



PLANES DE MOVILIDAD URBANOS SOSTENIBLES EN MUNICIPIOS DEL CONSORCIO DE LA RIBERA

PMUS de Llaurí

04 de mayo de 2023



Planes de Movilidad Urbanos Sostenibles en Municipios del Consortio de la Ribera: PMUS de Llaurí.

Documento:

2021006P_PMUS_Llaurí_v3

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<i>Luis Bayarri</i>	<i>Óscar Rodríguez</i>	<i>Enrique Huertas</i>
04/05/2023		



Índice

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Consideraciones generales.....	1
1.2.	Objetivos y alcance.....	1
1.3.	Fuentes de información	2
2.	DIAGNÓSTICO.....	3
2.1.	Marco físico.....	3
2.1.1.	Descripción general.....	3
2.1.2.	Relieve.....	4
2.1.3.	Clima.....	5
2.2.	Estructura territorial.....	6
2.3.	Vivienda y usos del suelo.....	7
2.4.	Demografía.....	8
2.4.1.	Volúmenes totales y evolución.....	8
2.4.2.	Estructura de la población.....	9
2.4.3.	Dependencia.....	10
2.5.	Economía y equipamientos.....	11
2.5.1.	Tejido empresarial.....	11
2.5.2.	Empleo y desempleo.....	12
2.5.3.	Centros de atracción y generación de viajes.....	13
2.6.	Características generales de la movilidad.....	14
2.6.1.	Trabajo de campo y recogida de percepciones ciudadanas.....	15
2.6.2.	Movilidad interurbana.....	17
2.6.3.	Zonificación del ámbito de estudio.....	18
2.6.4.	Parametrización de los viajes.....	20
2.6.5.	Reparto modal.....	24
2.7.	Movilidad en vehículo privado.....	27
2.7.1.	Parque automovilístico.....	27
2.7.2.	Disponibilidad de vehículo privado.....	30
2.8.	Red viaria y tráfico.....	31
2.8.1.	Accesos y vías interurbanas.....	31
2.8.2.	Ejes viarios principales.....	32
2.8.3.	Demanda de tráfico.....	34
2.9.	Movilidad peatonal.....	35



2.9.1.	Infraestructura peatonal	35
2.9.2.	Análisis de caminabilidad y accesibilidad.....	36
2.9.3.	Hábitos y percepción del peatón.....	40
2.10.	Movilidad ciclista.	41
2.10.1.	Infraestructura ciclista.....	41
2.10.2.	Hábitos y percepción de los ciclistas.	41
2.11.	Transporte público.....	42
2.11.1.	Oferta del transporte público.....	42
2.11.2.	Hábitos y percepciones de las personas usuarias.....	44
2.12.	Estacionamiento.....	45
2.12.1.	Oferta y reservas de aparcamiento.....	45
2.12.2.	Hábitos y percepciones de la ciudadanía.....	46
2.13.	Distribución urbana de mercancías.....	46
2.14.	Movilidad escolar.....	47
2.15.	Movilidad a consultorios o centros de salud.....	47
2.16.	Movilidad desde la perspectiva de género.....	48
2.17.	Infraestructura verde existente.....	49
2.18.	Calidad del aire.....	51
2.19.	Análisis DAFO.....	53
3.	PLAN DE ACCIÓN.....	58
3.1.	Análisis comparado.....	58
3.1.1.	Movilidad peatonal.....	58
3.1.2.	Movilidad ciclista	59
3.1.3.	Transporte público.....	61
3.1.4.	Movilidad compartida.....	64
3.1.5.	Movilidad escolar.....	65
3.1.6.	Movilidad eléctrica.....	67
3.2.	Objetivos específicos.....	69
3.3.	Propuestas de actuación.....	70
3.3.1.	Plan integral de accesibilidad.....	72
3.3.2.	Programa de mejoras de la red y espacios peatonales.....	74
3.3.3.	Plan de dinamización de la movilidad ciclista.....	77
3.3.4.	Plan de actuaciones sobre el viario urbano.....	78
3.3.5.	Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento.....	79
3.3.6.	Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad.....	81



3.3.7.	Plan de incentivación de la movilidad eléctrica.....	83
3.3.8.	Plan de mejora de la movilidad escolar.	85
3.3.9.	Gestión normativa de la movilidad sostenible.....	87
3.3.10.	Programa de formación y concienciación ciudadana.....	89
3.4.	Cuadro resumen de estrategias.....	90
3.5.	Plan de seguimiento.....	90
3.6.	Evaluación ambiental.....	94
3.6.1.	Afecciones a la infraestructura verde.....	94
3.6.2.	Seguimiento medioambiental del PMUS.....	96
3.6.3.	Seguimiento de la contaminación acústica.....	101
4.	PARTICIPACIÓN PÚBLICA.....	103
4.1.	Participación institucional.....	103
4.2.	Participación ciudadana.	103
5.	ANEXOS.....	107
5.1.	Anexo 1. Planos.	107
5.2.	Anexo 2. Fichas de la red viaria.....	114
5.3.	Anexo 3. Auditoría de itinerarios peatonales.....	117
5.4.	Anexo 4. Fichas de reservas de estacionamiento.....	122
5.5.	Anexo 5. Auditoría de accesos a centros educativos.....	126



Índice de gráficas

Gráfica 1. Límites municipales.....	3
Gráfica 2. Sección del municipio NS.....	4
Gráfica 3. Sección del municipio EO.....	5
Gráfica 4. Zona Industrial de Llaurí.....	7
Gráfica 5. Inmuebles urbanos por usos (%) a 31 de diciembre del 2020.....	7
Gráfica 6. Inmuebles urbanos por antigüedad (%).....	8
Gráfica 7. Evolución de la población.....	8
Gráfica 8. Pirámide de población a enero del 2020 comparada con la provincia de Valencia (negro).....	9
Gráfica 9. Movimiento natural de la población.....	10
Gráfica 10. Población por nacionalidad y sexo 2020 (%).....	10
Gráfica 11. Superficies de cultivo a 31 de diciembre de 2020.....	11
Gráfica 12. Empresas inscritas en la Seguridad Social.....	12
Gráfica 13. Paro por sectores de actividad en %. Marzo del 2021.....	12
Gráfica 14. Paro registrado a marzo del 2021.....	13
Gráfica 15. Personas afiliadas a la SS a marzo del 2021.....	13
Gráfica 16. Centros de atracción.....	14
Gráfica 17. Grupos de edad de los encuestados.....	16
Gráfica 18. Situación laboral de los encuestados.....	16
Gráfica 19. Número de componentes por hogar.....	17
Gráfica 20. Mapa de zonificación.....	19
Gráfica 21. Duración media de los desplazamientos realizados en Llaurí.....	20
Gráfica 22. Distribución horaria de los viajes con origen y destino Llaurí.....	22
Gráfica 23. Disponibilidad de carné de conducir según género.....	25
Gráfica 24. Motivo de los desplazamientos.....	25
Gráfica 25. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento trabajo.....	26
Gráfica 26. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento ocio o paseo..	26
Gráfica 27. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento compras.....	27
Gráfica 28. Comparación de Índices de motorización (turismos/1.000 habitantes) (Año 2020).....	29
Gráfica 29. Evolución del Índices de motorización (turismos/1.000 hab.) en Llaurí y Valencia.....	30
Gráfica 30. Número de vehículos disponibles por hogar.....	30
Gráfica 31. Número de vehículos disponibles por hogar.....	31
Gráfica 32. Red viaria.....	32



Gràfica 33. Carrer Bernardo Alfonso en Llaurí.	33
Gràfica 34. Carrer Blasco Ibáñez en Llaurí.	33
Gràfica 35. Carrer la Font en Llaurí.	34
Gràfica 36. Aceras estrechas en el Carrer la Font.	36
Gràfica 37. Inexistencia de paso de peatones para acceder al parque entre el Carrer del Parc y Carrer Cervantes.	37
Gràfica 38. Paso de peatones sobreelevado en Carrer la Font sin continuidad con la acera.	37
Gràfica 39. Inexistencia de acera en el Camí de Poble Nou.	38
Gràfica 40. Tramo peatonalizado que comunica el Camí de Poble Nou con el centro médico.	38
Gràfica 41. Franja para tránsito peatonal en Carrer Cullera.	39
Gràfica 42. Zona estancial con vegetación en la Avinguda del País Valencia.	39
Gràfica 43. Frecuencia de desplazamientos a pie.	40
Gràfica 44. Circunstancias por las que la ciudadanía de Llaurí se desplazaría a pie con mayor frecuencia.	40
Gràfica 45. Frecuencia de empleo de la bicicleta en Llaurí.	41
Gràfica 46. Motivos manifestados por los encuestados para no desplazarse en bicicleta.	42
Gràfica 47. Horarios de la línea Sueca – Alzira.	42
Gràfica 48. Horarios de la línea Cullera – Alzira.	43
Gràfica 49. Parada de autobús en Carrer San Vicent esquina calle Cervantes.	44
Gràfica 50. Condiciones para un mayor uso del transporte público interurbano.	44
Gràfica 51. Plaza PMR en Llaurí.	45
Gràfica 52. Posesión de garaje de los encuestados de Llaurí.	46
Gràfica 53. Zona de carga y descarga en Llaurí.	46
Gràfica 54. Colegio Ribera Baixa de Llaurí.	47
Gràfica 55. Consultorio médico de Llaurí.	48
Gràfica 56. Género y edad de las personas encuestadas.	48
Gràfica 57. Infraestructura verde del entorno de Llaurí.	51
Gràfica 58. Centro urbano de Santillana del Mar.	58
Gràfica 59. Paseo fluvial de Archena.	59
Gràfica 60. Aparcabicis cubiertos de Oñati.	60
Gràfica 61. Horario del bus urbano gratuito de Hornachuelos.	61
Gràfica 62. Bono rural para transporte a demanda en Castilla y León.	62
Gràfica 63. Persona usuaria accediendo a un vehículo gestionado por Mufmi.	63
Gràfica 64. Servicio Clic.cat operado por Teisa.	63



Gráfica 65. Grupo de alumnos participando en Bicibus y cartel promocional de Pedibus.	66
Gráfica 66. Cartel del proyecto PEDIBÚS de Moralarzal.	66
Gráfica 67. Calle Lersundi de Bilbao, peatonalizada junto al Colegio Cervantes tras las protestas de la Revuelta Escolar.	67
Gráfica 68. Vehículo eléctrico Dorfmobil.	69
Gráfica 69. Ficha de la estrategia "Plan Integral de accesibilidad".	72
Gráfica 70. Ficha de la estrategia "Programa de mejoras de la red y espacios peatonales".	74
Gráfica 71. Ficha de la estrategia "Plan de dinamización de la movilidad ciclista".	77
Gráfica 72. Ficha de la estrategia "Plan de actuaciones sobre el viario urbano".	78
Gráfica 73. Ficha de la estrategia "Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento".	79
Gráfica 74. Ficha de la estrategia "Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad".	81
Gráfica 75. Ficha de la estrategia "Plan de incentivación de la movilidad eléctrica".	83
Gráfica 76. Ficha de la estrategia "Plan de mejora de la movilidad escolar".	85
Gráfica 77. Ficha de la estrategia "Gestión normativa de la movilidad sostenible".	87
Gráfica 78. Ficha de la estrategia "Programa de formación y concienciación ciudadana".	89
Gráfica 79. Plano de infraestructura verde propuesta.	95
Gráfica 80. Reunión de lanzamiento de los PMUS celebrada en Polinyà de Xúquer.	103
Gráfica 81. Modelo de cartel para consultorios y centros de salud de Llaurí.	105
Gráfica 82. Modelo de cartel para centros de actividad de Llaurí.	105
Gráfica 83. Aspecto de la web www.pmusdelaribera.com .	106



Índice de tablas

Tabla 1. Parámetros climáticos promedio.....	6
Tabla 2. Indicadores demográficos.....	11
Tabla 3. Trabajos de campo realizados.....	15
Tabla 4. Zonificación de referencia para el estudio.....	18
Tabla 5. Viajes según género y recorrido medio.....	21
Tabla 6. Distribución horaria de los viajes con origen y destino Llaurí.....	21
Tabla 7. Distribución de viajes totales según edad y género.....	23
Tabla 8. Detalle de viajes por franja de edad y género.....	23
Tabla 9. Distribución de viajes según motivo en origen y destino.....	24
Tabla 10. Reparto modal en Llaurí.....	24
Tabla 11. Evolución del parque de vehículos por tipo en Llaurí, 2010-2020.....	27
Tabla 12. Número de vehículos según tipo de combustible.....	28
Tabla 13. Índice de motorización de Llaurí en el año 2020.....	28
Tabla 14. Datos de aforo en estación situada en PK 0,50 de la CV-509.....	34
Tabla 15. Datos de aforo en estación situada en PK 0,50 de la CV-5056.....	35
Tabla 16. Viajes, km y recorrido medio, según género.....	49
Tabla 17. Porcentaje de viajes totales realizados por género y edad.....	49
Tabla 18. Detalle de viajes según género y edad.....	49
Tabla 19. Relación de objetivos del PMUS de Llaurí.....	69
Tabla 20. Estrategias propuestas para el PMUS de Llaurí.....	70
Tabla 21. Cuadro resumen de estrategias.....	90
Tabla 22. Indicadores de seguimiento del PMUS.....	91
Tabla 23. Emisiones actuales y estimadas de la media de las estaciones de Alzira y Sueca.....	98
Tabla 24. Cálculo de consumo de litros de combustible en Llaurí.....	99
Tabla 25. Cálculo de kg de CO ₂ emitidos a diario en Llaurí.....	99
Tabla 26. Cálculo de kg de CO ₂ emitidos al año en Llaurí.....	99
Tabla 27. Emisiones de toneladas de CO ₂ eq, actuales y objetivo.....	100
Tabla 28. Datos de consumo de energía anual actual y objetivo.....	100
Tabla 29. Porcentaje de vehículos diésel, gasolina y eléctrico, actuales y objetivo.....	100



1. Introducción.

1.1. Consideraciones generales.

El objeto del contrato consiste en la redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) del municipio de Llaurí, en el contexto de la licitación promovida por el Consorcio de la Ribera para la redacción de los PMUS de los municipios adheridos al servicio.

La justificación de su redacción se origina por el interés de implantar formas de desplazamiento más sostenible (caminar, bicicleta y transporte público) dentro del municipio. A partir de estas actuaciones, en las que se toma en cuenta el crecimiento económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente, se garantiza una mejor calidad de vida a la ciudadanía de Llaurí.

El PMUS se plantea con vocación transformadora de los espacios y áreas municipales y pretende activar, para su desarrollo, los procesos de participación, debate e interlocución entre la ciudadanía y los agentes sociales para concretar un diseño municipal de futuro, resultado de la reflexión y la acción colectiva.

Entre otras consideraciones, el PMUS cumple con las determinaciones de la Estrategia Española de Movilidad Sostenible y La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible y en general está basado en la Guía Práctica de elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, teniendo en cuenta la propuesta de Comisión Europea sobre planes de movilidad urbana sostenible aprobada en 2013.

1.2. Objetivos y alcance.

El presente documento tiene como primer objetivo identificar los problemas de movilidad que existen en el municipio de Llaurí para, a posteriori, definir las líneas estratégicas que puedan mejorar dicha movilidad. A este respecto se plantean los objetivos generales siguientes:

- Optimizar los desplazamientos.
- Promover el uso racional del vehículo privado.
- Potenciar y mejorar los modelos no motorizados (peatonal y ciclista).
- Regulación y desarrollo del transporte público urbano e interurbano.
- Disminuir el consumo energético.
- Minimizar el impacto ambiental.

Para poder conocer los déficits de movilidad existentes en el municipio, resulta necesario acometer las siguientes actuaciones:

- Detectar los puntos de conflicto en la movilidad de vehículos y prever los que se puedan generar en el futuro con motivo del desarrollo urbanístico. En definitiva, se trata de definir el nivel de servicio de la movilidad en vehículo privado que se desea para el municipio.
- Analizar los problemas de conectividad existentes en la red y entre los municipios cercanos.
- Cuantificar las externalidades que está generando la movilidad de vehículos en el municipio: accidentes y contaminación atmosférica.



- Determinar si se está utilizando de forma adecuada el vehículo privado en los desplazamientos, en función del motivo y del origen y destino del viaje.
- Determinar el nivel de servicio del peatón en sus desplazamientos, principalmente en los ejes básicos del municipio y en el entorno de los centros de atracción de viajes.
- Determinar las necesidades de los usuarios de la bicicleta actuales y futuros.
- Cuantificar el déficit de estacionamiento: del residente, del foráneo y de la distribución de mercancías.

El desarrollo del Diagnóstico del PMUS se ha estructurado del siguiente modo:

- Elaboración de un prediagnóstico tomando como referencia diversas fuentes de información existente accesibles para el consultor, que sirve como base para los procesos posteriores.
- Realización de la campaña de trabajo, que consiste en la toma de datos del entorno físico, así como encuestas de participación pública en las que se recaban las percepciones y opiniones de la ciudadanía.
- Redacción del diagnóstico de la situación actual, con el fin de identificar los problemas existentes en el municipio.
- Definición y desarrollo de las diferentes estrategias y propuestas de actuación.
- Planteamiento del correspondiente plan de seguimiento.

1.3. Fuentes de información

Las principales fuentes de información que se han tomado como referencia son las siguientes:

- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Portal de Información Argos de la Generalitat Valenciana.
- Dirección General de Tráfico (DGT).
- Agencia Estatal de meteorología (AEMET).
- Ayuntamiento de Llaurí.
- Organización Mundial de la Salud.



