de pacificación de tráfico, nuevo diseño y mobiliario urbano.
- Actuación 1.3.5 Creación de vías peatonales.

LINEA ESTRATEGICA 2: PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO

Medida 2.1 Ampliación y modificación de la zona de estacionamiento regulado.

- Actuación 2.1.1 Estudio de un nuevo plan de estacionamiento regulado y modernización de la concesión.
- Actuación 2.1.2 Actualización en la Normativa de Ordenanza municipal.

Medida 2.2 Creación de aparcamientos disuasorios.

- Actuación 2.2.1 Creación de estacionamientos disuasorios en base a la Rev. PGOU.

Medida 2.3 Creación de aparcamientos para motos

- Actuación 2.3.1 Creación de áreas de estacionamiento para motos. Plan de señalización vertical y horizontal.

LINEA ESTRATEGICA 3: PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR

Medida 3.1 Creación de una red de itinerarios peatonales

- Actuación 3.1.1 Adecuación de caminos. Supresión de barreras.
- Actuación 3.1.2 Sustitución de las pasarelas peatonales por pasos a nivel.
- Actuación 3.1.3 Mejora y creación de vados peatonales.
- Actuación 3.1.4 Ensanche de aceras.
- Actuación 3.1.5 Señalización de la red peatonal.
- Actuación 3.1.6 Adecuación de las paradas de transporte público.

Medida 3.2 Creación de Zonas 30

- Actuación 3.2.1 Creación de Zonas 30
- Actuación 3.2.2 Señalización de zonas 30

Medida 3.3 Los caminos peatonales escolares.

- Actuación 3.3.1 Impulso de la movilidad peatonal en los más pequeños

LINEA ESTRATEGICA 4: PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD EN BICICLETA

Medida 4.1 Creación de una red de Itinerarios ciclistas e infraestructuras de estacionamiento.

- Actuación 4.1.1 Adecuación de itinerarios.
- Actuación 4.1.2 Conexión con los carriles bici propuestos en el Plan Director Sectorial de carreteras de Ibiza
- Actuación 4.1.3 Señalización ciclista
- Actuación 4.1.4 Creación y mejora de aparca bicicletas

Medida 4.2 Creación de un servicio de bicicleta pública

- Actuación 4.2.1 Definición de criterios generales para la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública
- Actuación 4.2.2 Fomento de la intermodalidad bici-transporte público
- Actuación 4.2.3 Cursos y promoción del uso de la bicicleta

LINEA ESTRATEGICA 5: PLAN DE EXPLOTACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR Y USO GENERAL DE VIAJEROS

Medida 5.1 Puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (EU)

- Actuación 5.1.1. Diseño y puesta en marcha de la líneas urbanas de Eivissa (EU).

Medida 5.2 Coordinación de tráficos urbanos y suburbanos.

- Actuación 5.2.1. Coordinación de tráficos urbanos y suburbanos.
- Actuación 5.2.2. Plan de penetración de la líneas de carácter insular.

LINEA ESTRATEGICA 6: FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

Medida 6.1 Apoyo económico al uso del vehículo eléctrico.

- Actuación 6.1.1 Descuentos sobre el impuesto de circulación
- Actuación 6.1.2 Estacionamiento gratuito en zona de estacionamiento regulado
- Actuación 6.1.3 Ayudas a empresas que incorporen vehículos eléctricos en sustitución de turismos y furgonetas, así como programas de ahorro energético en los desplazamientos casa-trabajo

Medida 6.2 Ventajas en la gestión de la circulación.

- Actuación 6.2.1 Estacionamientos dedicados
- Actuación 6.2.2 Gestión de acceso a zonas restringidas

Medida 6.3 Normalización del uso del vehículo eléctrico

- Actuación 6.3.1 Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal y contratas municipales (20% en 2023)
- Actuación 6.3.2 Ordenanza sobre la instalación de puntos de recarga en el municipio.

- Actuación 6.3.3 Instalación de puntos de recarga en estacionamiento públicos
- Actuación 6.3.4 Fomento de nuevos modelos de gestión: flotas de empresa, coche compartido, etc.

LINEA ESTRATEGICA 7: PLAN SECTORIAL DE LA LOGISTICA URBANA

Medida 7.1 Definición de medidas reguladoras de logística urbana en una Ordenanza municipal especifica.

- Actuación 7.1.1 Creación de la ordenanza municipal que integre las medidas del plan de logística urbana.

Medida 7.2 Promoción del uso de vehículos innovadores y ecológicos, especialmente en la "última milla".

- Actuación 7.2.1 Promoción del uso de cargo-bike (acceso APR y otras zonas).
- Actuación 7.2.2 Creación de un centro de aproximación.

Medida 7.3 Creación de zonas de estacionamiento y C/D con señalización variable.

- Actuación 7.3.1 Creación de un inventario de plazas de C/D (SIG, plataforma Smart City).
- Actuación 7.3.2 Incorporación de las TIC en la gestión de la demanda de plazas de C/D. (Zona naranja)

Medida 7.4 Redacción de un Plan de logística urbana sostenible.

- Actuación 7.4.1 Redacción del Plan de logística urbana sostenible

Se presentan en el Anexo I unas fichas resumen de cada medida presentada en este PMUS. Las fichas se han preparado para simplificar el seguimiento de las mismas y para una más fácil distribución. Las fichas se componen de la información básica de cada medida ya descrita en la memoria del PMUS y aportan algunos nuevos datos como el impacto que las medidas ejercen sobre los principales indicadores, la relación de cada una de ella con otras medidas, los agentes implicados y el indicador de seguimiento.

La presentación de las fichas de resumen de las medidas unidamente a la información gráfica incluida en los planos (Anexo) representa el **resumen ejecutivo del PMUS**

5. VIABILIDAD FUNCIONAL Y ECONÓMICA DEL PLAN

5.1. VIABILIDAD FUNCIONAL

5.1.1. Análisis multicriterio

El análisis multi-criterio se basa sobre la valoración técnica y objetiva con criterios cualitativos de los elementos básicos que afectan a la sostenibilidad de cada medida de actuación propuesta. Los elementos de valoración se centran en las 3 dimensiones de la sostenibilidad: Social, medio- ambiental y económica.

Con este análisis se podrá asignar a cada acción el impacto sobre la sostenibilidad de la misma.

El análisis ha tenido en cuenta 12 factores de evaluación de los cuales 5 incluidos entre los impactos sociales, 4 en los de medio-ambiente y 3 en los económicos. Aunque los criterios utilizados son de tipo cualitativo ha sido posible determinar una evaluación numérica que ayuda a la definición del impacto de sostenibilidad que acompaña cada medida.

Las siglas utilizadas son las siguientes:

Análisis cualitativa		Análisis cuantitativa
MUY FAVORABLE	MF	2
FAVORABLE	F	1
POCO FAVORABLE	PF	0
DESFAVORABLE	D	-1
NO VALORABLE	NV	-

MEDIDAS	IMPACTO SOCIAL: CALIDAD DE VIDA					IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE				IMPACTO ECONÓMICO									PUNTUACIÓN
	empleo	salud publica	cohesión social	accidentabilidad	espacio urbano	ruido	energía	empleo de energías renovables	huella de carbono	evaluación económica	inversión fondos públicos	efectos económico en la región/país	Suma MF	Suma F	Suma PF	Suma D	Suma NV	
Medida 1.1 Jerarquización de la red viaria	NV	PF	NV	F	F	F	F	NV	F	NV	NV	NV	0	5	1	0	6	**5**
Medida 1.2 Plan de Circulación	NV	F	F	F	F	F	F	NV	F	PF	PF	PF	0	7	3	0	2	**7**
Medida 1.3 Creación de Área de Prioridad Residencial	F	PF	F	PF	MF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	1	2	9	0	0	**4**
Medida 2.1 Futura Ampliación y modernización de la zona de estacionamiento regulado.	PF	PF	PF	F	F	F	MF	PF	MF	MF	MF	F	4	4	4	0	0	**12**
Medida 2.2 Creación de aparcamientos disuasorios	PF	PF	PF	F	F	MF	MF	MF	MF	PF	D	F	4	3	4	1	0	**10**
Medida 2.3 Creación de aparcamientos para motos	NV	PF	PF	D	F	PF	F	F	F	PF	PF	F	0	5	4	1	1	**4**
Medida 3.1 Creación de una red de itinerarios peatonales	PF	F	MF	MF	MF	MF	MF	NV	MF	PF	PF	PF	6	1	4	0	1	**13**
Medida 3.2 Zonas 30	PF	F	MF	MF	MF	F	MF	NV	MF	PF	PF	PF	5	2	4	0	1	**12**
Medida 3.3 Los caminos peatonales escolares	PF	PF	F	F	PF	PF	F	NV	F	PF	PF	F	0	5	6	0	1	**5**
Medida 4.1 Creación de una red de Itinerarios ciclistas	PF	F	F	F	F	MF	MF	NV	MF	PF	PF	PF	3	4	4	0	1	**10**
Medida 4.2 Creación de un servicio de bicicleta pública	F	F	F	F	F	F	F	NV	F	D	D	F	0	9	0	2	1	**7**
Medida 5.1 Puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (EU)	F	F	F	F	PF	F	MF	MF	MF	D	D	F	3	6	1	2	0	**10**
Medida 5.2 Coordinación y coincidencia del tráfico	F	F	F	F	PF	F	MF	MF	MF	D	D	F	3	6	1	2	0	**10**
Línea estratégica 6. Fomento al uso del vehículo eléctrico.	F	F	PF	PF	PF	MF	F	MF	MF	D	D	F	3	4	3	2	0	**8**
Línea estratégica 7. Definición de medidas de logística urbana	MF	F	F	PF	PF	PF	PF	F	PF	F	F	MF	2	5	5	0	0	**9**

Como se puede observar entre las primeras 4 medidas con mayor impacto sobre la sostenibilidad se encuentran 2 medidas relacionadas con la movilidad peatonal y 2 relacionadas con el estacionamientos de los vehículos privados.

La medida más sostenible es la creación y adecuación de itinerarios peatonales. De otro modo no podría haber sido vista las dimensiones de la ciudad de Ibiza, la orografía y la climatología que son totalmente favorables a la movilidad peatonal. En otras ciudades hasta de dimensiones mayores y con condiciones similares a las de la ciudad de Ibiza se han observado valores de movilidad peatonal muy próximos al 50%. Por lo tanto no es un reto imposible pensar que la movilidad peatonal en Ibiza crezca con valores muy importantes, para ello será importantísimo llevar a cabo las medidas 3.1 y 3.2, las cuales aportarán un valor de sostenibilidad muy elevado a la movilidad de Ibiza.

Puntación	Medida
13	**Medida 3.1** Creación de una red de itinerarios peatonales
12	**Medida 2.1** Ampliación y modificación de la zona de estacionamiento regulado.
12	**Medida 3.2** Creación de Zonas 30
10	**Medida 2.2** Creación de aparcamientos disuasorios
10	**Medida 4.1** Creación de una red de Itinerarios ciclistas e infraestructuras de estacionamiento
10	**Medida 5.1** Puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (EU)
10	**Medida 5.2** Coordinación y coincidencia de tráfico
9	**Línea estratégica 7.** Definición de medidas de logística urbana
8	**Línea estratégica 6.** Fomento al uso del vehículo eléctrico.
7	**Medida 1.2** Plan de Circulación
7	**Medida 4.2** Creación de un servicio de bicicleta pública
5	**Medida 1.1** Jerarquización de la red viaria
5	**Medida 3.3** Los caminos peatonales escolares
4	**Medida 1.3** Creación de Área de Prioridad Residencial
4	**Medida 2.3** Creación de aparcamientos para motos

Como segundo bloque de medidas se encuentran las relacionadas con el estacionamiento. En esto hay que señalar que el plan de circulación que se ha presentado en este PMUS, no es el deseable y no aporta las esperadas medidas de restricción al uso del coche. Es por ello que su evaluación no ha resultado de elevada sostenibilidad sumando solo 7 puntos, cerca de la mitad

que los itinerarios peatonales. Por contra se puede actuar sobre la regulación de los accesos al centro ciudad de los coches mediante la regulación del estacionamiento. Es por ello que la medida 2.1 ampliación de la zona ORA, regulación del estacionamiento en vía pública asume una elevada importancia en materia de sostenibilidad. Al mismo tiempo la creación de parkings intercambiadores es también un importantísimo instrumento para racionalizar las entradas de coche en el centro ciudad.

Como tercer bloque encontramos el Transporte Publico que ha sumado una evaluación global más baja respecto a las medidas ligadas a la movilidad peatonal y al estacionamiento por su menor positivo impacto económico. A pesar de esto la potenciación y definición de un servicio de transporte público urbano es una de las medidas más importante desde el punto de vista de la sostenibilidad.

5.1.2. Evaluación energética del Plan

La evaluación energética del plan se lleva a cabo mediante el cálculo de las emisiones unitarias asociadas a cada modo de transporte y el consumo medio por km de cada uno de ellos para el día tipo.

Emisiones por vehículo (gr/veh-km).						
	CO	**NOx**	**HC**	**PM**	**CO_2(g/Km)**	**L/100Km**
Emisión media motos	0,78	0,611	0,133	0,024	113,6	5,02
Emisión media coche	0,937	0,472	0,096	0,04	185,8	7,65
diesel	0,204	0,551	0,051	0,05	181,6	7,15
gasolina	2,394	0,314	0,186	0,02	194,2	8,65
Emisión media furgoneta	0,998	0,824	0,171	0,112	253,1	10,09
Emisión media bus EURO IV	2,04	5,068	1,03	0,342	840,1	33,27

Como ya hemos visto en la fase de diagnóstico cada día en Ibiza se llevan a cabo cerca de 120 mil desplazamientos de los cuales más del 60% se realizan con modos motorizados:

MODO	Nº DESPLAZ.	%
No motorizados:		
PIÉ	43.941	36,83%
BICICLETA	3.175	2,66%
Motorizado privado:		
COCHE	42.125	35,31%
COCHE acompañante	9.343	7,83%
MOTO	13.088	10,97%
Motorizado público:		
AUTOBUS	6.410	5,37%
BARCO	157	0,13%
TAXI	1.073	0,90%
OTROS		
TOTAL	**119.311**	0
Motorizados	**72.195**	60,51%
No motorizados	**47.116**	39,49%

Este tipo de movilidad supone que cada día se emitan en la atmosfera casi 36 Tn de CO_2 y se consuman cerca de 12 Tep de energía, según el detalle que se acompaña*:*

EMISIÓN TOTAL (en g/veh-km).							
Modo	*Vh*km*	*CO*	*NOx*	*HC*	*PM*	*CO_2 (g/Km)*	*L/100Km*
COCHE	**169.249**	158.586,48	79.885,61	16.247,92	6.769,97	31.446.497,12	12.947,56
MOTO	**31.982**	24.945,88	19.540,94	4.253,59	767,566	3.633.143,72	1.605,49
BUS	**1.022**	2.084,88	5.179,50	1.052,66	349,524	858.582,20	340,019
		185.617,24	**104.606,05**	**21.554,17**	**7.887,06**	**35.938.223,03**	**14.893,07**

Tabla 5.1.2.01 Emisiones por modo de transporte en 2017

Durante la fase de encuesta se ha relevado que en cada día laborable medio en Ibiza circulan vehículos motorizados por un total de 202.253 km de los cuales el 84% corresponde a turismos y menos del 1% a autobuses.

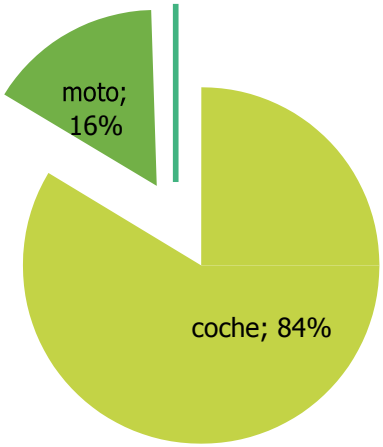


Imagen 5.1.2.01 Reparto modal entre vehículos a tracción mecánica 2017

El crecimiento natural de la ciudad y de la movilidad prevista para el año 2025 estima un total de 144.500 viajes cada día. Si no se actuara con ninguna medida de las propuestas en el PMUS, este incremento de viajes comportaría un consumo diario de más de 44 Toneladas de CO_2 y se superarían los 14 Tep de energía, como se ven en el detalle que sigue:

EMISIÓN TOTAL (en g/veh-km).							
Veh.	*Vh*km*	*CO*	*NOx*	*HC*	*PM*	*CO_2(g/Km)*	*L/100Km*
COCHE	**209.962**	196.734,39	99.102,06	20.156,35	8.398,48	39.010.939,60	16.062,09
MOTO	**42.866**	33.435,48	26.191,13	5.701,18	1.028,78	4.869.577,60	2.151,87
BUS	**1.022**	1.019,96	842,128	174,762	114,464	258.668,20	103,12
		231.189,83	**126.135,32**	**26.032,29**	**9.541,73**	**44.139.185,40**	**18.317,09**

Tabla 5.1.2.02 Emisiones por modo de transporte en 2025 sin el PMUS

Sin embargo el conjunto de medida propuesto en este PMUS pretende conseguir un escenario de la movilidad que para el año horizonte 2025 prevea un consumo energético y unas emisiones de CO_2 de poco inferior al actual y concretamente de 11,5 Tep y 34,4 Tn.

Las medidas propuestas prevén un escenario de emisiones como el que se detalla en la tabla que sigue:

EMISIÓN TOTAL (en g/veh-km).							
Veh.	*Vh*km*	*CO*	*NOx*	*HC*	*PM*	*CO_2(g/Km)*	*L/100Km*
COCHE	**146.417**	137.192,78	69.108,85	14.056,04	5.856,68	27.204.289,17	11.200,91
MOTO	**53.583**	41.794,70	32.739,18	7.126,53	1.285,99	6.087.022,75	2.689,86
BUS	**1.360**	2.774,40	6.892,48	1.400,80	465,12	1.142.536,00	452,472
		181.761,88	**108.740,51**	**22.583,37**	**7.607,79**	**34.433.847,91**	**14.343,24**

Tabla 5.1.2.03 Emisiones por modo de transporte en 2025 con el PMUS

Este ahorro de emisiones y energía se debe esencialmente al menor uso del coche y a un reparto modal entre los vehículos motorizados más en favor de las motos y de los autobuses

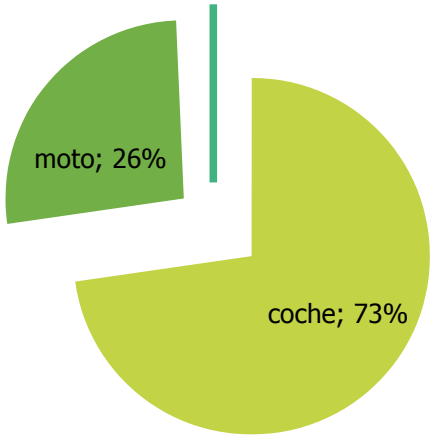


Imagen 5.1.2.02 Reparto modal entre vehículos a tracción mecánica en 2025

En definitiva podemos afirmar que gracias a la implementación de las medidas del PMUS se conseguirá evitar de emitir cerca de 10 Toneladas de CO_2 y de consumir más de 3 Tep por día.

	2017	2025 sin PMUS	2025
TN CO_2	35.9	44.1	34.4
TEP	11.9	14.7	11.5

5.2. RECURSOS ECONÓMICOS

El presupuesto asignado para poder realizar todas las medidas que abarcan el proyecto PMUS de Ibiza es de 20.381.840€, esta cifra debe considerarse como una estimación inicial. El plan de movilidad de Ibiza contempla 7 líneas de actuación, cuyo financiamiento se estima que debe realizarse a través de diversas fuentes, el Ayuntamiento de Ibiza tendrá que hacer frente a 9.402.590€ el resto, 10.979.250,00€, tendrá que ser soportado por agentes externos bien a través de concesiones administrativas o acudiendo a subvenciones de otros organismos públicos. En este último apartado, destaca la definición de un plan de coordinación con el Consell con el objetivo de establecer un servicio de transporte público urbano en coordinación con las concesiones metropolitanas donde se prevé que el Consell asuma 7.680.000€.