2. Diagnóstico.

2.1. Marco físico.

2.1.1. Descripción general.

Llaurí es un municipio que pertenece a la Ribera Baja y limita con los municipios de Alzira, Corbera, Cullera, Favara, Fortaleny y Sueca. Su parte más septentrional está sobre una planicie de sedimentos cuaternarios recientes, cubiertos por campos de arroz. Por otro lado, el sector meridional acoge el núcleo de población y se asienta en una llanura, a las faldas de la sierra de Corbera.

La distancia con la ciudad de Valencia es de 45 km. Se accede a Llaurí por el norte y por el sur. En el primer caso, se realiza a través de la carretera A-38 que enlaza con la CV-509, al sureste de Corbera. Alternativamente, se puede acceder por el sur, desde la población de Favara, y a través de la carretera CV-510 que une Llaurí con Favara.

También se puede emplear el tren a través de la línea Gandía-València (por la estación de Sueca, a once kilómetros).

Gráfica 1. Límites municipales



Fuente: elaboración propia a partir de datos del IGN.



2.1.2. Relieve.

El municipio de Llaurí tiene una forma alargada, se extiende por una superficie de 13,60 Km² y posee una densidad poblacional de 82,93 habitantes por Km². Se ubica en la comarca de la Ribera Baja, a una altitud sobre el nivel del mar es de unos 14 metros.

Si se evalúan los perfiles del terreno en varias secciones, tanto de forma longitudinal como transversal, se observa que, la sección NS presenta algunos desniveles, habiendo una diferencia neta de 11 metros entre el punto más elevado y el más bajo. Sin embargo, la diferencia de cota en la sección EO es de la mitad, 5m. Aun así, en esta sección el terreno también es ligeramente abrupto.

Gráfica 2. Sección del municipio NS



Fuente: Google Earth.



Gráfica 3. Sección del municipio EO



Fuente: Google Earth.

2.1.3. Clima.

El clima del municipio de Llauri es templado-mediterráneo (según la clasificación climática de Köppen es un clima tipo Csa), presentando las características típicas que corresponden a la llanura litoral valenciana a la que pertenece, es decir, veranos calurosos con temperaturas que oscilan entre los 30 °C y los 38° C, con tormentas veraniegas a finales de agosto, e inviernos suaves con oscilaciones térmicas entre los 14 °C y los 4 °C, aunque el elemento más característico son las lluvias torrenciales de otoño, a las cuales se les denomina típicamente como gotas frías.



Tabla 1. Parámetros climáticos promedio.

Mes	Temperatura máx. media (°C)	Temperatura min. media (°C)	Precipitación total (mm)
Enero	14,3	5,0	50,1
Febrero	15,8	5,9	39,6
Marzo	18,4	7,4	46,9
Abril	21,0	9,8	43,4
Mayo	25,2	13,4	35,9
Junio	28,8	17,6	18
Julio	31,7	20,9	6,9
Agosto	30,6	20,9	22,4
Septiembre	28,1	18,1	56,3
Octubre	22,9	13,5	112
Noviembre	17,8	8,9	102
Diciembre	14,8	5,6	50,8
Anual	22,5	12,2	584

Fuente: Agencia estatal de meteorología (AEMET).

2.2. Estructura territorial.

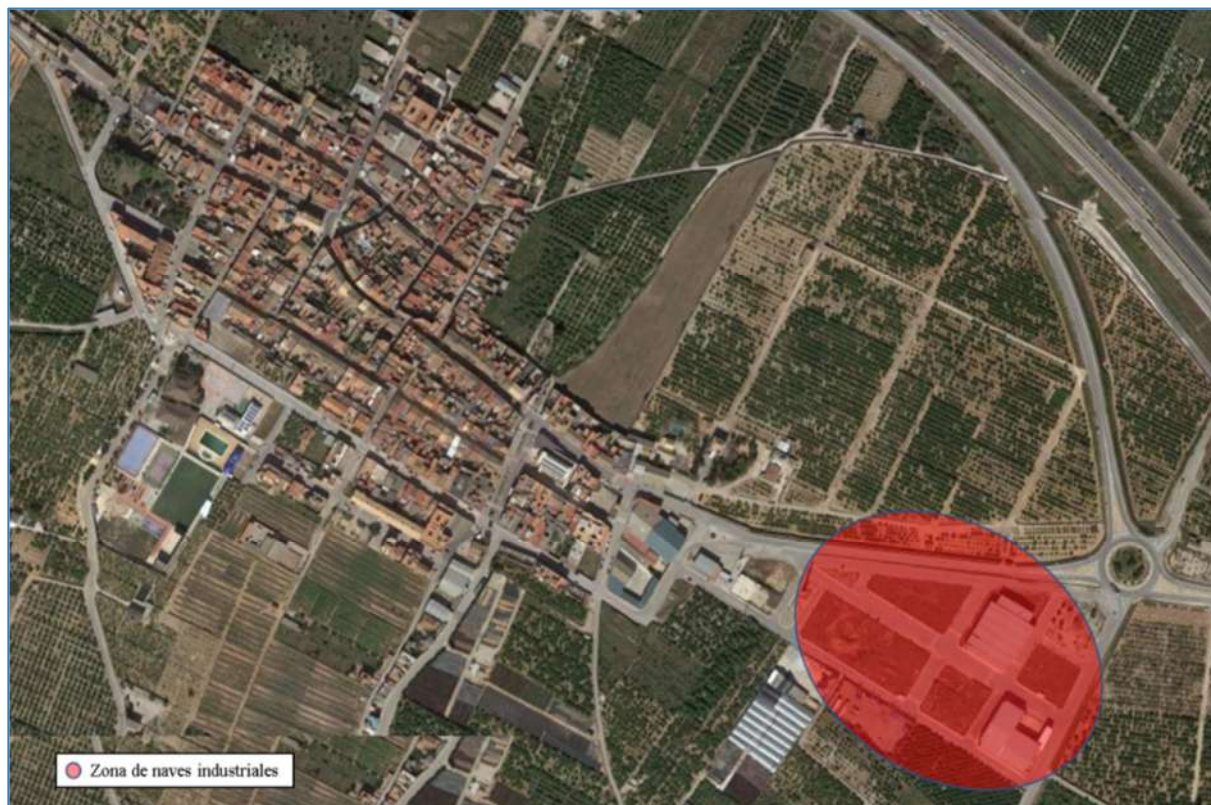
Se observan tres zonas pobladas: el centro urbano, Poble Nou, que se sitúa a unos 500 metros al sur, y un diseminado de chalés unifamiliares que se ubica en la zona boscosa y montañosa del suroeste del municipio.

El casco urbano se sitúa limitado por la actual variante de la carretera CV-510 al noreste y las estribaciones de la Sierra de Murta al oeste y suroeste, algo similar a lo que le ocurre al municipio vecino de Corbera. Su estructura se desarrolla teniendo como eje principal la travesía compuesta por las calles Blasco Ibáñez, Calle la Font, Calle Església y Calle Bernardo Alfonso. El resto de las vías forman una red ortogonal alineada longitudinalmente a la travesía. Destaca la presencia de la cantera al oeste a la que se accede por el Camí a Poble Nou.

Además, Llaurí cuenta con una zona industrial situada al sureste del municipio y conectada a este por la trama urbana. Alberga dos naves industriales, con parcelas para construir otras seis más. El tráfico de mercancías no precisa circular por el interior de la población pudiendo circular por la ronda norte para acceder al polígono industrial.



Gráfica 4. Zona Industrial de Llaurí

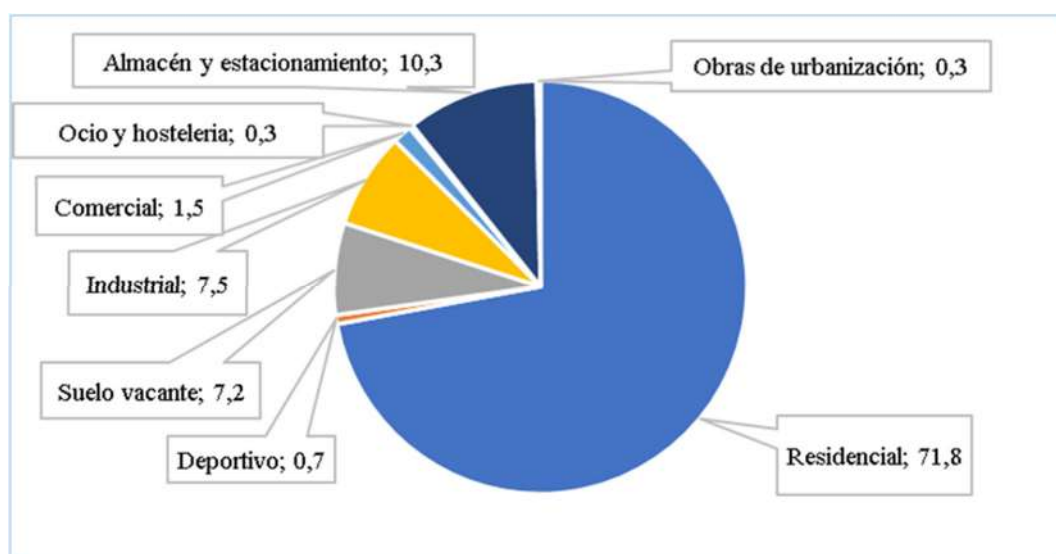


Fuente: elaboración propia con soporte Google.

2.3. Vivienda y usos del suelo.

En cuanto a los usos del suelo, un alto porcentaje del suelo está dedicado a tierras de cultivo. Respecto al uso urbano, en el municipio de Llaurí hay un total de 1.410 inmuebles, con una gran proporción de viviendas residenciales (71,8%), seguido de almacén y estacionamiento con más de un 10%.

Gráfica 5. Inmuebles urbanos por usos (%) a 31 de diciembre del 2020

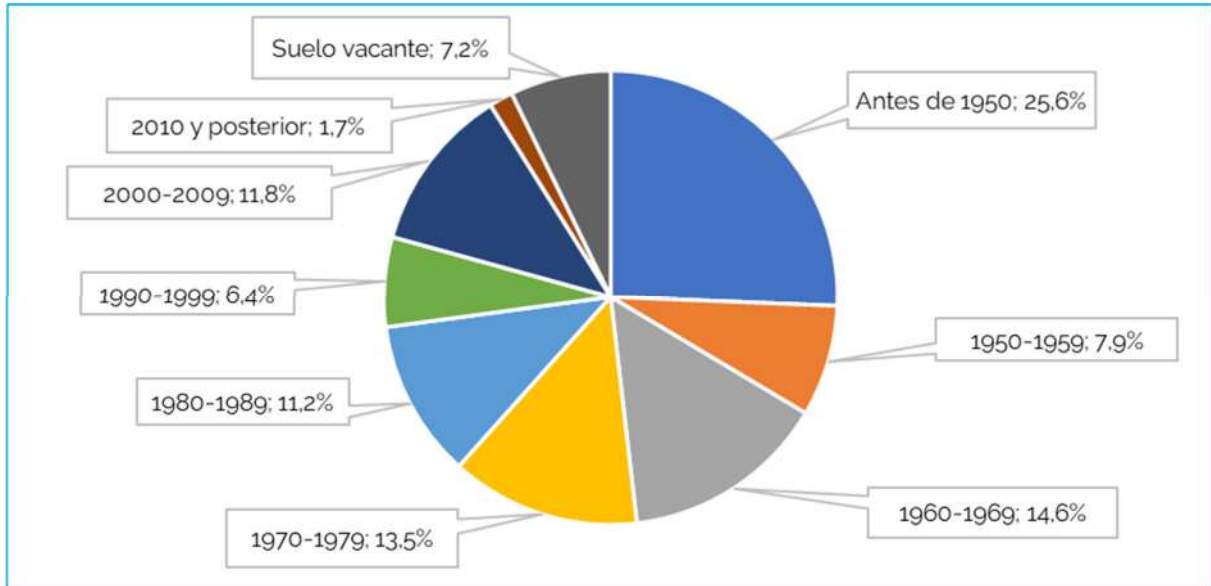


Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2020.



De los inmuebles construidos en la localidad, la cuarta parte tienen una antigüedad de más de 70 años. Posteriormente, entre los años 70 y los 90 hubo otro importante impulso en la construcción de inmuebles en la localidad, al igual que en la primera década de los 2000.

Gráfica 6. Inmuebles urbanos por antigüedad (%)



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

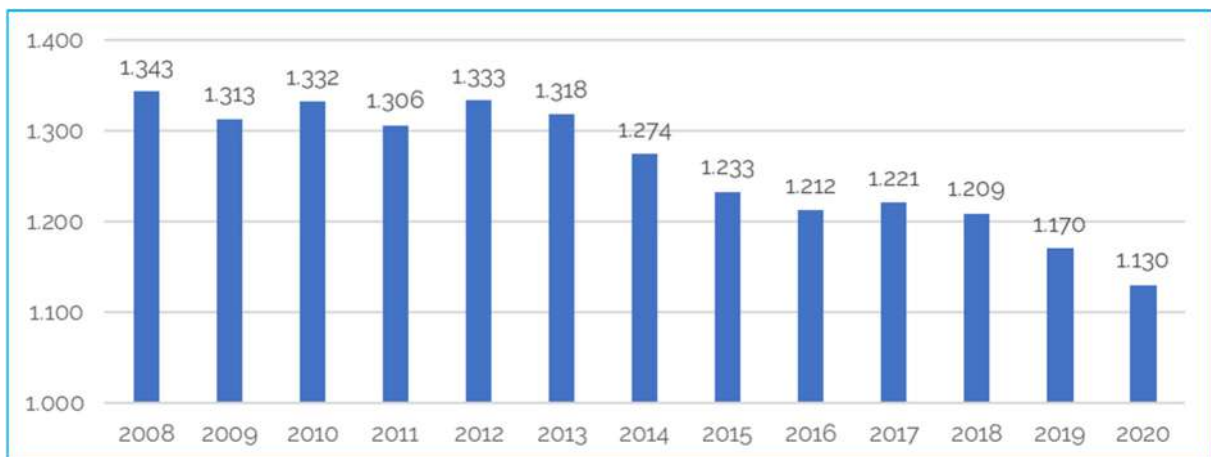
En cuanto a la normativa urbanística, la vigente en la localidad son las normas subsidiarias de 1989, con modificaciones en los siguientes años en relación con Monte Abuelo y Canteras.

2.4. Demografía.

2.4.1. Volúmenes totales y evolución.

En Llaurí la población en 2020 se situaba 1.130 personas, lo que supone un retroceso del 2% respecto a las cifras de 2019. Este último descenso es otro paso más en la tendencia en la que se encuentra sumida la localidad en los últimos años, en los que ha perdido más de 200 habitantes. La mayor parte de la población del municipio vive en el núcleo urbano, 1.103 personas, mientras que en diseminado solo viven 67 habitantes.

Gráfica 7. Evolución de la población



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.



2.4.2. Estructura de la población.

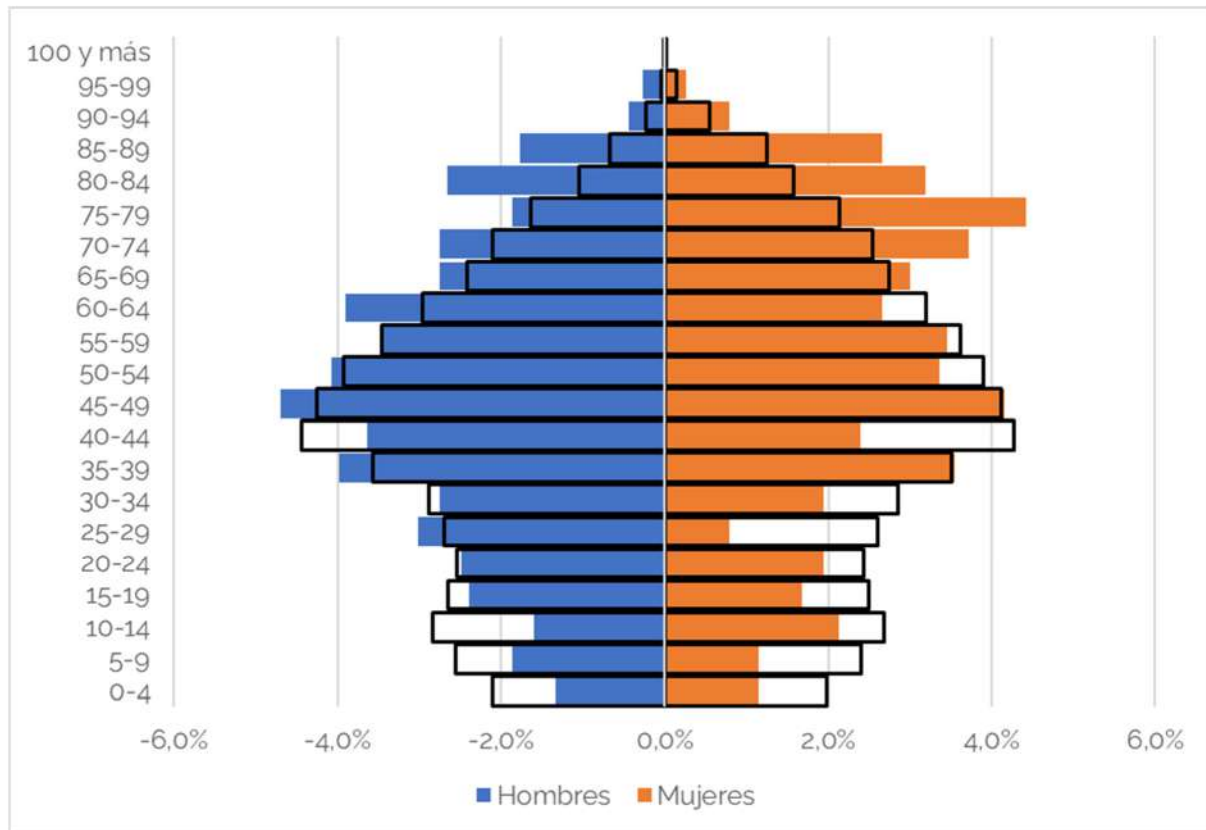
La representación gráfica de la población por grupos de edad y género, conocida como pirámide poblacional, es una herramienta que permite un análisis demográfico rápido y sencillo.

Llaurí presenta una pirámide poblacional regresiva con la base más estrecha que la zona central y un porcentaje de personas mayores significativo, típica de poblaciones de regiones desarrolladas.

Se observa como el grueso de habitantes se sitúa entre las edades de 40 y 60 años, resultado del fuerte crecimiento demográfico producido en España entre 1958 y 1977, conocido como el baby boom.

En el 2019 se registraron en el municipio de Llaurí 547 mujeres (48,4%) y 583 hombres (51,6%) con una media de edad de 49,90 años. La población menor de 18 años es del 11,9% con 59 mujeres y 76 hombres, entre 18 y 65 años es del 58,7% con 292 mujeres y 371 hombres, y mayor de 65 años del 29,4% con 196 mujeres y 136 hombres.

Gráfica 8. Pirámide de población a enero del 2020 comparada con la provincia de Valencia (negro).

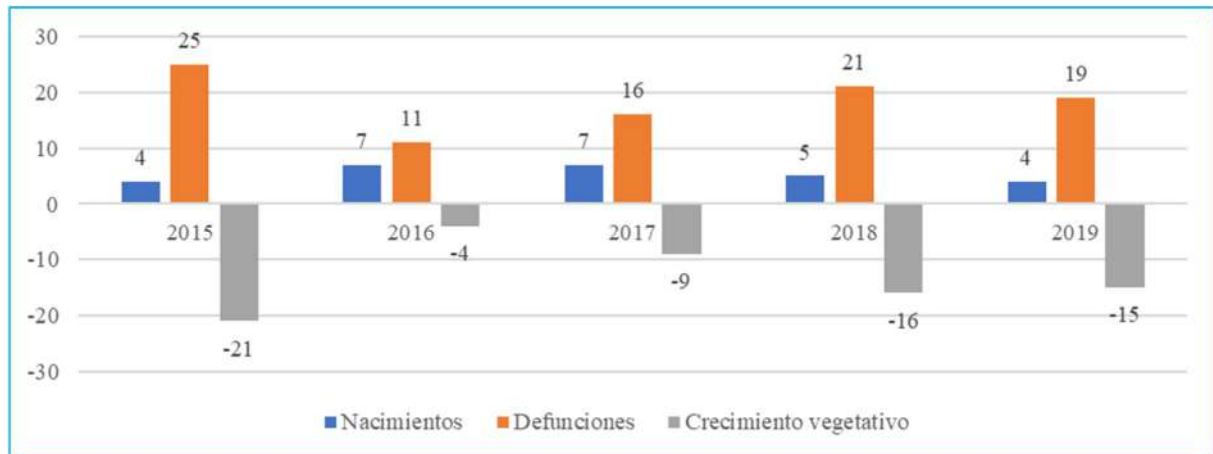


Fuente: INE.

El crecimiento natural de la población en el municipio de Llaurí, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2019 ha sido negativo, con 15 defunciones más que nacimientos.



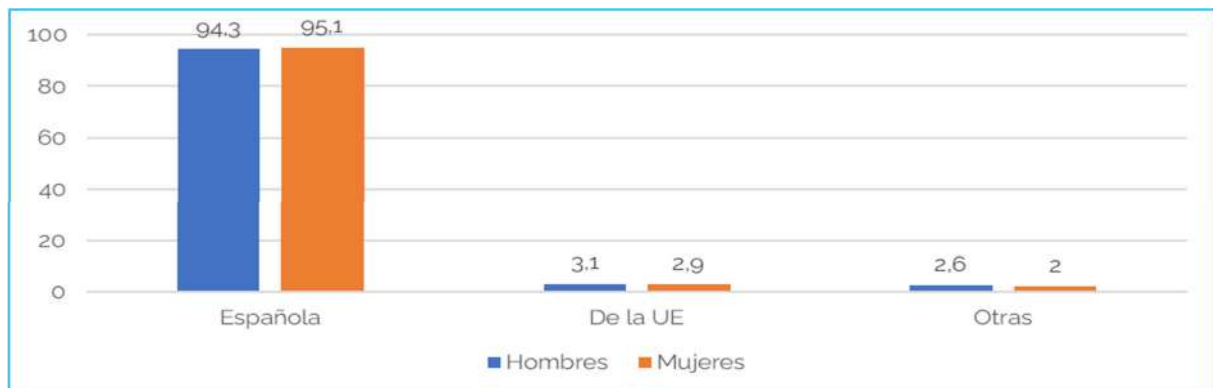
Gráfica 9. Movimiento natural de la población



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

Según los datos de población por nacionalidad y sexo, el 94,7% de la población es nacional, con el 3,0% de la Unión Europea, y el 2,3% de población extranjera.

Gráfica 10. Población por nacionalidad y sexo 2020 (%)



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

2.4.3. Dependencia

Existen diferentes indicadores demográficos que permiten analizar la evolución del comportamiento de los fenómenos demográficos. Estos índices son:

- Índice de dependencia, mide la proporción de individuos menores de 15 años y mayores de 64 años con respecto a los adultos de 15 a 64 años.
- Índice de envejecimiento, relaciona la población de más de 64 años con respecto a la población más joven de 14 años.
- Longevidad, relaciona la población mayor de 85 años con la de más de 64 años.
- Maternidad, relaciona la población menor de 4 años con el grupo de edad de mujeres con edad de procrear de 15 a 49 años.
- Tendencia, relaciona la población entre los 0 y 4 años con la población de 5 a 9 años.
- Renovación de la población activa, relaciona la población de 20 a 29 años con la población de 55 a 64 años.



A continuación, se muestran los índices demográficos del municipio de estudio, la provincia y la Comunitat Valenciana.

Tabla 2. Indicadores demográficos

Índice	Municipio	Provincia	Comunitat Valenciana
Dependencia	68,9%	53,2%	53,8%
Dependencia población <16 años	17,3%	23,9%	24,0%
Dependencia población >64 años	51,6%	29,3%	29,9%
Envejecimiento	297,4%	122,5%	124,6%
Longevidad	60,0%	48,7%	48,0%
Maternidad	15,1%	18,3%	18,6%
Tendencia	82,4%	82,3%	83,3%
Renovación de la población activa	61,2%	77,6%	76,8%

Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

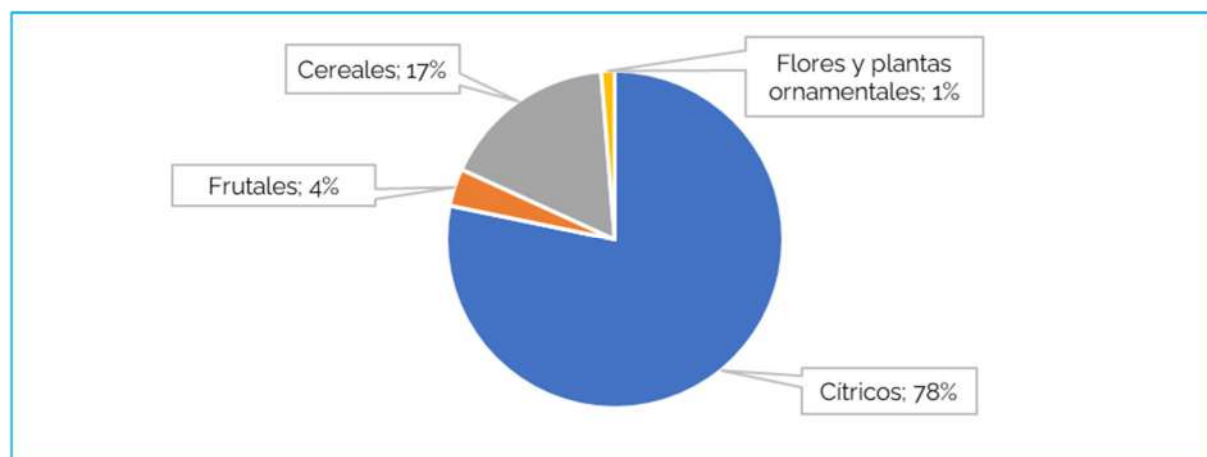
Cabe destacar la gran tasa de envejecimiento (proporción de la población mayor de 64 años entre la menor de 14 años), que duplica la tasa provincial, lo que indica que hay más personas en edad avanzada. Este envejecimiento poblacional consolidará un escenario en el cual aumentará la movilidad por cuidados en un corto y medio plazo, tanto en desplazamientos internos (al centro de salud del municipio) como por desplazamientos externos (Hospital de la Ribera), siendo necesario establecer políticas específicas en transporte y movilidad.

2.5. Economía y equipamientos.

2.5.1. Tejido empresarial.

Llaurí basa su actividad económica en la agricultura de los cítricos, a la que dedican el 78% de la superficie cultivada, y su procesado. El resto de terreno de cultivo está dedicado a los cereales (17%), principalmente el arroz, los frutales (4%) y las flores y plantas ornamentales (1%).

Gráfica 11. Superficies de cultivo a 31 de diciembre de 2020.



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.



El otro sector importante en el municipio son los servicios. En la localidad existen unas canteras localizadas al oeste del término municipal.

De tal modo, a finales de marzo de 2021 existían en el municipio empresas de ambos sectores, agricultura y servicios, sumando un total de 15 sociedades nuevas inscritas en la seguridad social, 7 y 8 respectivamente. Este dato representa un bajo índice de actividad económica y generadora de empleo que obliga a la ciudadanía a desplazarse fuera del municipio por motivo de trabajo.

Gráfica 12. Empresas inscritas en la Seguridad Social.

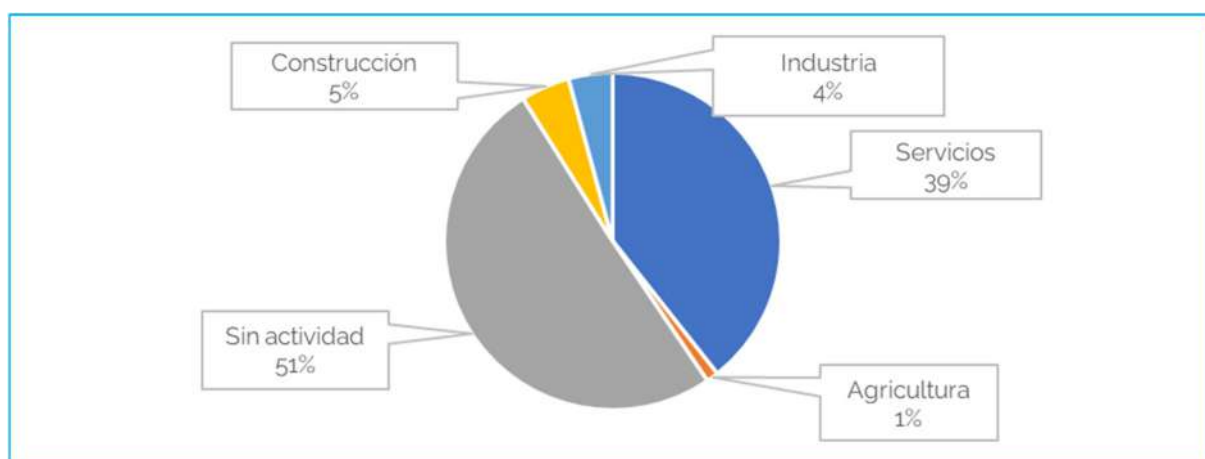


Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

2.5.2. Empleo y desempleo

El paro registrado a finales de 2020 representó un 17% de la población ocupada del municipio. Debido a la crisis del COVID esta cifra ha sufrido un repunte desde el 14%, cifra más baja en la que el municipio se ha mantenido en los últimos años. El sector en el que menor número de parados se registra es en la agricultura (1%) y, el que mayor, el de servicios (39%). Es comprensible este alto porcentaje en el sector servicios a consecuencia de la crisis sanitaria y las medidas adoptadas, así como de las condiciones climáticas inusuales ocurridas a comienzos del 2021.

Gráfica 13. Paro por sectores de actividad en %. Marzo del 2021

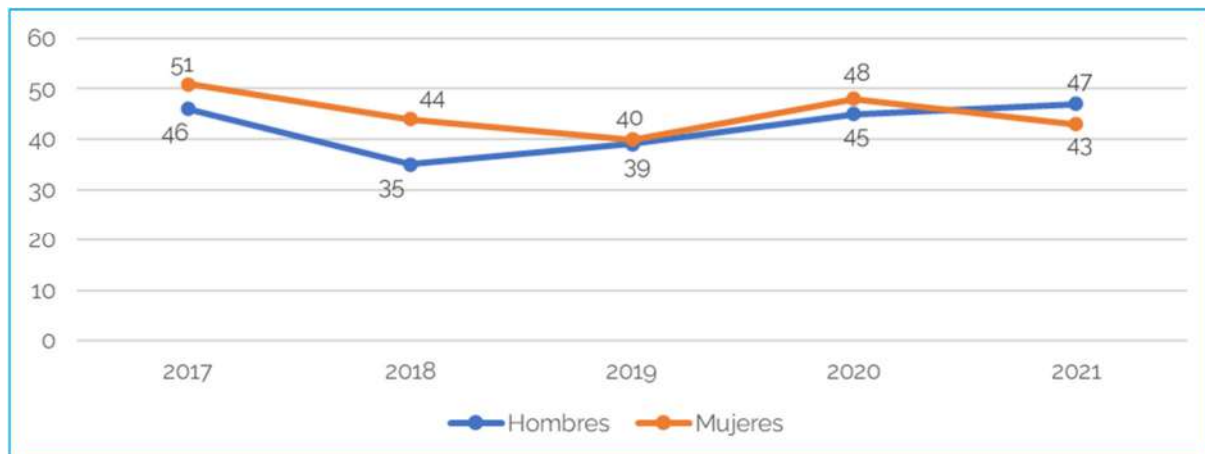


Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

La evolución del paro en el municipio según género en los últimos años puede consultarse en el cuadro siguiente:



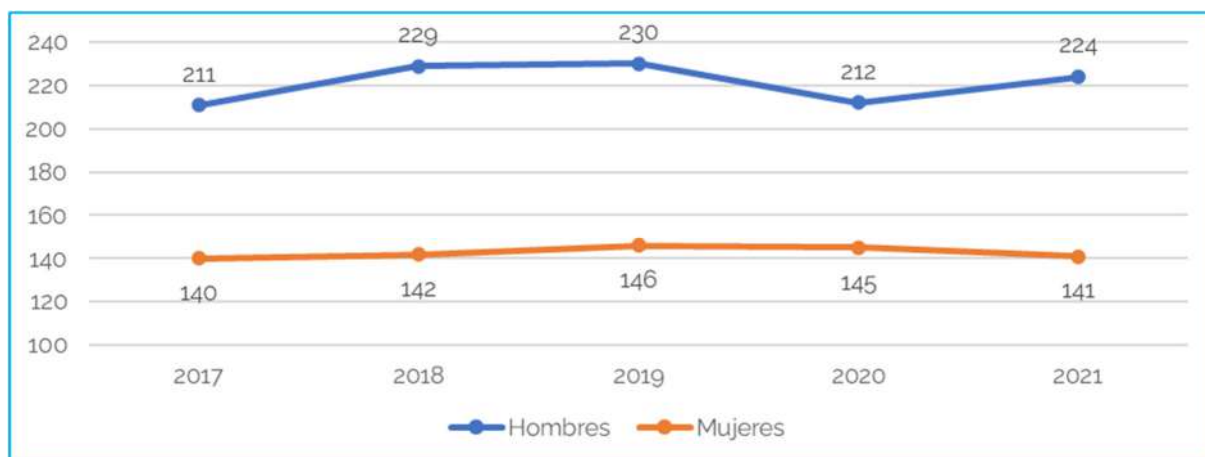
Gráfica 14. Paro registrado a marzo del 2021



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

Acorde a los datos de paro, el empleo tuvo una caída muy marcada en los hombres en 2020. Sin embargo, las mujeres inscritas a la Seguridad Social descendieron en una persona durante ese año. A partir de 2021 la tendencia del sector masculino es creciente. Por el contrario, la femenina tiende a disminuir a pesar de que su tendencia en los últimos años ha sido ascendente.

Gráfica 15. Personas afiliadas a la SS a marzo del 2021



Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

La población del municipio dispone de una renta bruta media anual de 18.552€, 1.909€ más que en el año 2017, según la estadística de IRPF correspondiente al ejercicio 2018.