A continuación, se desglosa el presupuesto en los diferentes ejercicios y agentes:

Tabla 1 PRESUPUESTO PMUS IBIZA

PRESUPUESTO PMUS IBIZA						
	PLANIFICACIÓN		IMPLATACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 5			
PRESUPUESTO	476.790,00 €		14.845.878,68 €			
PLAZO	CORTO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			**Gestión**			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
476.790,00 €	0,00 €		500.000,00 €	4.500.828,68 €		
Inversión			**Gastos**			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
8.004.510,00 €	1.419.250,00 €		421.290,00 €	0,00 €		
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024 - en adelante**	**COSTE TOTAL**
LINEA 1.PS de circulación y red viaria	888.500,00 €	813.500,00 €	309.500,00 €	68.500,00 €	52.500,00 €	2.132.500,00 €
LINEA 2. PS de estacionamiento	0,00 €	135.000,00 €	32.000,00 €	30.000,00 €	9.000,00 €	206.000,00 €
LINEA 3. PS de movilidad peatonal y PMR	125.000,00 €	2.601.930,00 €	979.126,67 €	227.196,67 €	189.746,67 €	4.123.000,01 €
LÍNEA 4. PS de la movilidad ciclista	1.032.900,00 €	1.136.190,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.169.090,00 €
LÍNEA 5. P.E.Servicios de transporte regular	105.000,00 €	105.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	210.000,00 €
LÍNEA 6. Fomento del uso de vehículos eléctri	250.000,00 €	250.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	500.000,00 €
LÍNEA 7. PS de logística urbana	62.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	62.000,00 €
TOTAL EJERCICIO	**2.463.400,00 €**	**5.041.620,00 €**	**1.320.626,67 €**	**325.696,67 €**	**251.246,67 €**	**9.402.590,01 €**

Tabla 2 PRESUPUESTO DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA

PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 4			
PRESUPUESTO	22.500,00 €		2.110.000,00 €			
PLAZO	CORTO - MEDIO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
22.500,00 €	0,00 €		0		EN CONCESIÓN	
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
2.004.500,00 €	0,00 €		105.500,00 €		0,00 €	
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
1.1. Definición de una jerarquización via	56.000,00 €	56.000,00 €	32.000,00 €	16.000,00 €	0,00 €	**160.000,00 €**
1.1.1 Jerarquización viaria						112.000,00 €
1.1.2. Mejora de la señalización						48.000,00 €
1.2. Plan de circulación	675.000,00 €	600.000,00 €	225.000,00 €	0,00 €	0,00 €	**1.500.000,00 €**
1.2.1 Nuevo plan de circulación						1.068.750,00 €
1.2.2 Resolución de zonas conflictivas						431.250,00 €
1.3. Creación de Área de Prioridad	157.500,00 €	157.500,00 €	52.500,00 €	52.500,00 €	52.500,00 €	**472.500,00 €**
1.3.1 Definición de la APR						22.500,00 €
1.3.2 Creación de puertas de acceso						120.000,00 €
1.3.3 Actualización de señalización ver.						120.000,00 €
1.3.4. Medidas de pacificación de tráf, d						105.000,00 €
1.3.5 Creación de vías peatonales						105.000,00 €
TOTAL EJERCICIO	**888.500,00 €**	**813.500,00 €**	**309.500,00 €**	**68.500,00 €**	**52.500,00 €**	**2.132.500,00 €**
OBSERVACIÓN						

1.1. Definición de una jerarquización viaria: Incluye solo el cambio de señalización para el declasamento de la Av. De la Pau.
1.2. Plan de circulación: Incluye obras civiles de adecuaciónes de las rotondas de al Avenida de la pau, la apertura del paso entre isidoro macabich y av. De la pau, la señalización y nuevos pasos de peatones
1.3 Creación de Area de prioridad residencial: El sistema de gestión se podría realizar mediante concesión administrativa.

Tabla 3 PRESUPUESTO DE ESTACIONAMIENTO

PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		2-5			
PRESUPUESTO	66.000,00 €		740.000,00 €			
PLAZO	MEDIO - LARGO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
66.000,00 €	0,00 €		0,00 €	EN CONCESIÓN		
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
133.000,00 €	600.000,00 €		7.000,00 €	0,00 €		
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
2.1 Ampliación y modernización	0,00 €	2.000,00 €	4.000,00 €	9.000,00 €	9.000,00 €	**24.000,00 €**
2.1.1 Estudio de un nuevo plan de est.						19.000,00 €
2.1.2 Actualización en la Normativa						5.000,00 €
2.2. Creación de aparcamientos intercamb.	0,00 €	42.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**42.000,00 €**
2.2.1 Definición de Áreas						42.000,00 €
2.3. Creación aparcamientos motos	0,00 €	91.000,00 €	28.000,00 €	21.000,00 €		**140.000,00 €**
2.3.1 Creación de areas para motos						140.000,00 €
TOTAL EJERCICIO	**0,00 €**	**135.000,00 €**	**32.000,00 €**	**30.000,00 €**	**9.000,00 €**	**206.000,00 €**
OBSERVACIÓN						
2.1 Ampliación y modernización: La inversión de obra y el sistema de gestión se podría realizar mediante concesión administrativa **2.2. Creación de aparcamientos intercamb:** La construcción y explotación de estacionamiento intercambiadores podría salir en concesión lo que evitaría inversiones públicas.						

Tabla 4 PRESUPUESTO DE MOVILIDAD PEATONAL Y PMR

PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD PEATONAL Y PMR						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		2-5			
PRESUPUESTO	223.000,00 €		4.380.000,00 €			
PLAZO	CORTO - MEDIO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
223.000,00 €	0,00 €		0,00 €		480.000,00 €	
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
3.705.000,00 €	0,00 €		195.000,00 €		0,00 €	
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
3.1 Creación de una red de itinerarios	0,00 €	426.930,00 €	654.126,67 €	227.196,67 €	189.746,67 €	**1.498.000,00 €**
3.1.1 Adecuación de caminos						374.500,00 €
3.1.2 Sustitución de las pasarelas						149.800,00 €
3.1.3 Mejora y creación de vados peatonales						224.700,00 €
3.1.4 Ensanche de aceras						329.560,00 €
3.1.5 Señalización de la red peatonal						74.900,00 €
3.1.6 Adecuación de las paradas de trans.pub.						344.540,00 €
3.2 Creación de Zonas 30	125.000,00 €	2.175.000,00 €	325.000,00 €	0,00 €	0,00 €	**2.625.000,00 €**
3.2.1 Creación de Zonas 30						2.126.000,00 €
3.2.2 Señalización de Zonas 30						499.000,00 €
3.3 Los caminos peatonales escolares	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	0,00 €	**0,00 €**
3.3.1 Impulso de la mov.peatonal en pequeños						0,00 €
TOTAL EJERCICIO	**125.000,00 €**	**2.601.930,00 €**	**979.126,67 €**	**227.196,67 €**	**189.746,67 €**	**4.123.000,00 €**
OBSERVACIÓN						

3.1 Creación de una red de itinerarios: Ensache de acera, eliminación de barreras, paso de peatones y eliminación de las pasarelas peatonales
3.3 Los caminos peatonales escolares: La gestión se realizará mediante una concesión de 4 años.

Tabla 5. PRESUPUESTO MOVILIDAD CICLISTA

PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD CICLISTA						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 2			
PRESUPUESTO	103.290,00 €		3.465.800,00 €			
PLAZO	CORTO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
103.290,00 €	0,00 €		0,00 €		1.400.000,00 €	
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
1.962.510,00 €	0,00 €		103.290,00 €		0,00 €	
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
4.1 Creación de una red de itinerarios para ciclistas	1.032.900,00 €	1.136.190,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**2.169.090,00 €**
4.1.1 Adecuación de itinerarios						103.290,00 €
4.1.2 Conexión de carriles bici						1.032.900,00 €
4.1.3 Señalización ciclista						557.766,00 €
4.1.4 Creación y mejora de aparca bicicletas						475.134,00 €
4.2 Creación de un servicio de bicicleta publica	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	0,00 €	**0,00 €**
4.2.1 Definición de criterios generales						0,00 €
4.2.2 Fomento de la intermodalidad						0,00 €
4.2.3 Cursos y promoción del uso de la bicicleta						0,00 €
TOTAL EJERCICIO	**1.032.900,00 €**	**1.136.190,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**2.169.090,00 €**
OBSERVACIÓN						
4.2 Creación de un servicio de bicicleta pública: Servicio en concesión durante 4 años.						

Tabla 6 PE SERVICIO DE TRANSPORTE REGULAR

PLAN DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE REGULAR						
	PLANIFICACIÓN		**IMPLATACIÓN**			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 2			
PRESUPUESTO	0,00 €		2.830.828,68 €			
PLAZO	CORTO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			**Gestión**			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
0,00 €	0,00 €		0,00 €		2.620.828,68 €	
Inversión			**Gastos**			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO		OTRO	
199.500,00 €	0,00 €		10.500,00 €		0,00 €	
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024 - en adelante**	**COSTE TOTAL**
5.1. Puesta en marcha de las líneas urbanas (UE)	105.000,00 €	105.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	210.000,00 €
5.2. Coordinación y coincidencia de tráficos	CONSELL	CONSELL	CONSELL	CONSELL	CONSELL	0,00 €
TOTAL EJERCICIO	**105.000,00 €**	**105.000,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**210.000,00 €**
OBSERVACIÓN						

Tabla 7 FOMENTO DEL USO DEL VEHICULO ELECTRICO

FOMENTO DEL USO DEL VEHICULO ELECTRICO						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 2			
PRESUPUESTO	0,00 €		900.000,00 €			
PLAZO	CORTO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
0,00 €	0,00 €		500.000,00 €	0,00 €		
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
0,00 €	400.000,00 €		0,00 €	0,00 €		
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
6.1 Apoyo económico	250.000,00 €	250.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**500.000,00 €**
6.1.1 Descuentos sobre el impuesto de circulación						250.000,00 €
6.1.2 Estacionamiento gratuito en zona de estación						0,00 €
6.1.3 Ayudas a empresas que incorporen vehiculos electr.						250.000,00 €
6.2 Ventajas en la gestión de la circulación	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**0,00 €**
6.2.1 Estacionamientos dedicados						0,00 €
6.2.2 Gestión de acceso a zonas restringidas						0,00 €
6.3 Normalización del uso del vehículo eléctrico	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**0,00 €**
6.3.1 Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal						0,00 €
6.3.2 Ordneanza sobre la instalación de puntos de recarga						0,00 €
6.3.3 Instalación de puntos de recarga						400.000,00 €
6.3.4 Fomento de nuevos modelos de gestión						0,00 €
TOTAL EJERCICIO	**250.000,00 €**	**250.000,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**500.000,00 €**
OBSERVACIÓN						
6.1 Apoyo económico: El importe destinado a esta medida dependerá de la cantidad que se decida poner a disposición para financiar los VE. **6.3.3 Instalación de puntos de recarga** Instalación de 300 pountos en vía publica, dicha instalación podría realizarse por una empresa externa mediante concesión administrativa.						