2.5.3. Centros de atracción y generación de viajes.

Con el objetivo de caracterizar los factores que influyen en la movilidad de la localidad, se han identificado los siguientes centros de atracción y generación de viajes en Llaurí:

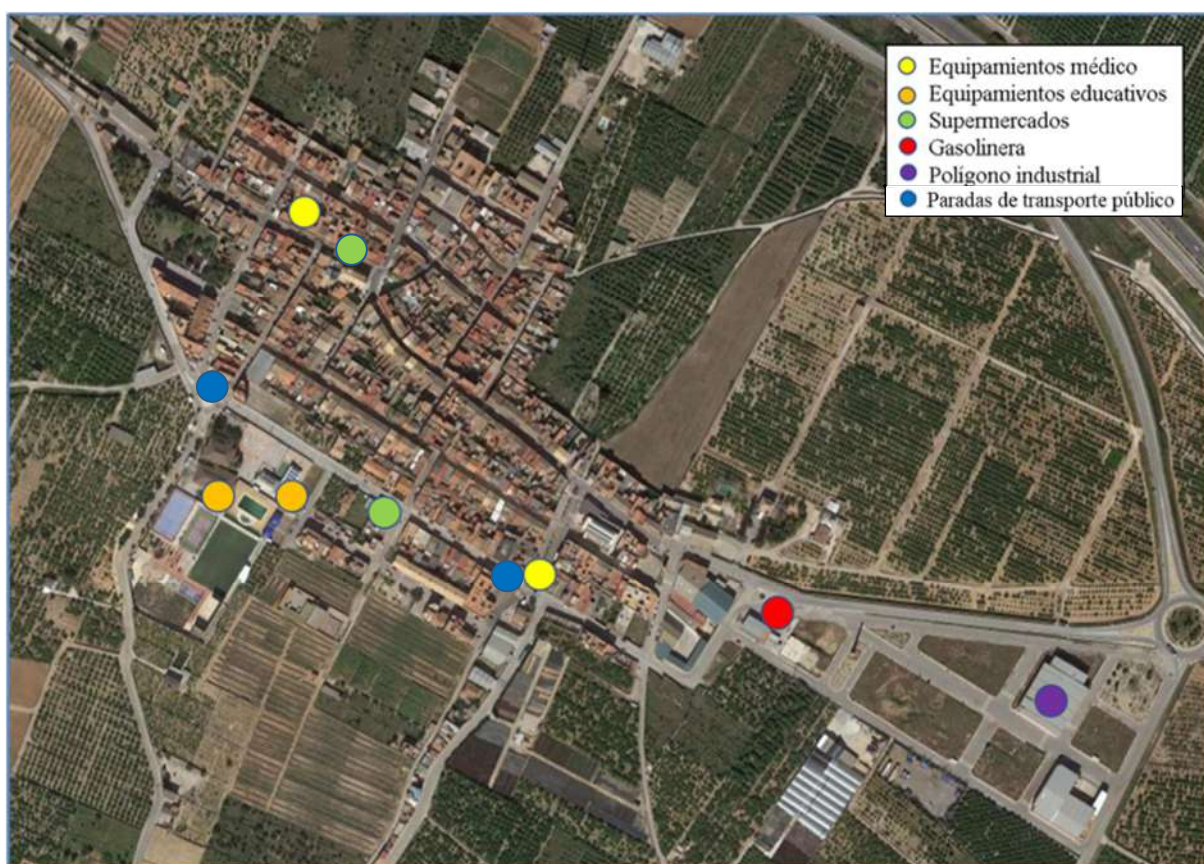
- **Centro médico y farmacia**, ubicados en Avda. del Senyor, 2 y Carrer l'Església, 24, respectivamente. El centro de salud ofrece a los vecinos del municipio servicios generales (médico de familia), pediátricos y de enfermería. En cuanto a la farmacia (Farmacia Paula Esplugues Miralles), el horario de apertura es partido (9:00-14:00 y 17:00-20:00) de lunes a viernes, los sábados sólo da servicio por la mañana (9:00-14:00) y los domingos se encuentra cerrado.
- **Centros educativos**: el Colegio Ribera Baixa y la Escola infantil municipal Cavall Bernat. El Colegio Ribera Baixa ubicado en el Carrer Cullera, 1, es un colegio



público, ubicado al noreste del municipio, que acoge a alumnos de infantil y primaria. La Escola infantil municipal Cavall Bernat se ubica en el Carrer Gloria Colubi, s/n.

- **Supermercados.** Llaurí cuenta con dos supermercados, el Supermercado Charter en la Plaça de la Llibertat, 1, con horario partido de lunes a viernes de 8:30-14:00 y 17:00-20:00, el sábado de 8:30-14:00 y cierra el domingo, y el Super de Toni ubicado en Calle Església 24.
- **Polígono industrial,** situado en la zona suroeste del municipio en el Carrer Polígono N°12.
- **Polideportivo,** en Carrer Cullera.
- **Paradas de autobús,** situadas en el Carrer Sant Vicent Ferrer, una de ellas esquina con la Calle Cervantes y otra esquina con Avenida País Valencià.

Gráfica 16. Centros de atracción



Fuente: elaboración propia con soporte Google.

2.6. Características generales de la movilidad.

Para poder caracterizar de modo eficiente las necesidades de movilidad de los habitantes y visitantes de Llaurí ha resultado fundamental trabajar en un proceso conjunto e integrador del trabajo de campo con las percepciones de la ciudadanía que se han recogido en las últimas semanas. Para ello, se han cruzado y contrapuesto indicadores técnicos y de valoración ciudadana en función de cada una de las temáticas en estudio, de manera que el análisis posterior responda a ambas realidades de manera simultánea.



2.6.1. Trabajo de campo y recogida de percepciones ciudadanas.

Descripción general.

La campaña de campo fue dimensionada atendiendo a las características del municipio en materia de movilidad, y se realizó en días laborables de los meses julio y agosto de 2021 (correspondientes a la temporada alta del municipio). Consistió en los siguientes trabajos:

Tabla 3. Trabajos de campo realizados.

Relación de trabajos realizados	
1	Encuesta domiciliaria telefónica.
2	Encuesta general de movilidad.
3	Encuesta de percepciones sobre la movilidad peatonal.
4	Encuesta de percepciones sobre la movilidad ciclista.
5	Encuesta de percepciones sobre la movilidad en transporte público.
6	Encuesta a comerciantes.
7	Encuesta sobre movilidad escolar.
8	Encuesta en consultorios auxiliares y centros.
9	Encuesta en centros de actividad.
10	Inventario de la red viaria.
11	Auditoría de itinerarios peatonales.
12	Inventario de reservas de estacionamiento.
13	Auditoría de accesos a centros educativos.

Fuente: elaboración propia.

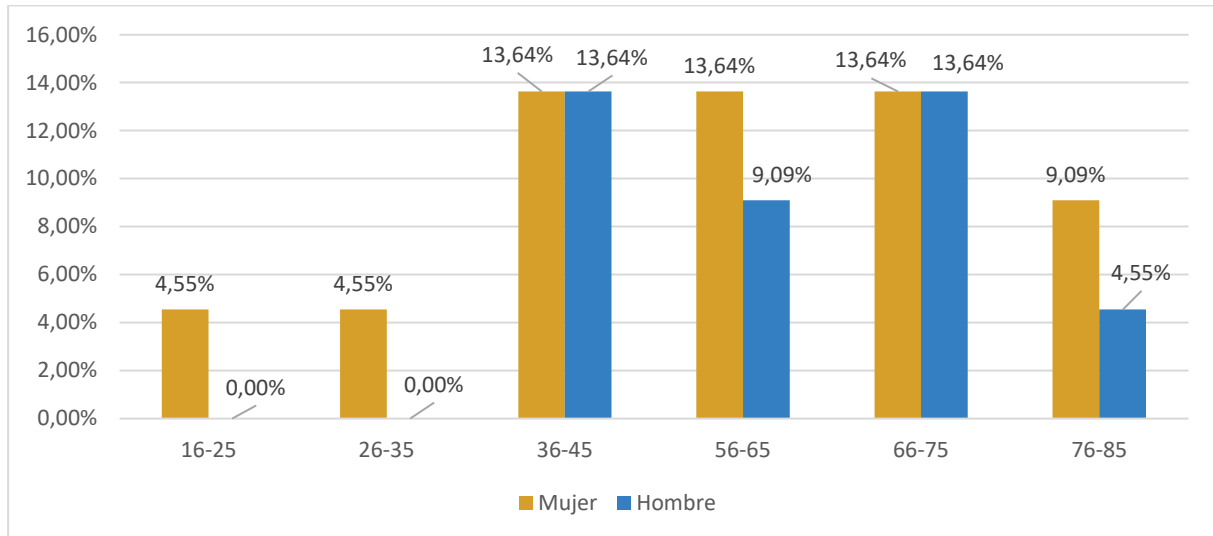
Para la recogida de percepciones ciudadanas se ha optado por la realización de una encuesta telefónica, una encuesta general de movilidad (a través de redes sociales y formularios web) y de otras encuestas específicas (presenciales y también online), que han facilitado la realización de estudios centrados en la experiencia de las personas consultadas.

Características de las personas encuestadas.

El 40,92% de las personas encuestadas residentes en Llaurí fueron hombres, frente a un 59,08% de mujeres, representando a la mayoría de los grupos de edad del municipio. Como se muestra en el gráfico adjunto, destaca la participación del grupo de población entre 36-45 años y 66-75 años, ambos con una participación del 27,28%. A nivel general puede afirmarse que las personas de edad media-avanzada (36 a 85 años) son las que mayor implicación han mostrado en el estudio (90,9% en total).



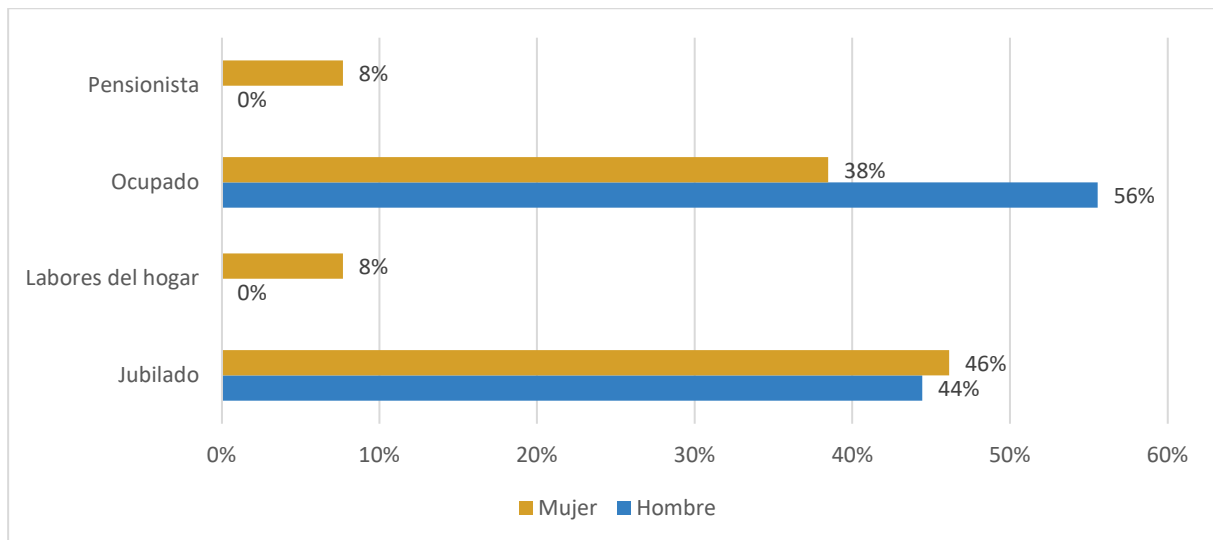
Gráfica 17. Grupos de edad de los encuestados



Fuente: elaboración propia.

La situación laboral de los vecinos encuestados es variada. En cuanto a los hombres, un 56% están ocupados y un 44% jubilados. Respecto a las mujeres, el 46% está jubilada, el 38% ocupada y el 8% manifiesta dedicarse a labores del hogar o es pensionista.

Gráfica 18. Situación laboral de los encuestados.

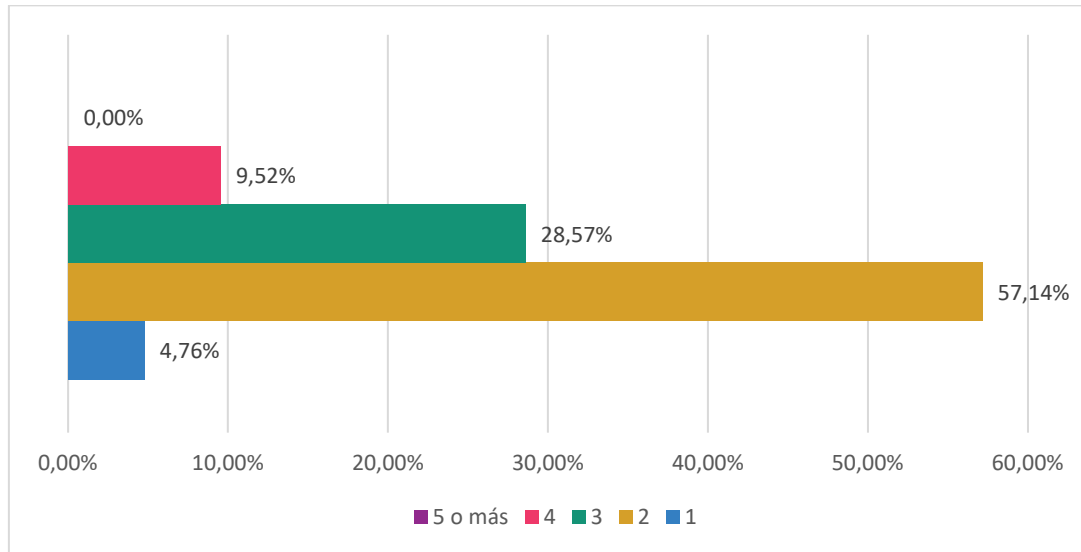


Fuente: elaboración propia.

Respecto al número de personas que componen el hogar, se observó una mayoría de grupos familiares de 2 personas (57,14%), seguido en orden descendente de hogares compuestos por 3 personas (28,57%), por 4 personas (9,52%) y de 1 persona (4,76%). A través de estos datos se puede considerar una media aproximada de 2,43 personas por hogar.



Gráfica 19. Número de componentes por hogar.



Fuente: elaboración propia.

2.6.2. Movilidad interurbana.

En un municipio del tamaño que se está tratando, la movilidad más significativa es de larga distancia, de relación con otros núcleos urbanos. Por ello, con el fin de caracterizar la movilidad interurbana, se ha realizado una explotación de datos de telefonía móvil, debidamente anonimizados, de manera que es imposible identificar comportamientos individuales.

El objetivo de esta toma y explotación de datos es disponer de matrices origen-destino completas, basadas en muestreo masivo. La fuente de información han sido los CDR (*Call data Records*) de telefonía móvil de Orange, anonimizados para cumplir con la legislación vigente, sin que sea posible la identificación de individuos.

La gran potencia de este método ha permitido explotar datos de un periodo seleccionado específicamente, 13 de noviembre de 2019, que se puede considerar representativo de una situación estacionaria (fuera de la pandemia, sin fiestas, sin eventos singulares, etc.).

El método se basa en lo siguiente:

- La información asociada a cada actividad incluye su localización, el tipo de actividad (casa, trabajo, otras actividades frecuentes, otras actividades no frecuentes), la hora de inicio de la actividad y la hora de finalización.
- La información asociada a cada viaje incluye origen, destino, hora de inicio del viaje, hora de finalización, en el caso de viajes multietapa: la localización y la hora de inicio y fin de cada parada, y modo de transporte.
- La resolución temporal se analiza en varias franjas horarias dentro de cada día.
- Es necesaria una zonificación, que en este caso considera primero los municipios más cercanos a la población, después los municipios más relevantes de las proximidades, Valencia capital y, finalmente, el resto de la provincia de Valencia y el resto de España.

El proceso de elaboración es muy complejo, como sigue:

- Análisis de integridad de los datos. El objetivo de esta tarea es realizar un análisis preliminar para asegurar la coherencia, calidad y anonimidad del flujo de registros generado por el operador de telefonía móvil. Para verificar la validez de los



registros se analizan dos dimensiones diferentes: actividad de comunicaciones y pautas de movilidad de los usuarios. En ambos casos se comparan las pautas obtenidas con patrones típicos.

- Eliminación de registros inválidos, debidos a datos degradados (antenas que se apagan durante un tiempo, fallos en su localización, usuarios que no aparecen algunos días, etc.) o a errores en origen que afecten a los identificadores de usuario (duplicidades, valores fuera de rango, etc.).
- Estructuración de registros válidos. Los valores válidos son anonimizados y estructurados en un formato apto para su procesamiento posterior.
- Procesamiento de los datos para obtener los resultados primarios (vectores, matrices, etc.).
- Expansión de los resultados primarios mediante datos de población (residente o turista).

Debe notarse que este método es imbatible para la caracterización de los viajes de media-larga distancia, superando con creces a cualquier otro método. Sin embargo, al estar basado en la localización de células de telefonía, su resolución geográfica es del orden de magnitud de esas células, no siendo significativos los resultados para desplazamientos de corta distancia. En consecuencia, las cifras para recorridos cortos, particularmente los interiores al propio municipio deben tomarse con la debida cautela.

2.6.3. Zonificación del ámbito de estudio.

Para la recopilación de las percepciones ciudadanas se realizó una agrupación de municipios a partir de la configuración territorial, demográfica, de proximidad de servicios, equipamientos comerciales y dotacionales, y de usos del suelo, resultando un total de 11 zonas, siendo la número 1 la correspondiente al municipio de estudio. La zonificación resultante se presenta en el plano y el cuadro que adjuntamos a continuación:

Tabla 4. Zonificación de referencia para el estudio.