Tabla 8 PS DE LOGISTICA URBANA

PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA						
	PLANIFICACIÓN		IMPLANTACIÓN			
EJECUCIÓN (años)	1		1 - 2			
PRESUPUESTO	62.000,00 €		419.250,00 €			
PLAZO	CORTO PLAZO					
PRESUPUESTO						
Planificación			Gestión			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
62.000,00 €	0,00 €		0,00 €	0,00 €		
Inversión			Gastos			
AYUNTAMIENTO	OTRO		AYUNTAMIENTO	OTRO		
0,00 €	419.250,00 €		0,00 €	0,00 €		
MEDIDAS						
	CORTO PLAZO		**MEDIO PLAZO**		**LARGO PLAZO**	
Descripción	2020	2021	2022	2023	2024 - en adelante	COSTE TOTAL
7.1 Definición medidas regulatorias de LU	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**0,00 €**
7.1.1 Creación de la ordenación municipal						0,00 €
7.2 Promoción del uso de vehículos innovadores y eco	17.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**17.000,00 €**
7.2.1 Promoción del uso de cargo-bike						17.000,00 €
7.2.2 Creación de un centro de aproximación						0,00 €
7.3 Creación de zonas de estacionamiento y C/D	EN CONCESIÓN	EN CONCESIÓN	0,00 €	0,00 €	0,00 €	**0,00 €**
7.3.1 Creación de un inventario de plazas de C/D						0,00 €
7.3.2 Incorporación de las TIC en la gestión						0,00 €
7.4 Redacción de un Plan de logística urbana sostenible	45.000,00 €	0,00 €				**45.000,00 €**
7.4.1 Redacción del Plan de logistica urbana sostenible						45.000,00 €
TOTAL EJERCICIO	**62.000,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**0,00 €**	**62.000,00 €**
OBSERVACIÓN						
7.2 Promoción del uso de vehiculos innovadores y ecologicos: prevee la construcción de un centro de aproximación, mediante concesión administrativa. **7.3 Creación de zonas de estacionamiento y C/D:** creación de 250 plazas de señalización variables y sensorizadas, mediante concesión administrativa.						

5.3. BENEFICIOS DEL PLAN

La metodología seguida para realizar una estimación de los beneficios del Plan se basa en los procesos habituales utilizados para calcular externalidades del transporte en la Unión Europea. Se comparan dos escenarios de aquí a 2025:

- **El primero es el escenario tendencial, es decir, no llevar a cabo las medidas del Plan ni otras actuaciones que conduzcan a la sostenibilidad del sistema de movilidad.**
- **El segundo es el escenario sostenible, es decir, lo que se espera conseguir con la implantación del PMUS, y por tanto la reducción de externalidades negativas hasta 2025.**

Las externalidades positivas consideradas en este análisis son tres: la mejora de la salud, la reducción del consumo de energías no renovables, y la cohesión social. Se entiende por externalidad aquellos costes/beneficios que no se reflejan en el precio de un determinado servicio.

Debe indicarse que dentro de cada una de estas externalidades no se han monetarizado todos los beneficios del Plan. Por ello, las cifras que se detallan a continuación no deben entenderse como un análisis sistemático e integral sino únicamente como un orden de magnitud que, en definitiva, viene a indicar que las medidas aquí contempladas, destinadas a mejorar las condiciones de la movilidad, reportan una ganancia para la sociedad que supera ampliamente la inversión prevista.

a) Mejora de la Salud

La apuesta del Plan por los modos no motorizados (andar y bicicleta) incide en la promoción de hábitos de vida más saludables entre la población.

La OMS indica que la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Así, el transporte activo también puede limitar las 3,2 millones de muertes anuales ocasionadas por la inactividad física. En este sentido, la OMS recomienda 30 minutos diarios de ejercicio para evitar problemas de salud.

La menor utilización del coche también se traduce en menos ruido y contaminación con los beneficios que ello supone para el bienestar y la salud de las personas. Las emisiones de partículas y contaminantes como el NOx son, en buena parte, responsables de problemas respiratorios y cardiovasculares de los habitantes de las grandes ciudades.

El crecimiento natural de la ciudad y de la movilidad prevista para el año 2025 estima un total de 144.500 viajes cada día. Si no se actuara con ninguna medida de las propuestas en el PMUS, este incremento de viajes comportaría un consumo diario de más de 44 Toneladas de CO2.

Sin embargo el conjunto de medida propuesto en este PMUS pretende conseguir un escenario de la movilidad que para el año horizonte 2025 prevea un consumo energético y unas emisiones de CO2 de poco inferior al actual y concretamente de 11,5 Tep.

b) Reducción del consumo de combustible

El petróleo es un recurso escaso, cuyo precio aumentará los próximos años. Reducir nuestro nivel de dependencia del petróleo es una estrategia a nivel estatal, pero también a nivel local, ya que el tráfico urbano es en buena parte responsable de su consumo. En este sentido, el Plan permite evitar la generación de cerca de 42.500 viajes en coche cada día.

c) Mejora de la Calidad de vida

Pero si hay un beneficio difícil de monetarizar es el que hace referencia al impacto positivo del Plan en la calidad de vida. Así, disponer de una red peatonal y ciclista cómoda y segura mejora notablemente la calidad de vida de los residentes y visitantes de la ciudad, permitiendo un mayor disfrute del espacio público y un entorno más agradable.

Del mismo modo, ofertar un transporte público con información relativa a tiempos de espera, constituye una garantía de servicio que beneficia al ciudadano al evitar incertidumbres. Por lo que se refiere al transporte privado, contener los niveles de congestión también mejora las condiciones de trabajo de la movilidad esencial en vehículo privado, como puede ser la carga y descarga de mercancías, limitando las incomodidades y situaciones de estrés que padecen los distribuidores.

Tampoco se ha monetarizado el atractivo económico que supone disponer de una ciudad amable y bien comunicada en todos los modos de transporte de cara a incentivar la actividad terciaria y atraer inversiones.

En definitiva, la accesibilidad al territorio, la calidad del espacio público, la información que se da al usuario, entre otros, son aspectos difícilmente cuantificables, ya que no se pueden traducir de forma más o menos directa en un valor monetario , aunque ello no signifique que no tengan un beneficio evidente para la sociedad.

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Como mecanismo de seguimiento y evaluación se plantea la realización de un informe anual que recoja la batería de indicadores que se plantean tanto para evaluar el cumplimiento de los objetivos como el seguimiento de cada una de las medidas establecidas en cada línea estratégica. Un exhaustivo seguimiento y evaluación de los efectos del PMUS implicaría que cada año se actualizarán las fichas resumen con los indicadores de referencia, así como el establecimiento de indicadores más concretos que se irían desarrollando a medida que se implanta el PMUS.

Los indicadores se han elegido para un mejor seguimiento de la evolución de cada medida y de los impactos que ellas ejercen sobre la movilidad de Ibiza. En algunos casos se ha podido aportar ya un valor de comienzo del indicador (relativo al año 2017), en otros casos este indicador es nulo o no se dispone del mismo.

En el caso de que los indicadores se desvíen respecto a lo proyectado se realizarán propuestas de modificación, intensificación u ampliación de las medidas del Plan.

Se consideran dos tipos de indicadores:

a) Objetivos

Estos indicadores permiten evaluar el nivel de cumplimiento de los objetivos estratégico del Plan de Movilidad Urbana Sostenible, así como la repercusión ambiental de los mismos.

b) Seguimiento

Estos indicadores están relacionados con el nivel de ejecución de la medida (ej: nº vehículos estacionamiento regulado, km de carriles-bici, km red peatonal accesible, etc.) y están vinculados directamente con cada una de las medidas propuestas. Se ha procurado establecer como mínimo un indicador por cada una de las medidas.

6.1. INDICADORES DE OBJETIVOS

Objetivos generales	Indicador	2017	2025
Potenciar los desplazamientos no motorizados (a pie y bicicleta)	% viajes no motorizados	39,5%	46,7%
Limitar el uso del coche de forma considerable.	% viajes en coche	43,14%	28,65%
Fomentar de forma importante los servicios de transporte público colectivo urbanos	% viajes motorizados transporte público	5,37%	7,93%

6.2. INDICADORES AMBIENTALES

Objetivos ambientales	Indicador	2017	2025
Disminución de fuentes energéticas no renovables.	Calidad del aire en el municipio de Ibiza (estaciones Can Misses y Dalt Vila)	Buena (NO_2)	Excelente (NO_2)
Reducción del ruido	Lden (dBA)	---	< 55 dBA
Accidentabilidad	Nº accidentes Nº accidentes con muertos	840 0	<840 0

6.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

L1. PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
1.1. Definición de una jerarquización viaria	Km de viario urbano adaptados a jerarquización	0
1.2. Plan de circulación	IMD (invierno/verano) de Entrada/salida centro ciudad (Av. España, Ignacio Wallis, Santa Eulària des Riu)	IMD Vh/día 19.500/27.000
	Percepción ciudadana	Sin dato
1.3. Creación de área de prioridad residencial	IMD de acceso al centro histórico Control de acceso mediante cámaras, por franjas horarias	Sin dato
	Espacio viario peatonal (Km de vías peatonales adaptadas)	0
L2. PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
2.1. Ampliación y modificación de la zona de estacionamiento regulado	nº plazas de parking estacionamiento regulado	3.030
	Rotación plazas parking (veh./plaza)	2.6-3.3
2.2. Creación de aparcamientos intercambiadores	Nº de plazas en parking intercambiadores	2.967 (rev. PGOU)
2.3. Creación de aparcamientos para motos	nº plazas para aparcamiento de motos	---
	Parque Nº motocicletas municipal e insular	9.667 (municipio) 24.911 (insular)
3.1. Creación de una red de itinerarios peatonales	Km de red peatonal accesible	0
	Gastos en mantenimiento de señalización, ensanche de aceras y adecuación de vados	0
L3. PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
3.2. Creación zonas 30	Participación peatonal en la movilidad global de Ibiza	Viajes/día y %: 43.940 (36,8%)
	Longitud (m) de las calles con algún tipo de prioridad para peatones (peatonales, áreas 30).	0
3.3. Los caminos peatonales	% de niños que van a pie al Cole	0

escolares	Nº escolares inscritos en el proyecto	0
L4. PLAN SECTORIAL DE LA MOVILIDAD CICLISTA		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
4.1. Creación de una red de itinerarios ciclistas e infraestructuras de estacionamiento	Nº de Km de red ciclista	5 km
	Nº de viajes en bicicleta al día	3.170
	Incremento del número de aparcabicis	0
	Porcentaje de superficie dedicados a modos alternativos de transporte	0
4.2. Creación de un servicio de bicicletas públicas	Nº de km de viajes en bici pública por día	0 viajes
L5. PLAN DE EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE REGULAR Y USO GENERAL DE VIAJEROS		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
5.1 Puesta en marcha de las líneas urbanas de Eivissa (EU)	Nº de viajeros en transporte público en la ciudad de Ibiza	Viajes 783.424
5.2 Coordinación y coincidencia del tráfico.		
L6. PLAN SECTORIAL DE USO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
6.1. Apoyo económico al uso de V.E.	% incremento de nº de vehículos eléctricos matriculados en ibiza	0%
6.2. Ventajas en la gestión de la circulación	Nº puntos de carga para vehículos eléctricos	12
	Nº autorizaciones "cero emisiones"	0
6.3. Normalización del uso del V.E.	Nº vehículos eléctricos flota municipal Nº de vehículos eléctricos matriculados en Ibiza	Sin dato
L7. PLAN SECTORIAL DE LOGÍSTICA URBANA		
Medida	*Indicador de seguimiento*	*2017*
7.1. Definición de las medidas reguladoras de logística urbana en Ordenanza municipal específica	Estado de implantación de la medida hasta la aprobación de la nueva ordenanza	0%
7.2. Promoción del uso de vehículos innovadores y ecológicos especialmente en la "última milla"	Nº de cargo-bike	0
7.3. Creación de zonas de estacionamiento y C/D con señalización variable.	Nº de plazas en señalización variable	0
7.4. Redacción del Plan de logística urbana sostenible	Estado del procedimiento hasta la aprobación del nuevo plan	0%

ANEXO I.

FICHAS RESUMEN MEDIDAS PMUS

MEDIDA 1.1: DEFINICIÓN DE UN JERARQUIZACIÓN VIARIA

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	nulo	medio	medio	medio

Breve descripción de la actuación

La clasificación del viario urbano, según unas categorías tipificadas de arterias, tiene múltiples objetivos, entre los cuales la ordenación del tráfico rodado motorizado y la defensa del peatón. Este tipo de trabajo implica la codificación de todas las vías urbanas dentro de una jerarquización para regular las actuaciones urbanísticas sobre vías de modo que se adapten a su funcionalidad: aceras, pasos de peatones, cruces, señalización, barreras duras o blandas, etc.La jerarquización propuesta para el viario de la ciudad de Ibiza define la funcionalidad que se debe asignar a cada arco viario que sería oportuno introducir en una ordenanza municipal específica. La definición de los diferentes niveles viarios en los que se ha propuesto estructurar el municipio son:

Nivel 1: VIAS PRIMARIAS. Vías con mayores flujos de vehículos motorizados y circulación de TP. Se regulan los cruces y los pasos peatonales en caso de elevadas IMD. Las bicicletas y los peatones circulan en espacios separados físicamente

Nivel 2: VIAS SECUNDARIAS O COLECTORAS. Sirven de conexión entre el viario local y el viario primario. Se respeta la velocidad máxima de 50 km/h, pero se introducen medidas de moderación de la velocidad con más calado. Se efectúa una regulación del estacionamiento en vía pública global. Las bicicletas pueden circular por sendas mientras loe peatones circularán por espacios exclusivos

Nivel 3: VIAS LOCALES. Se limita la velocidad a 30 o 20 Km/h. se podrían considerar de prioridad invertida. Las bicicletas y hasta los peatones pueden circular por los mismos espacios que los vehículos motorizados siendo la prioridad invertida con el peatón en primer lugar y los vehículos a motor detrás.

La actuación más destacada que implica esta acción es solicitar al Consell Insular la competencia del tramo de carretera E10 (Av. S Josep de Sa Talaia, Av. de la Pau, Crta santa Portinatx y Avda san Joan de Labritja) como calles urbanas.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

Acciones	*Prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 1.1.1 Jerarquización viaria. Actualización de la Ordenanza municipal.	ALTA	1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 6.3, 7.1, 8.2
Actuación 1.1.2 Mejora de la señalización y adecuación a la jerarquización viaria.	MEDIA	1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1

AGENTES IMPLICADOS	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**
Ayuntamiento: Urbanismo, Movilidad y Policía Local	Km de viario urbano adaptados a la jerarquización
Externos Publico: Consell Insular Carreteras	
Otros: -	

MEDIDA 1.2: PLAN DE CIRCULACIÓN

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	bajo	medio	medio	medio

Breve descripción de la actuación

El plan de circulación propuesto en este Plan es la consecuencia natural de las políticas de movilidad sostenible que persigue este plan y de la voluntad en la gestión del tráfico expresada por la corporación municipal y por la Policía local.

Las principales actuaciones de circulación que se proponen son:

- Mantener solo el sentido de entrada al centro ciudad en la C/ Ignaci Wallis eliminando el sentido contrario.
- De modo contrario a C/ Ignaci Wallis la Avinguda Santa Eulària se trasforma en un único sentido de salida, eliminando el sentido de acceso al centro ciudad.
- Modificar el sentido de circulación actual de la c/ Bartolomeu Rosello estableciendo el sentido desde Ignaci Wallis hacia Avinguda Santa Eulària.
- Creación de nuevos tramos de calzada.
- Conexión directa de la Av. Isidoro Macabich con la Av. de la Pau.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

Acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 1.2.1 Nuevo plan de circulación.	ALTA	1.1, 1.3, 4.1 y 5.1
Actuación 1.2.2 Resolución de zonas conflictivas de tráfico con modificación puntual de la red viaria.	ALTA	-

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local	IMD (invierno/verano) de Entrada/salida centro ciudad (Av. España, Ignacio Wallis, Santa Eulària des Riu): 27.700 / 38.500	IMD Vh/día 19.500/27.000
Externos Publico:	Percepción ciudadana	Sin dato
Otros:		

MEDIDA 1.3: CREACIÓN DE AREA DE PRIORIDAD RESIDENCIAL

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE CIRCULACIÓN Y RED VIARIA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	medio	bajo	bajo	bajo

Breve descripción de la actuación

Para la ciudad de Ibiza se considera prioritario defender el área de casco histórico de la ciudad mediante la creación de una APR. Aunque en la actualidad ya funciones de este modo, este plan considera importante remarcar esta medida y completar su regulación. Para ello se establecen dos puertas de acceso a la zona que de hecho cierran el APR:

- Avenida Bartolomeu Ramon i Tur
- Carrer Luis tur i Palau

El control de accesos a las Áreas de Prioridad Residencial se realizará mediante cámaras, que están situadas en las vías de acceso, con sistema de lectura y registro de matrícula.

Las Áreas de Prioridad Residencial de Ibiza se cerraran al tráfico en el horario que se estime oportuno. Durante este periodo temporal el acceso sería permitido solamente a los residentes (máximo 1 vehículos por vivienda), personas PMR, turismos con autorización Cero Emisiones, taxis, vehículos especiales (policía, ambulancias, otros del ejercito u oficiales reconocidos) y vehículo con acceso a parking de la zona. Para los vehículos habilitados a la carga y descarga se efectuarán dos tipos de acceso: Libre desde las 7.00h hasta las 11.00h y entre las 16:00 h y las 18:00 h (durante todo el año) y con permiso desde las 18:900 h hasta las 7:00 h (durante todo el año).

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

Acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 1.3.1 Definición de la APR, funcionalidad y accesibilidad. Redacción de una Ordenanza municipal especifica.	ALTA	1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 6.3, 7.1, 8.2
Actuación 1.3.2 Creación de puertas de acceso/salida a la APR.	ALTA	1.2
Actuación 1.3.3 Actualización de señalización vertical y horizontal.	ALTA	-
Actuación 1.3.4 Medidas de pacificación de tráfico, nuevo diseño y mobiliario urbano	ALTA	-
Actuación 1.4.5 Creación de vías peatonales.	BAJA	-

AGENTES
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo, Comercio, Policía Local

Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)	
IMD de acceso al centro histórico	Sin dato
Km vías peatonales adaptadas	0

MEDIDA 2.1: AMPLIACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	nulo	media	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Este plan propone una "ZONA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO INTEGRAL" que supone una concesión que integra los siguientes elementos:

- Ampliación de la zona de estacionamiento regulado a toda la zona centro ciudad.
- Ampliación de la zona de estacionamiento regulado a todas las plazas en vía pública (concepto integral).
- Introducción de nuevas modalidades de control (modernización) como: plazas de señalización variable, control de plazas para carga y descarga, control de accesos, etc.

La gestión de la zona de estacionamiento será regulado mediante 4 tipologías de estacionamiento:

- Zona azul de pago y estacionamiento limitado a 120 minutos.
- Zona verde reservada a los residentes de la zona.
- Zona amarilla reservados para vehículos oficiales o bien para carga y descarga.
- Zona naranja son de señalización variable: C/D, reservados o de pago.