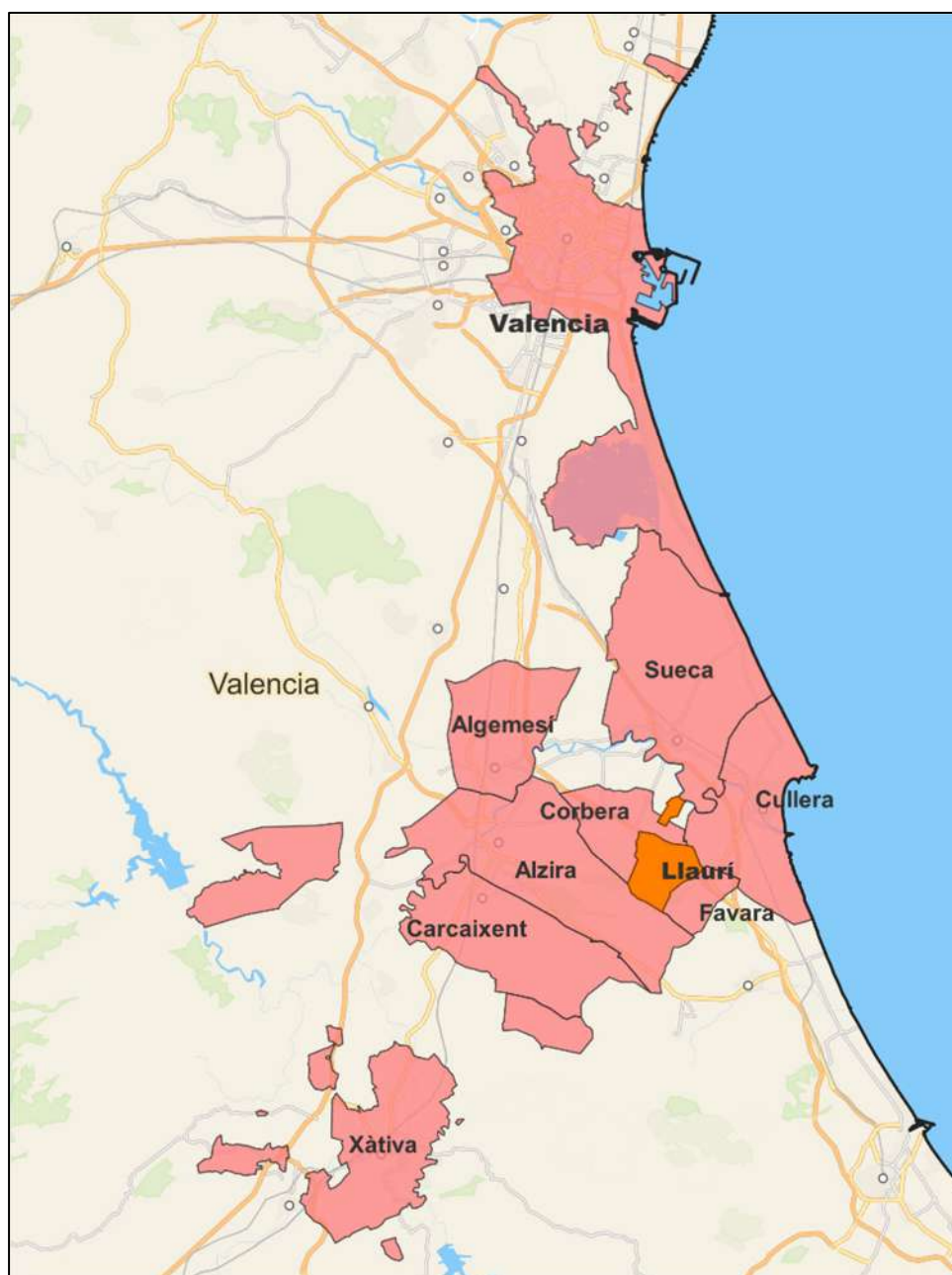
Código	Zona
1	Llaurí
2	Corbera, Favara
3	Alzira
4	Carcaixent
5	Algemesí
6	Xativa
7	Sueca
8	Cullera
9	Valencia



Código	Zona
10	Resto de la provincia de Valencia
11	Resto de España

Fuente: elaboración propia.

Gráfica 20. Mapa de zonificación



Fuente: elaboración propia.

Como se comentaba, la zona 1 corresponde al municipio de estudio. En este caso se trata de Llaurí. La zona 2 se corresponde con las localidades que rodean el municipio y no disponen de infraestructura de transporte público adicional al autobús interurbano (Corbera y Favara).



El resto de zonas (de la 3 a la 9) corresponde a localidades valencianas que disponen de una estación de ferrocarril que da servicio al Cercanías de Valencia; Alzira, Carcaixent, Algemesi y Xàtiva, son paradas efectuadas de la línea C-2, cuyo origen es Valencia y destino es Moixent. Por otro lado, Sueca y Cullera corresponden a paradas de la línea C-1, que parte de Valencia dirección Gandía. Por último, la zona 10 agrupa al resto de localidades de la provincia de Valencia y, la zona 11, al resto del territorio nacional.

Con esta diferenciación de zonas, se podrá estudiar las relaciones funcionales de las diferentes áreas, siendo diversos los motivos de desplazamiento: educación, trabajo, compras, cuidados, residencia, etc.

Al tratarse Llaurí de un municipio pequeño, es habitual residir en él y trabajar en otro, existiendo así una clara interdependencia económica entre zonas apoyada en sectores económicos como el industrial, comercial, construcción y servicios.

2.6.4. Parametrización de los viajes.

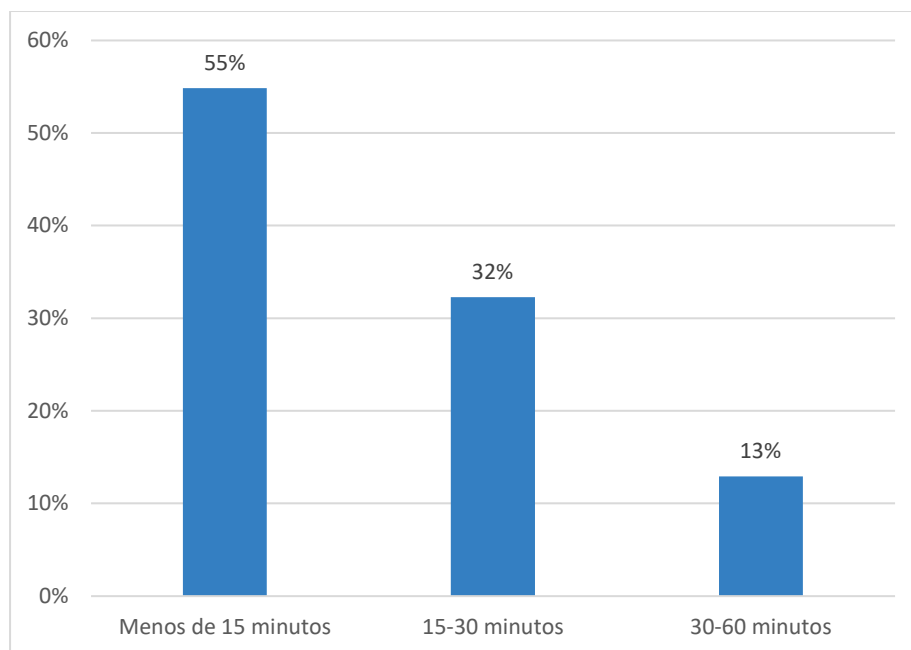
En el ámbito de la movilidad se denominan viajes a aquellos desplazamientos que realiza una persona con una duración de más de 5 minutos. Los de menor duración tienen una incidencia menor en la movilidad general, por lo que no se computan para su análisis.

Uno de los indicadores más característicos de la movilidad, es el término viajes/persona, ya que recoge las relaciones de movilidad con las actividades que realiza diariamente cada individuo, ya sea por estudios o trabajo (movilidad obligada) o de carácter discrecional (compras, médico, etc.).

En Llaurí, según datos obtenidos de las encuestas, se realiza una media de **1,45 viajes por persona**, situándose muy por debajo de la media de municipios españoles, que está en torno a los 3 desplazamiento por habitante y día.

El 68,18% de la población manifestó haber realizado algún desplazamiento el día anterior. Como puede observarse en el cuadro adjunto, mayoritariamente la duración de los trayectos fue inferior a los 15 minutos, siendo la **media de 16,2 minutos**.

Gráfica 21. Duración media de los desplazamientos realizados en Llaurí.



Fuente: elaboración propia.



Viajes por género y recorrido medio.

Como se observa en la siguiente tabla, los viajes realizados por hombres y mujeres en Llaurí son similares, siendo ligeramente superior los realizados por los hombres (91 viajes más). Asimismo, los recorridos de estos desplazamientos son mayores en los hombres, por lo que el trayecto medio resulta ser mayor en este grupo de encuestados, 13,9 km frente a 11,6 km de las mujeres.

Tabla 5. Viajes según género y recorrido medio.

Género	Viajes al día	Km recorridos al día	Recorrido medio diario (km)
Mujeres	809	9.404	11,6
Hombres	900	12.592	13,9
Total	1.709	21.996	12,8

Fuente: elaboración propia.

Distribución horaria de los viajes.

El principal número de viajes se concentran entre las 7:00 horas y las 20:00 horas, es decir, en momentos principales de actividad laboral en un día cotidiano. Se observan cifras similares en los viajes con origen en Llaurí y los viajes con destino en Llaurí.

Los principales picos en la movilidad de la localidad se sitúan:

- Con origen en Llaurí: la hora de mayor movilidad se sitúa a las 7:00 horas, con 123 viajes, seguida de las 8:00 y las 10:00, momento en el que se concentran 84 y 86 viajes. El tercer punto del día con mayor movilidad es a las 9:00 hora, con 74 viajes.
- Con destino Llaurí: en este sentido, el punto más álgido se concentra a las 20:00 con 97 viajes, que coincide con el horario de vuelta de la jornada laboral. La otra franja horaria que concentra mayor cantidad de viajes es la comprendida entre las 18:00 horas y las 19:00 horas.

Tabla 6. Distribución horaria de los viajes con origen y destino Llaurí.

Horas	Origen	Destino	Total
0:00	5	0	5
1:00	18	14	31
2:00	0	5	5
3:00	5	14	19
4:00	23	7	30
5:00	38	18	56
6:00	61	14	75
7:00	123	14	136
8:00	84	5	89
9:00	74	14	87
10:00	86	29	115
11:00	26	58	83
12:00	24	75	99

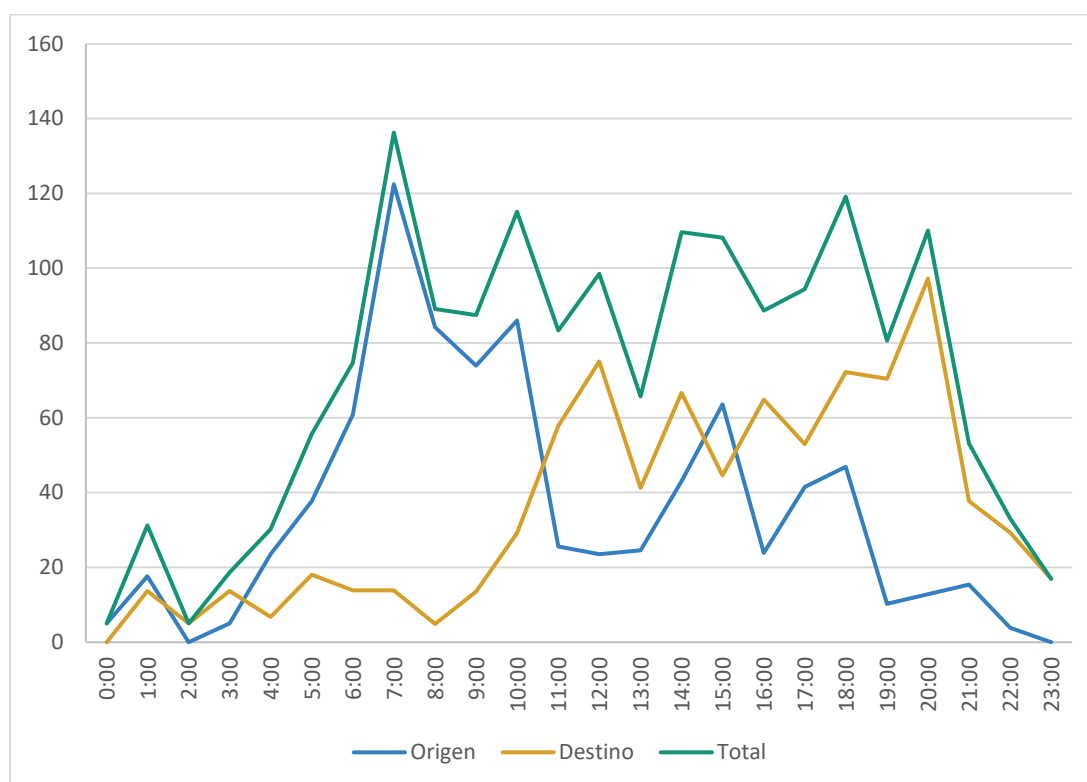


Horas	Origen	Destino	Total
13:00	25	41	66
14:00	43	67	110
15:00	64	45	108
16:00	24	65	89
17:00	41	53	94
18:00	47	72	119
19:00	10	70	81
20:00	13	97	110
21:00	15	38	53
22:00	4	29	33
23:00	0	17	17
Total	851	859	1.709

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente imagen se puede observar de forma gráfica los datos de la tabla anterior:

Gráfica 22. Distribución horaria de los viajes con origen y destino Llaurí.



Fuente: elaboración propia.

Matriz origen y destino de los desplazamientos.

El principal destino para los habitantes de Llaurí es Alzira, capital de la Ribera Alta y una de las poblaciones más grandes del entorno, y que concentra un 27,39% de los viajes. Los trayectos que tienen como destino los municipios colindantes con Llaurí (Corbera y Favara) suponen tan sólo el 10,18% de los viajes.



Viajes por edad.

En las tablas siguientes se puede observar la relación entre el número de viajes, la edad y el género. La franja de edad en la que se produce un mayor número de viajes es la de 45 a 65 años, con 586 viajes, mientras que las franja de 0-25 años, con 194, tiene los datos de viajes más reducidos.

Tabla 7. Distribución de viajes totales según edad y género.

Edad	Viajes totales	Mujer (%)	Hombre (%)
0-25	194	27,6	72,4
25-45	513	42,5	57,5
45-65	586	50,3	49,7
65-100	417	58,3	41,7
Total	1.709		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. Detalle de viajes por franja de edad y género.

Edad	Mujer		Hombre	
	Viajes	%	Viajes	%
0-25	54	6,64	141	15,62
25-45	218	26,90	295	32,77
45-65	295	36,43	291	32,32
65-100	243	30,03	174	19,30
Total	809	100,00	900	100,00

Fuente: elaboración propia.

Viajes por el motivo de desplazamiento.

En la siguiente matriz de viajes, los motivos de desplazamiento se han agrupado según los cuatro tipos de actividades que se describen a continuación:

- C (casa). Incluye las actividades realizadas en el lugar de residencia habitual.
- T (trabajo o estudio). Se define como aquella actividad recurrente de una duración significativa (6-8 horas) que se realiza en un lugar estable.
- AR (otras actividades que se realizan de manera recurrente en una misma localización). Puede tratarse de actividades de ocio (por ejemplo, ir al gimnasio dos veces por semana) o pueden ser otro tipo de trayectos recurrentes (por ejemplo, llevar a los niños al colegio, visitar un centro de rehabilitación médica, etc.). En este grupo también pueden estar incluidas actividades de carácter laboral o escolar a tiempo parcial o trabajos con ubicación variable.
- NF (actividades no frecuentes). Se realizan sin una recurrencia detectada.



Tabla 9. Distribución de viajes según motivo en origen y destino.

	C (destino)	T (destino)	AR (destino)	NF (destino)	Total
C (origen)	-	182,0	655,3	13,4	850,7
T (origen)	163,5	-	-	-	163,5
AR (origen)	681,8	-	-	-	681,8
NF (origen)	13,4	-	-	-	13,4
Total	858,7	182,0	655,3	13,4	1.709,4

Fuente: elaboración propia.

Se observa que el mayor número de viajes se produce entre los hogares de los habitantes de Llaurí y las ubicaciones de aquellas actividades frecuentes que son recurrentes, tanto de ida como de vuelta. Estos viajes suponen prácticamente la totalidad de los viajes que realizan en un día los habitantes de Llaurí. Este número tan elevado puede ser indicativo de que dentro de estas actividades frecuentes se incluyen algunas actividades laborales que tienen ubicaciones variables como pueden ser los trabajos relacionados con la agricultura.

2.6.5. Reparto modal.

Una vez analizadas las características de los viajes, es primordial conocer cómo se realizan. Su distribución según los modos de transporte es un indicador de la calidad de la movilidad, y tiene una clara relación, entre otros, con los niveles de contaminación atmosférica, al ser el tráfico una de las principales causas de su generación. Por ello, su estudio es esencial para la adecuada planificación de las políticas de transporte del municipio.

El coche, con un 73,8%, es el medio más utilizado en Llaurí para los desplazamientos (61,3% como conductor y 12,5% como acompañante). Es también reseñable que un 20,1% de las personas realiza los desplazamientos a pie, pues al tratarse de un municipio pequeño y compacto las distancias son cortas. Un 2,5% de los encuestados manifestó emplear el autobús interurbano en sus desplazamientos, y el patinete y la bicicleta cuentan con una cuota del 1,9% y 1,7%, respectivamente.

Tabla 10. Reparto modal en Llaurí.