La acción se traduce en la generación de una nueva y amplia concesión que deberá incluir medidas ordinarias, no ordinarias y complementarias. La concesión deberá estudiarse mediante las técnicas de autofinanciación para evitar que esta parte de la movilidad suponga un coste al Ayuntamiento y establecer el pago de un canon en caso de generación de utilidades.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 2.1.1 Estudio de un nuevo plan de estacionamiento regulado y modernización de la concesión	BAJA	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1
Actuación 2.1.2 Actualización en la Normativa de Ordenanza municipal.	MEDIA	1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 6.3, 7.1, 8.2

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local, Comercio, smart city o innovación	Nº plazas de parking estacionamiento regulado	3030
Externos Publico:	Rotación plazas de parking (veh. /plaza)	2,6 – 3,3
Otros: Concesionario privado		

MEDIDA 2.2: CREACIÓN DE APARCAMIENTOS DISUASORIOS.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	alta	alta	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Entre las medidas de apoyo a la racionalización del acceso de vehículos privados en las áreas urbanas la creación de estacionamientos disuasorios es una de las más eficaces. La política adoptadas en este plan con la reducción de estacionamiento en la zona centro, especialmente para los vehículos que prevé estacionar mucho tiempo, impone la creación de una serie de contenedores de coches que puedan absorber los coches en el inmediato exterior del centro ciudad. Estos estacionamientos deberán tener una serie de características:

- La capacidad para contener el número necesario de vehículos.
- Ubicación estratégica.
- Tener un diseño que facilite el flujo peatonal desde y hacia el mismo.
- Beneficiarse de medidas de apoyo como líneas de TP, taxi y bicicletas.

En la misma línea, la Revisión del Plan General Municipal (PGOU) en su aprobación inicial, propone afrontar la compatibilidad de los objetivos de ciudad sostenible con movilidad responsable, y particularmente la restricción de accesos en vehículo privado a la zona central del casco urbano disponiendo una oferta de aparcamientos disuasorios en la periferia desde dónde se accede a la ciudad central mediante los itinerarios peatonales de interés preferente.

Por ello, se proponen inicialmente como aparcamientos disuasorios aquellos incluidos en el sistema de aparcamientos propuestos en la revisión del PGOU de Eivissa.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 2.2.1 Creación de estacionamientos disuasorios en base a la Rev. PGOU.	MEDIA	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1

AGENTES
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local, Urbanismo
Externos Publico: Conselleria Tráfico
Otros: Espacios privados

Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)	
Número de plazas en parking intercambiadores	2.967 (Rev. PGOU)

MEDIDA 2.3: CREACIÓN DE APARCAMIENTOS PARA MOTOS.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE ESTACIONAMIENTO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	bajo	baja	media	media

Breve descripción de la actuación

El incremento del número de motoristas y, por consiguiente, los viajes en moto son un fenómeno muy natural y muy intenso en las ciudades que aplican medidas de restricción a la circulación de los coches. La saturación de las vías y de las dificultades de estacionamiento genera un efecto llamada sobre este modo. En la ciudad de IBIZA se ha podido comprobar en la ED2017 que ya existe un hábito muy destacado en el uso de la moto como modo de transporte. Las políticas de restricción de accesos al centro ciudad y regulación del estacionamiento en vía pública incrementaran sin duda este fenómeno.

El incremento de viajes en moto si bien reduce el número de coches no siempre genera impactos positivos. Los motores de 2 tiempos tienen una eficiencia inferior a los motores de 4 tiempos por tanto contaminan unitariamente más (esta observación tiene una validez relativa ya que la masa de las motos es esencialmente menor de la de un coche y la ocupación casi parecida). Por otra parte, la seguridad vial y la calidad acústica también sufren consecuencias negativas con el incremento de la motorización a 2 ruedas. Por último, el fenómeno quizás más negativo es el desorden urbano ya que generalmente las motos se buscan su propio estacionamiento invadiendo muchas veces espacios reservados a peatones y bicicletas. Otro de los fenómenos positivos que aporta la movilidad de las motos es la reducción de necesidades de espacio ya que son esencialmente más pequeñas que los coches.

En función de lo anterior, se aconseja llevar a cabo una política regulatoria sobre el acceso de las motos en la zona centro mediante una ordenanza que les obligue a estacionar solamente en los espacios a reservados para ello. No se puede limitar el fenómeno de incremento de la movilidad en moto y tampoco dejar que este crezca sin medida. De allí la regulación mediante el estacionamiento es una medida muy efectiva

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 2.3.1 Creación de áreas de estacionamiento para motos. Plan de señalización vertical y horizontal	MEDIA	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local,	Viajes en moto diarios	IMD Vh/día
Externos Publico:		13.088
Otros: Concesionario privado	% sobre la mov. global	10,97%

MEDIDA 3.1: CREACIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	alta	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Se entiende como itinerario peatonal al ámbito o espacio de paso destinado al tránsito de peatones, o tránsito mixto de peatones y vehículos, cuyo recorrido permita acceder a los espacios de uso público y edificaciones del entorno. Es por ello, que la definición de itinerarios peatonales, es un punto clave en la mejora de la accesibilidad del municipio siendo que en muchas ocasiones las personas de movilidad reducida (PMR), en sus desplazamientos habituales, encuentran problemas de accesibilidad. Por tanto, se considera imprescindible la definición de itinerarios peatonales

En total se propone una red de más de 27 kilómetros a lo largo de todo el municipio y que abarca las áreas más importantes de Ibiza.

Itinerario	Kms	Itinerario	Kms	Itinerario	Kms
Casco Antiguo	1,1	Polígono	2,3	Ronda	4,3
Costa	2,5	Puerto	5,0	Urbano	12,4

Una vez identificados los itinerarios se deberá proceder por pasos a la adecuación de una red 100% accesible. Esto será mediante la eliminación de barreras, que prevé los siguientes puntos:

Actuación sobre barreras urbanísticas: vados, rampas, pavimentos, ancho de aceras y barreras

Actuación sobre el acceso al transporte: transporte privado, plazas de aparcamiento y transporte publico. A continuación se procederá a suprimir las pasarelas peatonales, creación y adecuación de vados, ensanche de aceras, señalización peatonal y adecuación de paradas de transporte público.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 3.1.1 Adecuación de caminos. Supresión de barreras	ALTA	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 4.1
Actuación 3.1.2 Sustitución de las pasarelas peatonales por pasos a nivel	MEDIA	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 4.1
Actuación 3.1.3 Mejora y creación de vados peatonales	ALTA	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 4.1
Actuación 3.1.4 Ensanche de aceras	MEDIA	1.1, 1.2, 2.2
Actuación 3.1.5 Señalización de la red peatonal	MEDIA	1.1, 1.2, 2.2
Actuación 3.1.6 Adecuación de las paradas de transp. publico	ALTA	5.1

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo, asuntos sociales, personas mayores y PMR, Comercio	Km de red peatonal accesible	0 km
	Gastos en mantenimiento de señalización, ensanche de aceras y adecuación de vados	0

MEDIDA 3.2: CREACIÓN ZONAS 30

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	alta	alta	alta

Breve descripción de la actuación

La pacificación del tráfico urbano, la potenciación del uso de la bicicleta y la reducción de la siniestralidad en los cascos urbanos son tres objetivos que tendrán como aliado muy importante la introducción general del límite de velocidad de 30 km/h en muchas de las calles de la ciudad de Ibiza. De acuerdo con la jerarquización viaria las zonas 30 son áreas o macro-manzanas al interior de las cuales la velocidad de los coches está limitada a 30 km/h. evidentemente la efectividad de esta medida se proporciona con la cantidad y calidad de intervenciones que se acompañan. Entre las más efectivas recordamos las siguientes:

Entre las medidas a plantear y definir para estas zonas señalamos las siguientes: Ampliación de aceras, Utilización de mobiliario urbano, Pavimentos especiales, Paso de peatones elevados y/o cruces elevados sobre calzada, Creación de ciclo calle y sendas ciclables.

Las 5 áreas que se este Plan propone para que sean zonas 30 son:

- Zona 30 entre Av. Ignacio Wallis, Av. Isidoro Macabich y la E-10.
- Zona 30 entre Av. Isidoro Macabich y C/d'Aragó.
- Zona 30 entre Av. d'Espanya, Av. Sant Jordi hasta el C/Quartó de Portmany.
- Zona 30 en Talamanca

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 3.2.1 Creación de Zonas 30	ALTA	1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 4.1, 5.1, 7.1 Y 8.1
Actuación 3.2.2 Señalización de zonas 30	MEDIA	1.1, 2.3, 3.1

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo, asuntos sociales, personas mayores y PMR, Policía Local, Comercio	Participación peatonal en la movilidad global de Ibiza	Viajes/día y %: 43.940 (36,8%)
Otros:	Longitud (m) de las calles con algún tipo de prioridad para peatones (peatonales, áreas 30)	0

MEDIDA 3.3: LOS CAMINOS PEATONALES ESCOLARES.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL PARA LA MOVILIDAD PEATONAL Y PMR			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	alta	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Mediante los caminos peatonales se pretende fomentar la autonomía y la movilidad sostenible entre los más pequeños, mejorar la seguridad ciudadana en el entorno de los centros escolares y la seguridad vial en todos los medios de transporte. La idea es garantizar unas rutas seguras para que los escolares puedan acudir a los centros educativos caminando.

Esta medida propone la creación de una serie de medidas para que el fomento de la movilidad peatonal entre los más pequeño no sea simplemente un diseño urbano de unas rutas accesible sino que se traduzca en una medida efectiva para conseguir una elevada participación a este modo para entrar y salir del cole. Para ello se plantea que se predisponga una acción operativa es decir se cree un servicio de gestión, entrega y recogida de los niños para ir al cole de forma autónoma, bajo la supervisión de monitores.

Por tanto una vez se hayan trazado, de acuerdo a la medida 3.1 una serie de itinerarios en Ibiza que enlacen los distintos centros escolares, en los itinerarios se habilitarían una serie de lugares, a modo de paradas de autobús, donde los padres puedan entregar a los niños a cargo de un monitor. El monitor recoge a los niños a lo largo de la ruta y los acompaña hasta el colegio. De esta forma los padres disponen de un lugar más próximo a su vivienda donde poder dejar y recoger a los escolares, evitando de esta forma el tener que trasladarse en coche hasta el centro escolar, con los problemas de tráfico y estacionamiento puntuales que esto genera. Las fases de la acción son:

- Proyecto
- Adecuación de itinerarios y adquisición de medios
- Marketing
- Formación
- Oficina "a pie al cole" y tecnología de apoyo

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 3.3.1 Impulso de la movilidad peatonal en los más pequeños	ALTA	1.1, 3.1, 5.1, 8.4

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo, educación, Policía Local	% de niños que van a pie al cole	0
	Nº escolares inscritos en el proyecto	0

MEDIDA 4.1: CREACIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS CICLISTAS E INFRAESTRUCTURAS DE ESTACIONAMIENTO

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LA MOVILIDAD CICLISTA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	alta	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Actualmente Ibiza no cuenta con una red de vías ciclistas puesto que los carriles bici actuales, que son de aproximadamente 5 kilómetros, no tienen conexión entre si y carecen de carácter funcional. En la trama urbana únicamente existen 4 tramos aislados en la Av. Sant Jordi, en Vara de Rey, en Av. Abel Matutes Juan y en el C/Pere Francés. Además, existe otro tramo en la zona del puerto que supone un itinerario turístico a través del litoral. Esta medida conforma una red continua de itinerarios que complementa los tramos actuales y conecta las distintas áreas de Ibiza entre sí y se ha estructurado en 5 itinerarios:

Itinerario	**Kms**	**Itinerario**	**Kms**	**Itinerario**	**Kms**
Costa	5,9	Puerto	5,1	Urbano	19,0
Polígono	1,7	Ronda	6,3		

La malla de vías ciclistas deberá adaptarse en tipología y geometría para asegurar la funcionalidad requerida. Además la red ciclista deberá conectarse con la red de carriles bici insular y deberá presentar una serie de puntos de estacionamiento adecuados en todo el término municipal junto con la correcta señalización.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 4.1.1 Adecuación de itinerarios	ALTA	1.1, 1.2, 1.3, 3.2, 8.1, 8.4
Actuación 4.1.2 Conexión con los carriles bici propuestos en el Plan Director Sectorial de carreteras de Ibiza	ALTA	1.1, 1.2, 3.2,
Actuación 4.1.3 Señalización ciclista	ALTA	1.1, 1.2, 1.3
Actuación 4.1.4 Creación y mejora de aparca bicicletas	ALTA	3.2, 8.1, 8.4

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo,	Nº de km de red ciclista	5,00 km
	Nº de viajes en bicicleta/día	3.170
Otros: Consell Insular carretera	Incremento del nº aparcabicis	0
	% de superficie dedicados a modos alternativos de transporte	0

MEDIDA 4.2: CREACIÓN DE UN SERVICIO DE BICICLETA PÚBLICA

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LA MOVILIDAD CICLISTA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	media	media	media

Breve descripción de la actuación

La movilidad sostenible necesita de la bicicleta para hacer efectivos los cambios modales necesarios a conseguir los objetivos propuestos. En este marco y como ya se ha observado prácticamente en casi todo el mundo, el fomento de la bicicleta no puede prescindir de un sistema de alquiler público de bicicletas.

Por tanto por un lado la necesidad de poner en marcha este servicio y por otro la de hacer que el mismo sea sostenible. Estos parámetros se consiguen si se persiguen una serie de objetivos imprescindibles: cobertura espacial de las estaciones, número suficiente de bicicletas, coordinación insular del servicio, modalidad de acceso y calidad de las bicicletas.

Cada estación aparca-bicicletas cubre un radio de unos 300 m, lo que se corresponde con un tiempo de acceso a pie de 3 minutos. Analizando los condicionantes relativos a densidad de población, puestos de trabajo y características sociodemográficas de la ciudad de Ibiza se plantea la implantación de un sistema de bicicletas con 27 estaciones, 350 bicicletas en rotación y 700 anclajes.

Cabe destacar la importancia del Plan de Coordinación Insular de la Bicicleta Pública que plantea la creación de un sistema de bicicletas para el conjunto de la isla con ciertos condicionantes, de forma que se garantice la compatibilidad de sistemas en todo el territorio. El sistema de transporte en bicicleta pública con esta configuración, supondría un avance muy significativo en lo que respecta a considerar la bicicleta como un modo de transporte más que, sumada a las mejoras en la red ciclista de intermunicipal, supondrían un verdadero impulso del uso de la bicicleta.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 4.2.1 Definición de criterios generales para la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública	ALTA	1.1, 1.2, 1.3, 3.2, 8.1, 8.4
Actuación 4.2.2 Fomento de la intermodalidad bici-transporte público	ALTA	5.1
Actuación 4.2.3 Cursos y promoción del uso de la bicicleta	ALTA	3.1, 4.1

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Urbanismo,	Nº de km de viajes en bici publica por día	0 Viajes por día
Otros: Consell Insular transporte y medio ambiente		

MEDIDA 5.1: PUESTA EN MARCHA DE LAS LÍNEAS URBANAS DE EIVISSA (UE)

Línea Estratégica	PLAN DE EXPLOTACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR Y USO GENERAL DE VIAJEROS			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	alta	media	alta	alta

Breve descripción de la actuación

El nuevo diseño propone modificar lo menos posible los recorridos actuales evitando alterar completamente las costumbres actuales. El nuevo servicio se basa en 6 líneas denominadas "UE" Urbanas de Eivissa para diferenciarlas del resto de servicios insulares. Estas líneas son:

- Línea UE 1. Isidor Macabich/ Av Pere Matutes.
- Línea UE 2. Talamanca/ Can Misses
- Línea UE 3. Transmediterránea/ Parc María Villangomez
- Línea UE4. Can Misses/ Bartomeu Roselló
- Línea UE 5. Cementerio, Cas Mut/ Transmediterránea
- Línea UE 6. Isidoro Macabich/ Blanca Dona, Puig d´en Valls

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 5.1.1 Diseño y puesta en marcha de las nuevas Líneas urbanas de Eivissa (EU)	ALTA	1,1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local,		
Otros: Consell Insular transporte	Nº de viajeros en TP en la ciudad de Ibiza	viajes 783.424
Externos: Concesionarios de transporte		

MEDIDA 5.2.: COORDINACIÓN Y COINCIDENCIA DE TRÁFICOS

Línea Estratégica	PLAN DE EXPLOTACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR Y USO GENERAL DE VIAJEROS			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	alta	media	alta	alta

Breve descripción de la actuación

Una vez determinada la red de transporte publico urbana y atendidas las necesidades de desplazamiento internas a la ciudad, se procederá a determinar como establecer la coordinación entre éstos y los tráficos suburbanos y extraurbanos o insulares.

En el marco de colaboración entre el Ayuntamiento de Eivissa y el Consell sería posible emplear una parte de los servicios urbanos descritos en el capítulo precedente para ofrecer un servicio suburbano, así como definido precedentemente. Es así que sería posible ampliar algunas líneas UE hasta pedanía o aglomeraciones urbanas fuera del término municipal de Eivissa con la finalidad de servir un transporte colectivo y participar al cambio modal en favor de modos más sostenible.

Por otro lado, en línea general todas las líneas de carácter insular, es decir competencia del Consell insular, no podrán atender tráficos de tipo urbano. Del mismo modo en los recorridos de salida de la ciudad de Eivissa podrán solo dejar subir usuario que se dirijan fuera del término municipal de Eivissa. Por ello, esta medida recoge además la realización de un Plan de penetración de las líneas de carácter insular, dentro de un marco de negociación con el Consell de Eivissa con la finalidad de coordinar los servicios de transporte para una mayor eficiencia y la búsqueda de sinergias, es posible determinar para algunos servicios insulares y en algunas expediciones diarias una penetración diferente

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 5.2.1. Coordinar los tráficos urbanos y suburbanos	ALTA	1,1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2
Actuación 5.2.2 Plan de penetración de las líneas de carácter insular	ALTA	1,1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Policía Local,		
Otros: Consell Insular transporte	n.ro de viajeros en TP en la ciudad de Ibiza	viajes 783.424
Externos: Concesionarios de transporte		

MEDIDA 6.1: APOYO ECONOMICO AL USO DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO ELECTRICO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	alta	alta	media	media

Breve descripción de la actuación

Para fomentar el uso del vehículo eléctrico en la ciudad se proponen una serie de medidas que ayuden y apoyen económicamente a los usuarios de este modo.

Descuentos sobre el impuesto de circulación. Una de las actuaciones que se proponen en materia económica es bonificar a los usuarios de vehículos eléctricos reduciendo el impuesto de circulación hasta un máximo del 75%.

Estacionamiento gratuito en zona de estacionamiento regulado. Permitir que los usuarios de coches eléctricos puedan aparcar de forma gratuita en las zonas de estacionamiento regulado (O.R.A) supondrá un privilegio. Esto, no solo beneficiará a los usuarios actuales, si no que provocará que muchos ciudadanos cambien sus vehículos convencionales por vehículos "cero emisiones".

Ayudas a empresas que incorporen vehículos eléctricos en sustitución de turismos y furgonetas, así como programas de ahorro energético en los desplazamientos casa-trabajo.

La sustitución de los turismos y furgonetas convencionales de una empresa por vehículos eléctricos supone una inversión muy importante, por esto la creación de ayudas para esta sustitución es vital.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 6.1.1 Descuentos sobre el impuesto de circulación	ALTA	
Actuación 6.1.2 Estacionamiento gratuito en zona de estacionamiento regulado	ALTA	2.1
Actuación 6.1.3 Ayudas a empresas que incorporen vehículos eléctricos en sustitución de turismos y furgonetas, así como programas de ahorro energético en los desplazamientos casa-trabajo	ALTA	

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Hacienda	% incremento de no de vehículos eléctricos matriculados en Ibiza	0
Otros: Consell Insular energía, IDAE , FEDER		
Externos: fabricantes de vehículos		

MEDIDA 6.2: VENTAJAS EN LA GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO ELECTRICO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	nulo	alta	media	media

Breve descripción de la actuación

Básicamente esta medida prevé aportar dos ventajas calaras a los usuarios de VE:

Estacionamientos dedicados. Esta actuación es muy ligada a la 6.1.2 que se ha visto anteriormente. Además de permitir el estacionamiento gratuito en zonas O.R.A también es importante la creación de estacionamientos dedicados exclusivamente a vehículos eléctricos que además faciliten la recarga de las baterías.