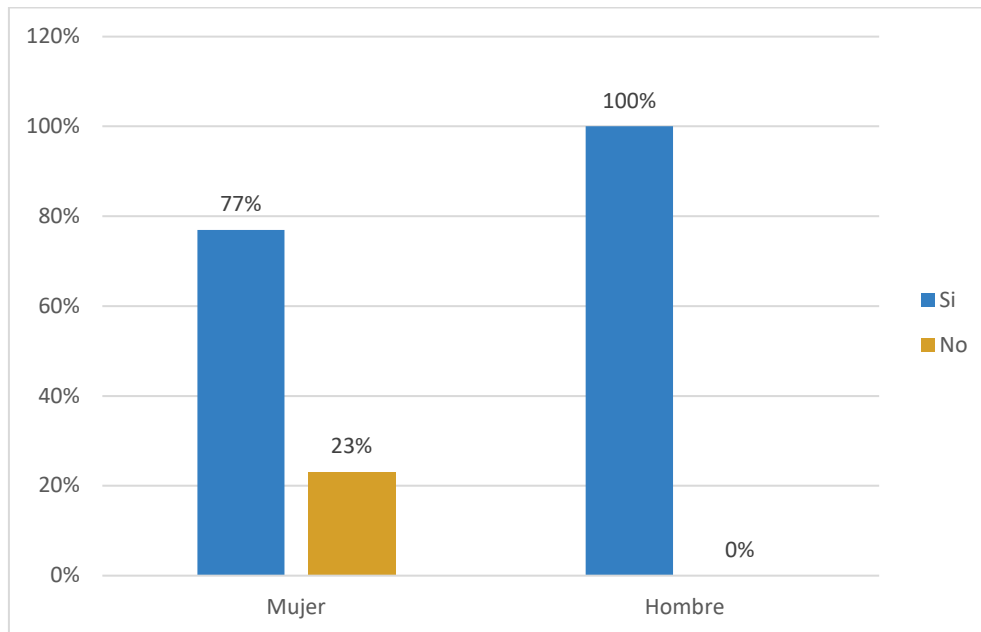
Modo de transporte principal	%
A pie	20,1
Coche (como conductor)	61,3
Coche (como acompañante)	12,5
Furgoneta (como conductor)	0,0
Moto o ciclomotor	0,0
Autobús interurbano	2,5
Bicicleta	1,7
Patinete	1,9
Taxi	0,0
Tren	0,0

Fuente: elaboración propia.



El 86,36% de la población ha manifestado disponer de carné de conducir. Diferenciando según sexo, el 100% de los hombres y el 77% de las mujeres disponen de él.

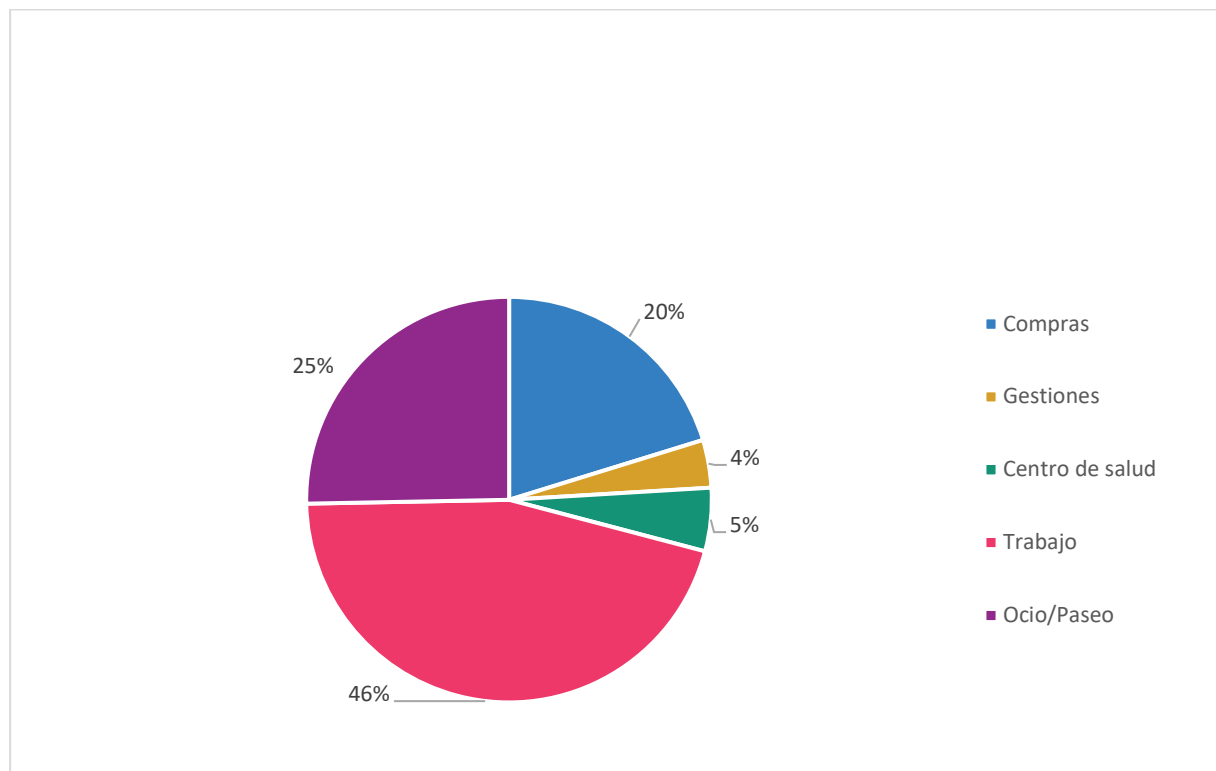
Gráfica 23. Disponibilidad de carné de conducir según género.



Fuente: elaboración propia.

Los motivos de los desplazamientos realizados por los encuestados son variados, tal y como puede observarse en la gráfica siguiente, destacando los relacionados con trabajo (46%), ocio/paseo (25%) y compras (20%).

Gráfica 24. Motivo de los desplazamientos.



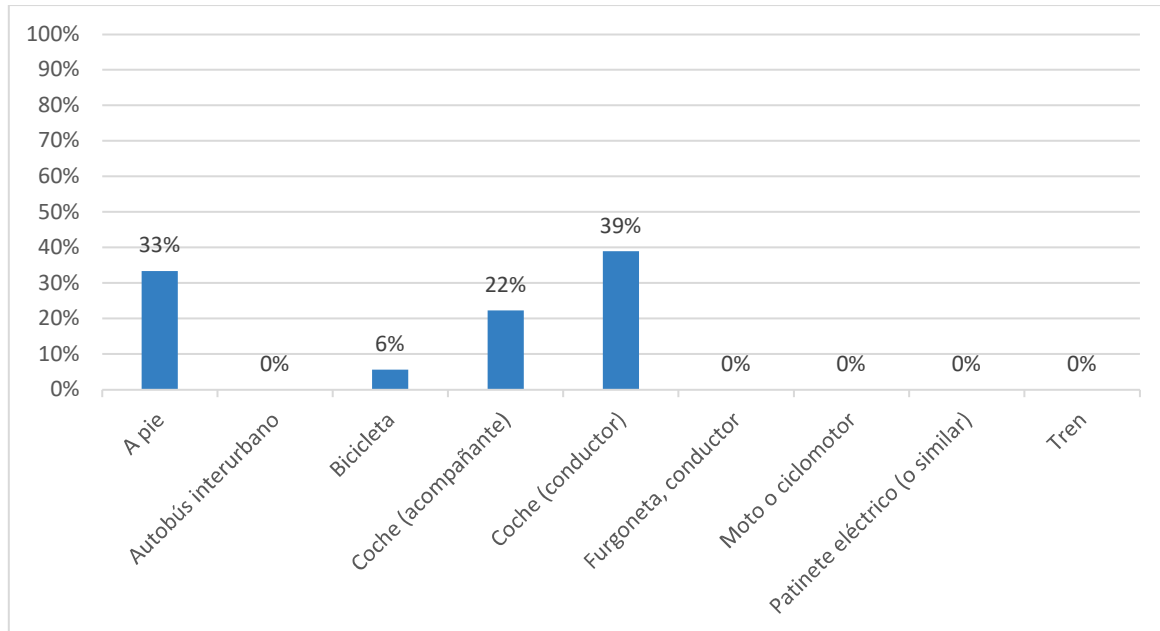
Fuente: elaboración propia.



Si se analiza el modo de desplazamiento según el motivo del viaje se puede concluir lo siguiente:

- En los desplazamientos por **trabajo**, la mayoría de la población encuestada se desplaza en coche, representado un 61% de los viajes por este motivo, de los cuales 39% corresponde a conductores y 22% a acompañante. Los trayectos a pie suponen un 33% y, en bicicleta, un 6%.

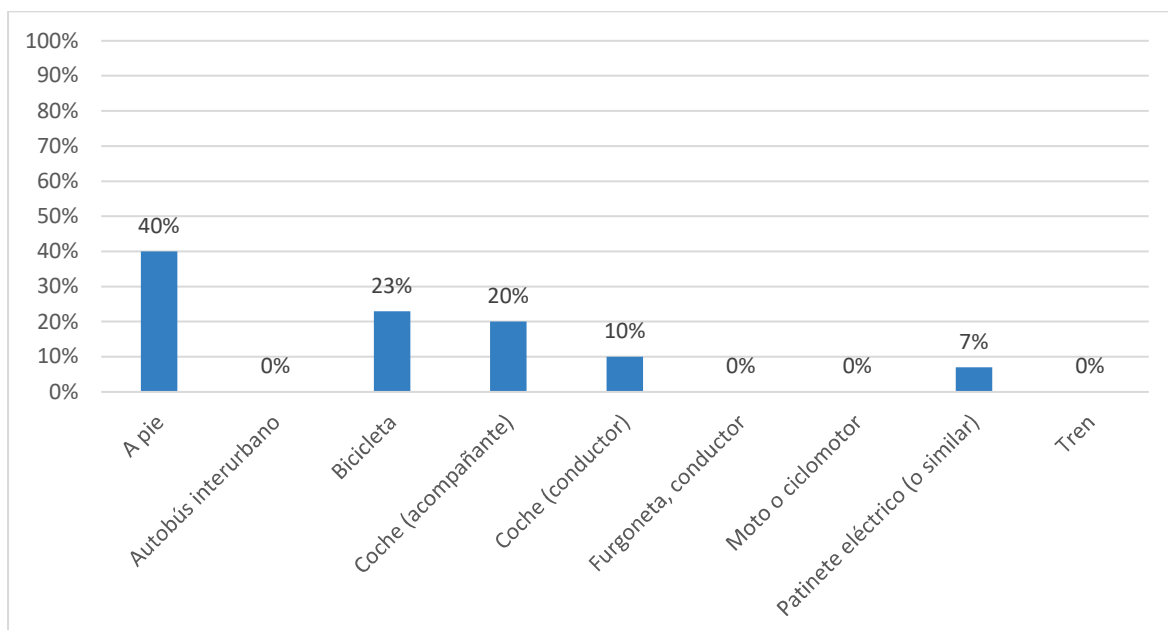
Gráfica 25. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento trabajo.



Fuente: elaboración propia.

- Respecto a los trayectos asociados al **ocio o paseo**, estos suelen realizarse andando (40%), en bicicleta (23%), en coche (30%) o en patinete (7%).

Gráfica 26. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento ocio o paseo.

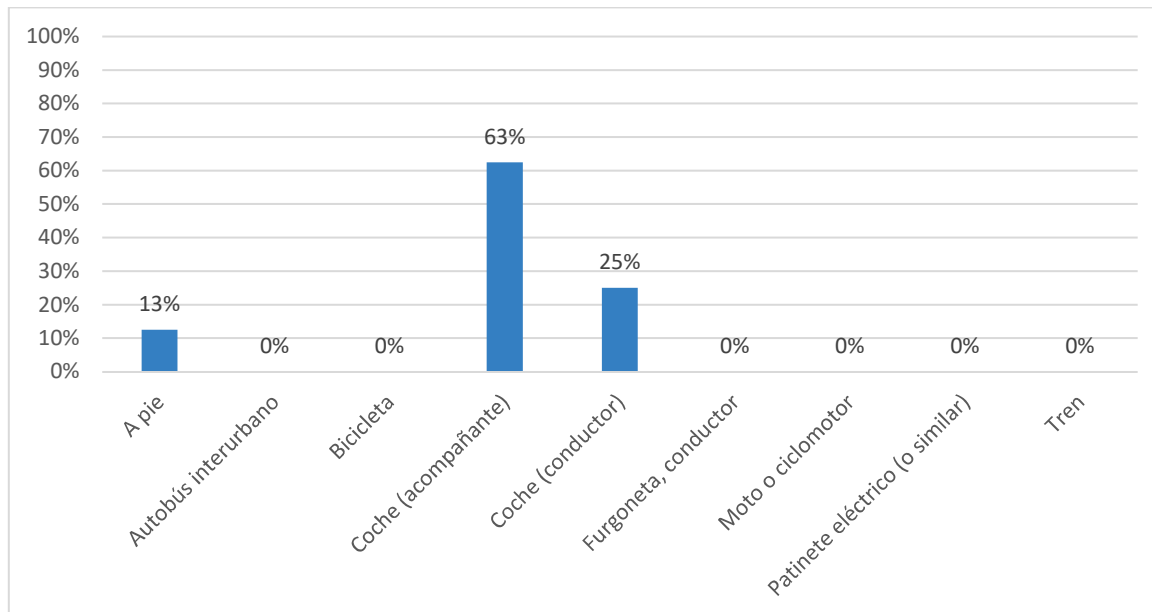


Fuente: elaboración propia.



- Para los viajes por **compras**, el modo empleado principalmente es el coche (88%). Una minoría, 13% realiza los desplazamientos por este motivo a pie.

Gráfica 27. Modo de transporte principal para motivo de desplazamiento compras.



Fuente: elaboración propia.

2.7. Movilidad en vehículo privado.

2.7.1. Parque automovilístico.

Como ya se ha comentado con anterioridad el coche es la opción preferente de los residentes en Llaurí para sus desplazamientos diarios. Este hecho es facilitado por la cercanía de la AP-7, y de la CV-510 que lo conecta con las localidades vecinas de Favara y Corbera.

La localidad de Llaurí terminó el año 2020 con 1.036 vehículos censados, la mayor parte, 83,88%, destinados a uso particular (turismo, motocicletas, ciclomotores), y un 14,48% a actividades industriales (furgonetas y camiones, y tractores industriales).

En la siguiente tabla se muestra la evolución del parque de vehículos en el municipio durante la última década.

Tabla 11. Evolución del parque de vehículos por tipo en Llaurí, 2010-2020.

Año	Turismos		Motos		Furgonetas y camiones		Autobuses		Tractores		Ciclomotores		Otros		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2010	719	66,02	80	7,35	180	16,53	0	0,00	2	0,18	89	8,17	19	1,74	1.089	100
2011	717	66,33	81	7,49	177	16,37	0	0,00	1	0,09	86	7,96	19	1,76	1.081	100
2012	692	65,72	80	7,60	178	16,90	0	0,00	1	0,09	85	8,07	17	1,61	1.053	100
2013	678	66,15	79	7,71	170	16,59	0	0,00	1	0,10	82	8,00	15	1,46	1.025	100
2014	674	66,14	77	7,56	165	16,19	0	0,00	4	0,39	82	8,05	17	1,67	1.019	100



Año	Turismos		Motos		Furgonetas y camiones		Autobuses		Tractores		Ciclomotores		Otros		Total	
2015	670	66,01	82	8,08	161	15,86	0	0,00	4	0,39	79	7,78	19	1,87	1015	100,0
2016	676	67,00	88	8,72	156	15,46	0	0,00	4	0,40	69	6,84	16	1,59	1009	100,0
2017	686	66,67	97	9,43	155	15,06	0	0,00	5	0,49	70	6,80	16	1,55	1029	100,0
2018	690	67,38	93	9,08	151	14,75	0	0,00	5	0,49	68	6,64	17	1,66	1024	100,0
2019	697	67,80	96	9,34	146	14,20	0	0,00	4	0,39	69	6,71	16	1,56	1028	100,00
2020	699	67,47	97	9,36	146	14,09	0	0,00	4	0,39	73	7,05	17	1,64	1036	100,0

Fuente: Portal de Información Argos de la Generalitat Valenciana.

Según datos del año 2020, la tipología de vehículos mayoritaria en Llaurí es el turismo con un 67,47% del total de vehículos matriculados en el municipio, seguida de un 14,09% de furgonetas y camiones, un 9,36% de motocicletas y un 7,05% de ciclomotores. El resto de vehículos que forman la clasificación: tractores, autobuses, remolques y otros forman el 2,03% restante. Los combustibles fósiles son preponderantes (54,8% diésel y 44,2% gasolina).

Tabla 12. Número de vehículos según tipo de combustible

Vehículos	Diésel	Gasolina	Eléctrico	Resto	Total
Turismos	427	277	0	1	699
Motocicletas	0	96	0	0	97
Furgonetas y camiones	130	16	0	0	146
Autobús	0	0	0	0	0
Tractores industriales	4	0	0	0	4
Ciclomotores	1	72	0	0	73
Otros	6	2	0	9	17
Total	568	458	0	10	1.036

Fuente: Generalitat Valenciana. Ficha municipal 2021.

El índice de motorización de Llaurí fue, en el año 2020, de 917 vehículos totales por cada 1.000 habitantes, y de 619 turismos por cada 1.000 habitantes. De esta forma, Llaurí posee un índice de motorización más elevado que los correspondientes a la Comunitat Valenciana, la provincia de Valencia, y los municipios de su entorno de la Comarca de la Ribera Baja valenciana.

Tabla 13. Índice de motorización de Llaurí en el año 2020.