Gestión de acceso a zonas restringidas. Los usuarios de vehículos eléctricos, además de las ventajas que se han nombrado, también deberán tener libre acceso al Área de Prioridad Residencial (APR), siempre con la autorización correspondiente de 'Cero Emisiones'.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 6.2.1 Estacionamiento dedicados	ALTA	2.1
Actuación 6.2.2 Gestión de acceso a zonas restringidas	MEDIA	1.3

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad	Nº puntos de carga para vh eléctricos	12
Otros:		
Externos:	Nº autorizaciones "cero emisiones"	0

MEDIDA 6.3: NORMALIZACIÓN DEL USO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO ELECTRICO			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	media	alta	media	media

Breve descripción de la actuación

Actuación 6.3.1 Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal y contratas municipales (20% en 2023). Desde el ayuntamiento se debe dar ejemplo de la necesidad de cambiar el sistema de movilidad insostenible por uno más limpio y sostenible. Para ello, una de las actuaciones más importantes, es la sustitución de los vehículos convencionales de la flota municipal por vehículos eléctricos. Entre estos vehículos podemos hablar de los vehículos de mantenimiento del ayuntamiento, de la policía, etc.

Actuación 6.3.2. Ordenanza sobre la instalación de puntos de recarga en el municipio. Actualmente, a nivel estatal, el RD 1053/2014 (ITC BT-52) regula la conexión y la medida de los puntos de recarga y las dotaciones mínimas en nueva edificación.

Actuación 6.3.3 Instalación de puntos de recarga en estacionamiento públicos. Actualmente el municipio de Ibiza cuenta con muy pocos puntos de recarga de vehículos eléctricos. Además de aumentar el número de estacionamientos específicos para estos vehículos, también hay que aumentar el número de puntos de recarga. Estos puntos es importante colocarlos en las zonas cercanas a los puntos de mayor interés del municipio y, además, en los parking y estacionamientos públicos.

Actuación 6.4.4.Fomento de nuevos modelos de gestión: flotas de empresa, coche compartido, etc. Esta actuación es complementaria a la 6.1.3, ya que además de ayudar a las empresas a adquirir vehículos eléctricos también se debe fomentar el uso de coche compartido o de otros modos de transporte más sostenible (transporte público, bicicleta, pie…) en los desplazamientos casa-trabajo.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 6.3.1 Inclusión de vehículos eléctricos en la flota municipal y contratas municipales (20% en 2023).	ALTA	
Actuación 6.3.2 Ordenanza sobre la instalación de puntos de recarga en el municipio	MEDIA	1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 7.1, 8.2
Actuación 6.3.3 Instalación de puntos de recarga en estacionamiento públicos	MEDIA	2.1, 2.2
Actuación 6.3.4 Fomento de nuevos modelos de gestión: flotas de empresa, coche compartido, etc.	ALTA	8.1

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Hacienda	Nº de VE matriculados en Ibiza	Sin dato
Otros: Consell Insular energía, IDAE , FEDER	Nº VE de la flota municipal	Sin dato
Externos: fabricantes de vehículos		

MEDIDA 7.1: DEFINICIÓN DE LAS MEDIDAS REGULATORIAS DE LOGÍSTICA URBANA EN ORDENANZA MUNICIPAL ESPECÍFICA.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	nulo	baja	baja	baja

Breve descripción de la actuación

Uno de los aspectos de mejora detectados en la fase de diagnóstico del presente PMUS tiene que ver con la creación de una Ordenanza Municipal de Logística urbana.

Algunos de los objetivos a considerar en esta ordenanza municipal son:

Ventanas de acceso horario limitado de 07:00 a 11:00 para vehículos hasta 5,5Tn:

Prohibición de acceso a vehículos de > 3,5t al casco urbano en vías de nivel 2 y 3, salvo permisos especiales.

Permitir el acceso de vehículos hasta 12 Tn en horario nocturno.

Acceso previa reserva de plazas C/D.

Definir un plan logístico y una infraestructura logística para todo establecimiento de más de 750 m2.

Diferenciación de los impuestos y tasas municipales sobre los vehículos comerciales/industriales que cumplan criterios medioambientales avanzados.

Condiciones de acceso y uso de la zona de estacionamiento regulado con tiempos máximos de parada de 30 minutos.

Condiciones de acceso a la APR.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 7.1.1 Creación de la ordenanza municipal que integre las medidas del plan de logística urbana	ALTA	1.1, 1.3, 2.1, 3.2, 6.3, 8.2, 7.4

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Comercio	Estado del procedimiento hasta la aprobación de la nueva ordenanza	0%
Otros:		
Externos:		

MEDIDA 7.2: PROMOCIÓN DEL USO DE VEHÍCULOS INNOVADORES Y ECOLÓGICOS, ESPECIALMENTE EN LA "ÚLTIMA MILLA".

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	Media	baja	media	media

Breve descripción de la actuación

Esta acción está finalizada al uso de bicicletas para el transporte de mercancía de última milla, lo que en el sector de llama: cargo-bike. Esta actividad garantiza un servicio de entrega regular a las actividades comerciales ubicadas en las zonas urbanas, y por tanto será de mucho interés para los comercio del centro ciudad. Además a este tipo de solución se asocia muy bien los servicios de paquetería.

Por parte del Ayuntamiento se puede apoyar y fomentar este tipo de servicio con actuaciones muy concretas a las empresas dispuestas a modificar su modo de transporte. Desde el Ayuntamiento se puede:

Promoción del uso de cargo-bike (acceso APR y otras zonas). Se deben preparar espacios concretos para que los cargos bike puedan estacionar, defender la circulación de los mismos por la ciudad y permitir a estos vehículos unas mayores facilidades de descarga. Por ejemplo mientras se reducen las ventanas de acceso a los vehículos a motor, estos podrán seguir operando todo el día ya que su circulación no produce contaminación ni ruido y es un medio amable.

Creación de centros de aproximación. El sistema consiste en dotar a los lugares adecuados, es decir, pequeños negocios como farmacias, tintorerías, cafeterías, kioscos, con una pequeña área de almacenamiento donde los conductores pueden dejar los paquetes para que los clientes los puedan recoger. El uso de este tipo de centros supone un ahorro de costes para los operadores logísticos, en términos de un menor número de entregas sucesivas en las casas, y para la ciudad, debido a la reducción en el número de vehículos circulando. Los centros de aproximación son básicamente plataformas de transbordo urbanas, pequeños centros logísticos urbanos.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 7.2.1 Promoción del uso de cargo-bike (acceso APR y otras zonas).	ALTA	1.2, 2.1, 4.1, 7.4
Actuación 7.2.2 Creación de un centro de aproximación.	MEDIA	7.4

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Comercio, Urbanismo	Nª de cargo-bike	0
Externos: transportistas logísticos, gestores de parkings, asociaciones de comercio		

MEDIDA 7.3: CREACIÓN DE ZONAS DE ESTACIONAMIENTO Y C/D CON SEÑALIZACIÓN VARIABLE.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	baja	baja	baja	baja

Breve descripción de la actuación

El objetivo de esta actuación es estimular nuevos servicios, con mayor calidad de eficiencia, modernización de la ciudad y que integren más servicios a la vez.

Para este objetivo, una vez planificados sobre la base de las necesidades reales las zonas de estacionamiento, se propone desarrollar una Plataforma de Open Data para la Logística Urbana Sostenible (de las siglas en inglés, ULODaP), que sea un centro capaz de recoger el conjunto de datos útiles para las operaciones de logística urbana (inventario de plazas, categoría, horario…) y que proporcione servicios a autoridades y operadores. Esta información permitirá de gestionar una demanda dinámica de estacionamiento que se ajusta a las reales necesidades de la ciudad. Es decir, en una palabra un aumento del servicio en número de plazas de estacionamiento y una flexibilidad de las mismas, sin perjudicar el estacionamiento de otros vehículos. El todo se deberá efectuar mediante la implementación de una plataforma TIC para gestionar los esquemas de regulación de la logística urbana en las ciudades, especialmente centrados en las áreas de carga y descarga y el control de accesos.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 7.3.1 Creación de un inventario de plazas de C/D (SIG, plataforma Smart City).	ALTA	2.1, 7.4
Actuación 7.3.2 Incorporación de las TIC en la gestión de la demanda de plazas de C/D. (Zona naranja)	MEDIA	

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Comercio, Smart city	Nº de plazas en señalización variable	0
Externos: concesionario de estacionamiento en vía publica		

MEDIDA 7.4: REDACCIÓN DE UN PLAN DE LOGISTICA URBANA SOSTENIBLE.

Línea Estratégica	PLAN SECTORIAL DE LOGISTICA URBANA			
Incidencia de la actuación	**Económico**	**Ruido**	**Energía**	**Medio-Ambiente**
	baja	media	media	media

Breve descripción de la actuación

Un Plan de Logística Urbana Sostenible es una parte esencial de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) y su objetivo es abordar el tema de la logística urbana desde una perspectiva integral. El Plan de Logística Urbana Sostenible se dirige a los grupos de interés, con un enfoque especial en las autoridades locales, para definir estrategias, medidas y regulaciones con el fin de aumentar la sostenibilidad global de la logística urbana, es decir, conseguir un menor consumo de energía, menos congestión en las zonas urbanas, menos contaminación del aire, menos ruido y menos emisiones de gases de efecto invernadero con la consiguiente mejora de la calidad de vida urbana. El PLUS se estructura a igual que un PMUS con una parte inicial de diagnóstico y una parte de propuestas. El diagnostico debe tener una serie de datos sobre comercio y movimiento de mercancía según su tipología por día y encuestas de sectores a transportistas, almacenistas y comercios. Las propuestas deben garantizar que el movimiento de mercancía en la ciudad no se vea perjudicado siendo un elemento fundamental a la economía y la calidad de vida de los ciudadanos, ofreciendo al mismo tiempo una mayor sostenibilidad. No pueden faltar propuestas de: estacionamiento, cargo-bike, centros de aproximación, estudio de descargas nocturnas, etc.

Acciones, Priorización y coordinación con otras medidas

acciones	*prioridad*	*Medidas relacionadas*
Actuación 7.4.1 Redacción del Plan de logística urbana sostenible	ALTA	7.1, 7.2, 7.3

AGENTES	**Indicador de seguimiento (año horizonte 2025)**	
Ayuntamiento: Movilidad, Externos:	Estado del procedimiento hasta la aprobación del nuevo plan	0%