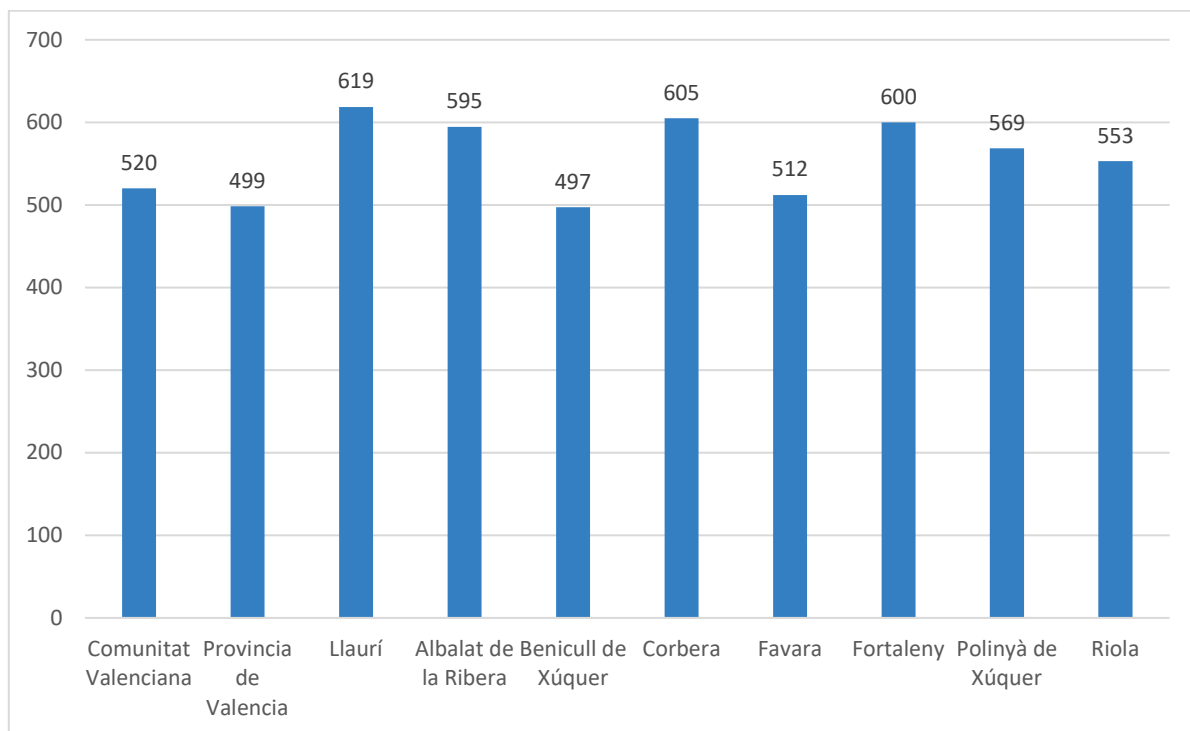
Tipo de vehículos	Número de vehículos	Índice de motorización (vehículos/1.000 hab.)
Turismos	699	619



Tipo de vehículos	Número de vehículos	Índice de motorización (vehículos/1.000 hab.)
Motocicletas	97	86
Furgonetas y camiones	146	129
Autobuses	0	0
Tractores industriales	4	4
Ciclomotores	73	65
Otros	17	15
Total	1.036	917

Fuente: elaboración propia a partir de datos del portal de Información Argos de la Generalitat Valenciana.

Gráfica 28. Comparación de índices de motorización (turismos/1.000 habitantes) (Año 2020).

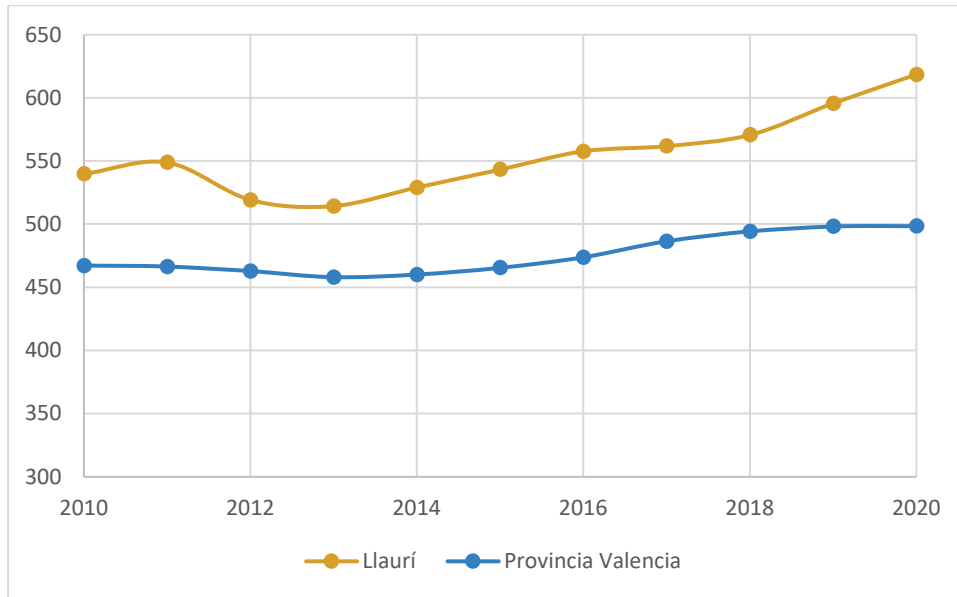


Fuente: elaboración propia a partir de datos del portal de Información Argos de la Generalitat Valenciana.

El índice de motorización de la provincia de Valencia ha mantenido una tendencia ascendente constante. En el caso de Llaurí este crecimiento positivo se produce a partir del año 2013, destacando los últimos dos años donde este crecimiento ha sido más pronunciado.



Gráfica 29. Evolución del Índices de motorización (turismos/1.000 hab.) en Llaurí y Valencia.



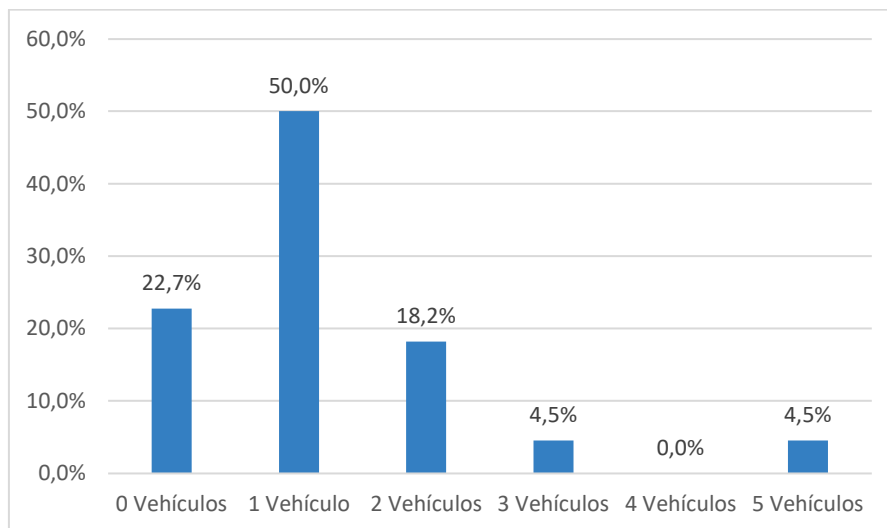
Fuente: elaboración propia a partir de datos del portal de Información Argos de la Generalitat Valenciana.

La evolución de este indicador muestra una alta motorización de la movilidad local, la importancia del coche particular en los desplazamientos de la ciudadanía y mayor demanda de aparcamiento en la ciudad durante los últimos años.

2.7.2. Disponibilidad de vehículo privado.

En relación con la población encuestada, el 77,3% cuenta con vehículo propio. Respecto al número de vehículos disponibles en cada hogar, la mitad de los encuestados dispone de un vehículo, el 22,7% de ninguno, el 18,2% de dos, el 4,5% de 3 y, el 4,5 % restante poseen 5 vehículos. De tal modo, resulta una media de 1,58 vehículos por hogar.

Gráfica 30. Número de vehículos disponibles por hogar.



Fuente: elaboración propia.

En referencia al tipo de vehículo como opción 1 predomina el coche (100%). En cambio, esta proporción cambia en los demás tipos de vehículos, donde predomina la bicicleta o la moto frente al coche.



Gráfica 31. Número de vehículos disponibles por hogar.

Tipo de vehículo	Vehículo 1		Vehículo 2		Vehículo 3		Vehículo 4	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Bicicleta	0	0%	5	83%	0	0%	0	0%
Coche	17	100%	1	17%	0	0%	0	0%
Furgoneta	0	0%	0	0%	1	50%	0	0%
Moto	0	0%	0	0%	1	50%	1	100%
Patinete	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Otro	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	17	100%	6	100%	2	100%	1	100%

Fuente: elaboración propia.

2.8.Red viaria y tráfico.

2.8.1. Accesos y vías interurbanas.

La red viaria de accesos a Llaurí se compone de las siguientes carreteras:

- **A-7.** Antigua carretera N-340 convertida en autovía. Esta vía, perteneciente a la red de carreteras estatales, recibe actualmente el nombre de A-7 e inicia su recorrido en Algeciras y finaliza en Barcelona.

La autopista divide el término municipal, quedando el casco urbano y la mayor parte del núcleo urbano al sur de la vía. Al norte y noreste de la autopista queda una parte más pequeña del término municipal, que se extiende sensiblemente en paralelo a la autopista en una banda de entre 100 a 1.000m hacia el norte.

La A-7 no dispone de acceso dentro del término municipal debiendo desplazarse al enlace de Favara para conectar a ella.

- **CV-509.** Esta vía es una carretera convencional de un carril por sentido, titularidad de la diputación de Valencia, que conecta Sueca con Corbera. Comunica con el municipio por la zona noroeste.
- **CV-510.** Esta carretera, gestionada por la Diputación Provincial de Valencia, une las localidades de Alzira con Favara. Es una carretera convencional de un carril por sentido que históricamente fue el eje vertebrador de las poblaciones comprendidas en dicho trazado, Alzira-Corbera-Llaurí-Favara.

En la actualidad, sigue siendo el principal eje de comunicaciones entre las poblaciones cercanas y con todas las de la costa (Cullera, Sueca, etc.). En el caso de Llaurí, la CV-510 transcurre por el exterior norte del casco urbano y carece de itinerarios peatonales y ciclistas adosados.



Gráfica 32. Red viaria



Fuente: Guía Michelin.

2.8.2. Ejes viarios principales.

La trama viaria de la población se ordena entorno al eje formado por las calles Blasco Ibáñez, Font, Plaza de la Libertad, Església y Bernardo Alfonso. El punto neurálgico lo constituye la citada Plaza de la Libertad, que alberga el Ayuntamiento, la Parroquia de La Purísima Concepció y el supermercado Charter.

El acceso a la plaza desde el norte se realiza a través de El Carrer L'Església (doble sentido, calzada de hasta 10 m, aceras de 1 m y franja de aparcamiento en línea ambos lados), que constituye el eje de entrada y salida de la población con dirección Corbera. Desde el sur, se accede a la plaza mediante el Carrer Blasco Ibáñez (doble sentido, calzada de hasta 9 m, aceras de 1 m y franja de aparcamiento en línea en un lado), y el Carrer La Font (primer tramo oeste de doble sentido y, a partir del cruce con la calle del Pou, se reduce a un único sentido. La calzada tiene una anchura máxima de 7,5 m en el primer tramo y de 6 m en el segundo. Las aceras son de 0,5-1 m y existe aparcamiento en línea en una de las márgenes en el tramo comprendido entre la calle Pintor Sorolla y la avenida País Valencià).

Por otro lado, el tráfico viario de paso, procedente de la población de Corbera al norte y que ha accedido por la carretera que une ambas poblaciones, bordea el casco urbano por el sur a través del Carrer San Vicente Ferrer, que funciona como una ronda urbana y que da acceso a la Colegio Ribera Baixa, al oeste, y que conecta al sureste en el acceso al polígono y el carrer Blasco Ibáñez. El Carrer San Vicente Ferrer (doble sentido, calzada de hasta 10 m, aceras de 1 m y franja de aparcamiento en línea ambos lados) permite el acceso al Consultorio médico auxiliar de Llaurí, así como a la Avenida del País Valencià,



bulevar con paseo peatonal central en el que se localiza el Hogar del Jubilado y la Casa de La Cultura.

Gráfica 33. Carrer Bernardo Alfonso en Llaurí.



Fuente: elaboración propia.

Gráfica 34. Carrer Blasco Ibáñez en Llaurí.



Fuente: elaboración propia.



Gráfica 35. Carrer la Font en Llaurí.



Fuente: elaboración propia.

2.8.3. Demanda de tráfico

Según los datos del libro de aforos 2020 en las carreteras cercanas al municipio, se han contabilizado las siguientes intensidades de vehículos:

- CV-509. Aforo ubicado en la carretera A-38 de Sueca a CV-511. Estación de cobertura en PK 0,50.

Tabla 14. Datos de aforo en estación situada en PK 0,50 de la CV-509.

Año	IMD vehículos	Pesados
2020	6.775	2,31%
2019	7.088	2,10%
2018	10.429	2,81%
2017	9.952	3,66%
2016	8.542	3,29%
2015	9.513	2,78%
2014	6.732	3,21%

Fuente: Generalitat Valenciana. Divales.

Como se observa en la tabla anterior, la intensidad media de vehículos ha disminuido considerablemente los últimos dos años, pasando de 10.429 vehículos en 2018 a 6.775 en



2020, principalmente influido por los efectos de la pandemia por Covid-19. Esto da a entender que la entrada al municipio es menos transitada que en años pasados. Respecto a los vehículos pesados, cabe destacar que en 2017 hubo una gran afluencia de los mismos por la carretera CV-509, 3,66% con respecto al total de vehículos, pero el último año sólo ha sido del 2,31%.

- CV-510. Aforo situado en carretera CV-5056 de Alzira a glorieta Hospital. Estación de cobertura en PK 0,50.

Tabla 15. Datos de aforo en estación situada en PK 0,50 de la CV-5056.

Año	IMD vehículos	Pesados
2020	14.695	5,29%
2019	16.529	5,61%
2018	16.855	5,34%
2017	17.304	4,69%
2016	17.392	5,21%
2015	16.017	5,63%
2014	14.561	5,35%

Fuente: Generalitat Valenciana. Divales.

Al igual que en el caso anterior, se ha producido una reducción considerable del tráfico en el año 2020 por el Covid-19. En cuanto al tráfico de pesados, y a pesar de la circunstancia anterior, el volumen de circulaciones ha sido similar al que se registró en el año 2019.

2.9. Movilidad peatonal.

2.9.1. Infraestructura peatonal.

Llaurí es un municipio de una extensión de 13,60km² y con una orografía predominante llana. La totalidad del casco urbano se enmarca en una corona de unos 300 m de radio, lo que supone que la mayor distancia a recorrer por la trama viaria es de en torno a 600-800m de extremo a extremo del mismo. Debido a su estructura compacta, la movilidad dentro del municipio es principalmente no motorizada. A continuación, se describen las zonas asociadas a centros de atracción a los que la ciudadanía puede acudir a pie:

- Casco Antiguo. La trama es sencilla, caracterizada por la existencia de viviendas de planta baja más una o dos plantas en su mayoría. Las calles, estrechas, de entorno a 6m de calzada, incluyendo aceras reducidas inferiores a 1m, como es el caso de la Carrer La Font, Carrer Jaume I, Travessia de San Blai o el Carrer Sueca. Todos ellos confluyen en la Plaza de La Libertad en la que se sitúa el Ayuntamiento.
- Polideportivo Municipal. Se sitúa en el extremo sur del casco urbano. Peditonalmente se accede por el Carrer San Vicent Ferrer que recoge los tránsitos perpendiculares a esta vía que cruzan el municipio. Esta calle posee aceras anchas y pasos peatonales hasta el colegio, la piscina y el polideportivo municipal.



- Poble Nou. El acceso peatonal a la barriada de Poble Nou, dispone de un itinerario peatonal independizado de la calzada y que cuenta con arbolado, bancos e iluminación que arranca en el punto final de la Avinguda del Senyor.

No existe en el municipio señalización específica que facilite y priorice el tránsito peatonal, el espacio destinado a la circulación de vehículos es notablemente mayor que el asignado a los peatones, y además se han detectado usos indebidos en zonas peatonales, tanto por parte de conductores particulares, como de operaciones asociadas a la carga y descarga.

2.9.2. Análisis de caminabilidad y accesibilidad.

Se han analizado, con detalle, las características geométricas que presentan las calles del municipio, prestando especial atención, a las distancias entre fachadas y a las anchuras de acera, habiéndose llegado a la conclusión de que un número importante de aceras no cumplen los mínimos prescritos en la **Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados**.

En particular, la normativa citada indica la necesidad de prever, en itinerarios peatonales accesibles, anchuras libres de paso no inferiores a 1,80 m, que garanticen el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

Se especifica, además, la obligación de evitar la disposición de escalones aislados o resaltos, de implantar unas pendientes máximas (2% transversal y 6% longitudinal), de colocar pavimentos con unos parámetros determinados, y de ajustar los niveles de iluminación según el Real Decreto 1890/2008 que fija la iluminancia media de este tipo de vías en un rango de 5 a 25 lux dependiendo del flujo de tráfico de peatones.

En el caso de Llaurí, la mayoría de las calles del centro tienen aceras que no disponen del ancho necesario para el correcto paso de los peatones lo que genera que tengan que utilizar la calzada para transitar poniendo en riesgo su seguridad. Ejemplos representativos de esta problemática son la avenida principal Carrer la Font y Carrer Sant Josep.

Gráfica 36. Aceras estrechas en el Carrer la Font.



Fuente: Google.

Las aceras de conexión del centro urbano con el polígono, y en el propio polígono, no reúnen tampoco las adecuadas condiciones de accesibilidad, localizándose, incluso, tramos en los que sólo existe acera en una de las márgenes del viario, a pesar de que existen edificaciones y otras dotaciones.



Además, faltan pasos de peatones en numerosas intersecciones del núcleo urbano. Solo están presentes en las principales calles, y los que hay, no cuentan con rebajes ni pavimentos podotáctiles como se puede observar a continuación.

Gráfica 37. Inexistencia de paso de peatones para acceder al parque entre el Carrer del Parc y Carrer Cervantes.



Fuente: Google.

También resulta importante comentar la existencia de algunos pasos de peatones sobreelevados que no presentan las adecuadas condiciones para el tránsito peatonal, ya que no ofrecen continuidad con las aceras adyacentes, dificultando enormemente el desplazamiento de personas mayores o de carros o sillas de cualquier tipo.

Gráfica 38. Paso de peatones sobreelevado en Carrer la Font sin continuidad con la acera.



Fuente: Google.



En la zona sur del municipio, la infraestructura peatonal es en algunos casos inexistente, como es el caso del Camí Poble Nou, que únicament té peatonalitzat el tram que dona accés al centre mèdic. En Carrer Cullera s'ha dispost d'una banda lateral per al trànsit peatonal amb paviment pintat en color verd i peces prefabricades de bordillo col·locades cada metre per separar aquesta franja del carril de circulació.

Gràfica 39. Inexistència d'acera al Camí de Poble Nou.



Fuente: Google.

Gràfica 40. Tramo peatonalitzat que comunica el Camí de Poble Nou amb el centre mèdic.



Fuente: Google.



Gráfica 41. Franja para tránsito peatonal en Carrer Cullera.



Fuente: Google.

Se han observado también zonas estanciales en la Travesía Sant Blai, en la Avinguda del País Valencia o en la Plaça de la Llibertat.

Gráfica 42. Zona estancial con vegetación en la Avinguda del País Valencia.



Fuente: elaboración propia.

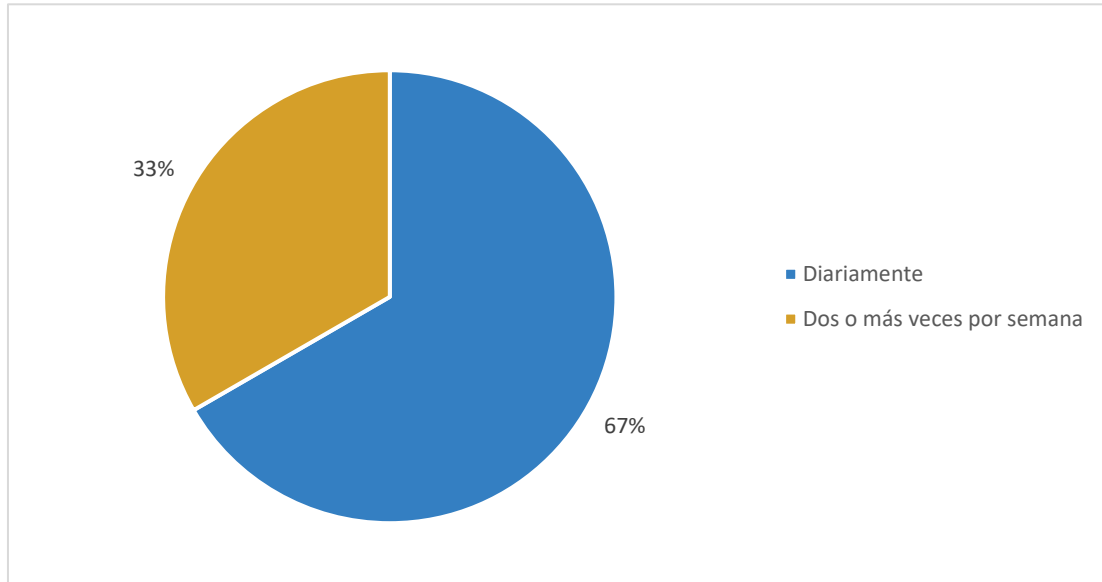
Por último, es importante comentar que la conexión del centro urbano con el diseminado se realiza a través de una red de caminos agrícolas que, en general, son estrechos, con pavimento deteriorado y sin acera, hecho que genera situaciones de riesgo para el tránsito peatonal por la zona.



2.9.3. Hábitos y percepción del peatón.

El 20,1% de los encuestados manifestó que suele desplazarse a pie en sus trayectos cotidianos, frente al 79,9% que lo realiza en otro medio. Las frecuencias de este tipo de desplazamientos se muestran a continuación, predominando el viaje diario.

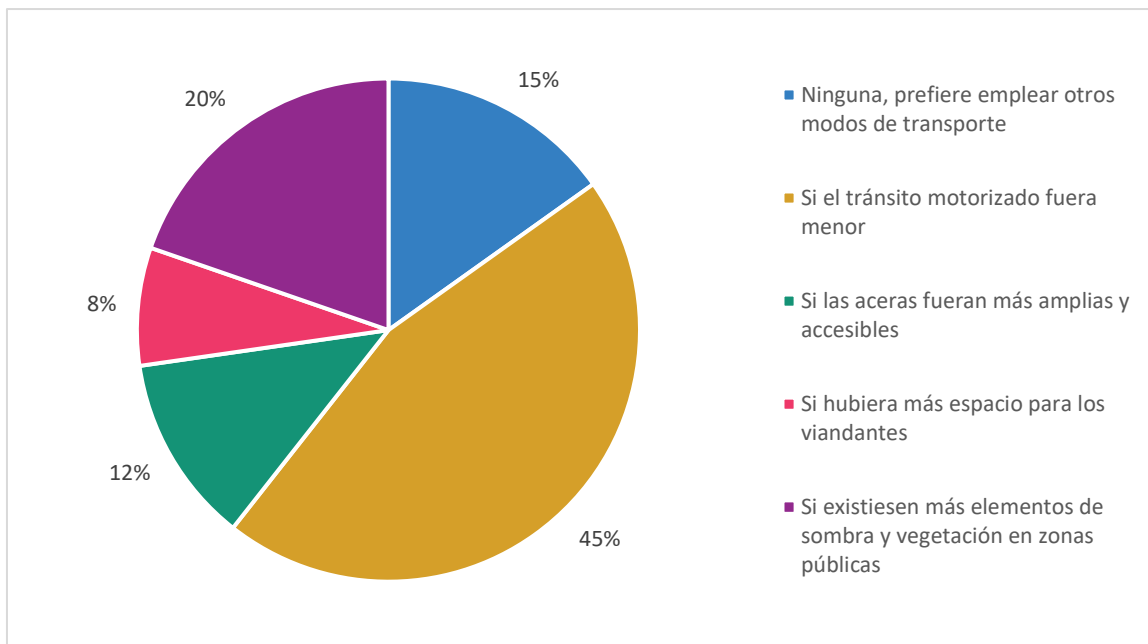
Gráfica 43. Frecuencia de desplazamientos a pie.



Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados que no se desplazan a pie destacaron que el municipio no está adaptado para la movilidad peatonal ya que las aceras son estrechas, lo que resulta peligroso por el tráfico rodado, la iluminación es escasa, y por la existencia de cruces peligrosos, muchos de ellos sin pasos de peatones. De hecho, la mitad de los entrevistados comentó haber sentido miedo de ser atropellado por un vehículo a motor mientras caminaba y, el 22% por vehículos no motorizados, tales como el patinete o la bicicleta.

Gráfica 44. Circunstancias por las que la ciudadanía de Llaurí se desplazaría a pie con mayor frecuencia.



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la disposición de los encuestados para desplazarse a pie, esta movilidad se vería favorecida si el tráfico motorizado fuera menor y más lento, si las aceras fueran más anchas, accesibles y hubiera más espacios peatonales y si se aumentasen los elementos de sombra y vegetación en zonas públicas. Aunque existe un 15% de los encuestados que aun mejorando las vías peatonales preferirían seguir desplazándose mediante otros medios.

2.10. Movilidad ciclista.

2.10.1. Infraestructura ciclista.

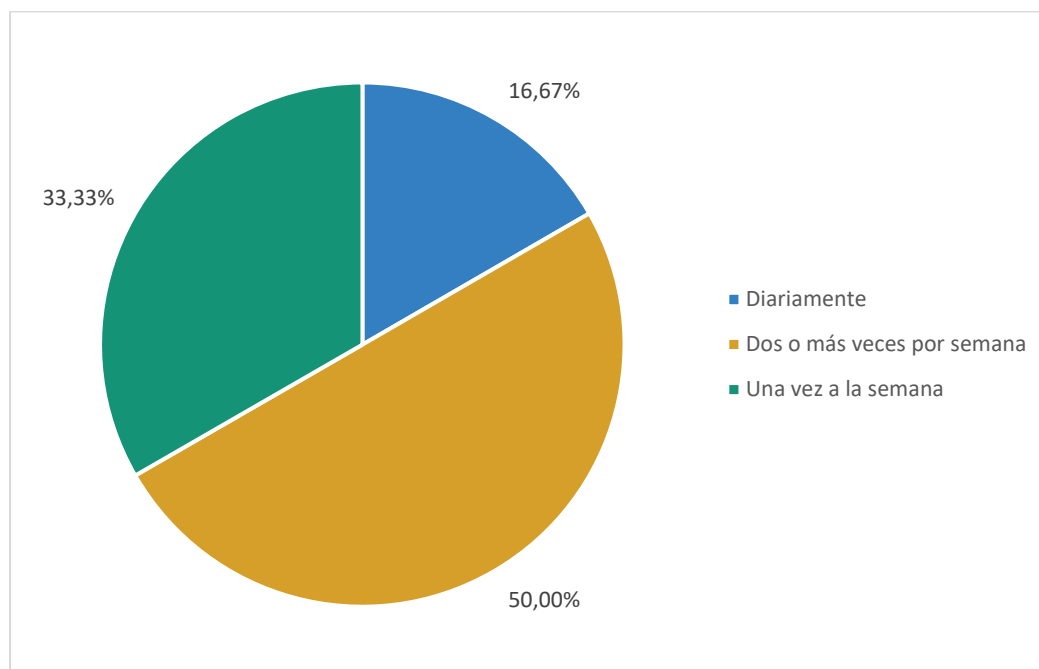
La orografía predominantemente llana del núcleo urbano y su asequible tamaño, hacen de la bicicleta sea un medio óptimo para la movilidad cotidiana de gran parte de los desplazamientos internos dentro de Llaurí. Sin embargo, no existe ningún tipo de infraestructura ciclista, ni urbana ni interurbana en el municipio (carriles bici, ciclocalles, etc.). Por el contrario, existen puntos de aparcamiento de bicicletas en el colegio, el polideportivo y en la calle Església.

La proliferación de vehículos de movilidad personal (VMP), como patinetes y patinetes eléctricos, también tiene repercusión en Llaurí. Si bien su presencia no es percibida como un problema, el hecho de que muchos utilizan la acera puede resultar en conflictos con los peatones.

2.10.2. Hábitos y percepción de los ciclistas.

El 50,00% de las personas usuarias de la bici la utilizan dos o más veces por semana, un 33,33% la usa una vez a la semana y un 16,67% los días laborables.

Gráfica 45. Frecuencia de empleo de la bicicleta en Llaurí.

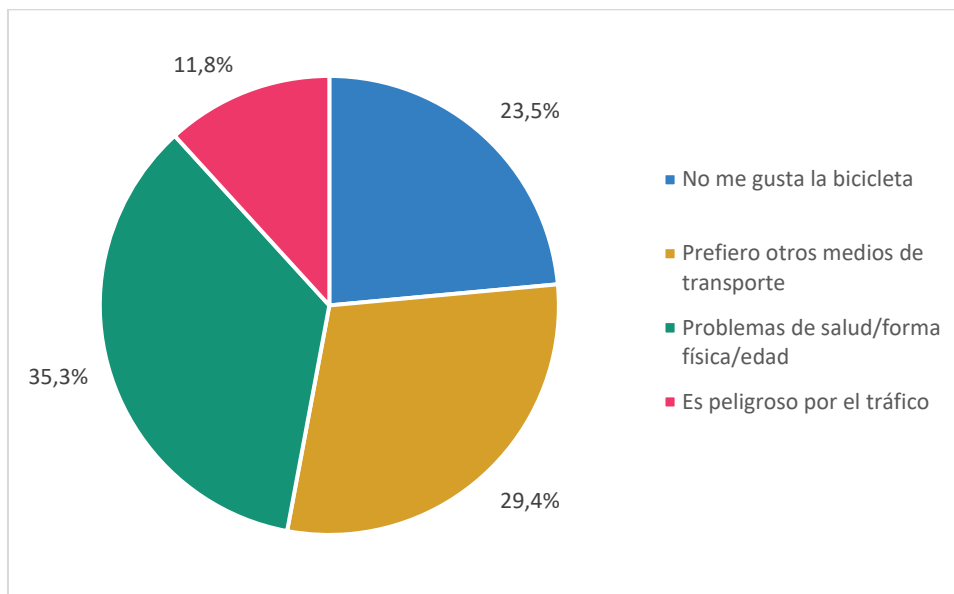


Fuente: elaboración propia.

Si tenemos en cuenta la población que no tiene o no utiliza la bicicleta, el motivo mayoritario es el padecer problemas de salud y baja forma física (35,3%). Un 29,4% prefiere emplear otro medio de transporte, a un 23,5% no les gusta este medio de desplazamiento y el 11,8% restante teme por su seguridad desplazándose en bicicleta.



Gráfica 46. Motivos manifestados por los encuestados para no desplazarse en bicicleta.



Fuente: elaboración propia.

Además, el 75% de la población considera que no es segura la movilidad ciclista por el municipio, lo que genera un mayor rechazo a utilizarla. En cuanto al lugar de aparcamiento, todos los encuestados que manifestaron tener bicicleta, indicaron aparcarla en su casa o garaje. Los no usuarios habituales de la bici expusieron que en ninguna circunstancia estarían dispuestos a utilizarla en el futuro ya que prefieren utilizar otro medio de transporte.

2.11. Transporte público.

2.11.1. Oferta del transporte público.

El único servicio de transporte público del que disponen los habitantes de la localidad es el autobús interurbano. Conecta la localidad con los principales centros de atracción de la zona y también con el Hospital de la Ribera. En la actualidad, Llaurí dispone de dos líneas de autobús interurbano operadas por la empresa Franjen S.L.: línea 3a, **Sueca – Cullera – Favara – Hospital – Alzira** y línea 3b, **Cullera – Favara – Hospital – Alzira**. A continuación, se presentan los horarios actualizados de dichas líneas.

Gráfica 47. Horarios de la línea Sueca – Alzira.

L-3a, Sueca – Cullera – Favara – Hospital – Alzira (Lunes a viernes, todo el año)

Sueca	Cullera	Favara	Llaurí	Corbera	Hospital	Alzira	RENFE
7:00	7:20	7:34	7:42	7:47	8:00	8:05	8:10
11:00	11:20	11:34	11:42	11:47	12:00	12:05	12:10
12:00	12:20	12:34	12:42	12:47	13:00	13:05	13:10
13:20	13:40	13:54	14:02	14:07	14:20	14:25	14:30
14:20	14:40	14:54	15:02	15:07	15:20	15:25	15:30
15:40	16:00	16:14	16:22	16:27	16:40	16:45	16:50
18:10	18:30	18:44	18:52	18:57	19:10	19:15	19:20



RENFE	Alzira	Hospital	Corbera	Llaurí	Favara	Cullera	Sueca
9:50	9:55	10:00	10:13	10:18	10:26	10:40	11:00
10:50	10:55	11:00	11:13	11:18	11:26	11:40	12:00
12:10	12:15	12:20	12:33	12:38	12:46	13:00	13:20
13:10	13:15	13:20	13:33	13:38	13:46	14:00	14:20
14:30	14:35	14:40	14:53	14:58	15:06	15:20	15:40
15:50	15:55	16:00	16:13	16:18	16:26	16:40	17:00
17:00	17:05	17:10	17:23	17:28	17:36	17:50	18:10

Fuente: Autocares Franjen.

Gráfica 48. Horarios de la línea Cullera – Alzira.

L-3b, Cullera – Favara – Hospital – Alzira (lunes a viernes, todo el año)

Cullera	Favara	Llaurí	Corbera	Hospital	Alzira	RENFE
9:00	9:14	9:22	9:27	9:40	9:45	9:50
10:00	10:14	10:22	10:27	10:40	10:45	10:50

RENFE	Alzira	Hospital	Corbera	Llaurí	Favara	Cullera
8:10	8:15	8:20	8:33	8:38	8:46	9:00
19:20	19:25	19:30	19:43	19:48	19:56	20:10

L-3b, Cullera – Favara – Hospital – Alzira (sábados, domingos y festivos, todo el año)

Cullera	Favara	Llaurí	Corbera	Hospital	Alzira	RENFE
8:00	8:14	8:22	8:27	8:40	8:45	8:50
10:00	10:14	10:22	10:27	10:40	10:45	10:50
12:00	12:14	12:22	12:27	12:40	12:45	12:50
17:00	17:14	17:22	17:27	17:40	17:45	17:50
19:00	19:14	19:22	19:27	19:40	19:45	19:50

RENFE	Alzira	Hospital	Corbera	Llaurí	Favara	Cullera
9:00	9:05	9:10	9:23	9:28	9:36	9:50
11:00	11:05	11:10	11:23	11:28	11:36	11:50
13:00	13:05	13:10	13:23	13:28	13:36	13:50
18:00	18:05	18:10	18:23	18:28	18:36	18:50
20:00	20:05	20:10	20:23	20:28	20:36	20:50

Fuente: Autocares Franjen.



En la actualidad hay dos paradas de autobús ubicadas en el Carrer Sant Vicent Ferrer. La parada que hace esquina con la Calle Cervantes está señalizada y con marquesina. La otra parada se ubica en el cruce con la Avenida País Valencià.

Gráfica 49. Parada de autobús en Carrer San Vicent esquina calle Cervantes.



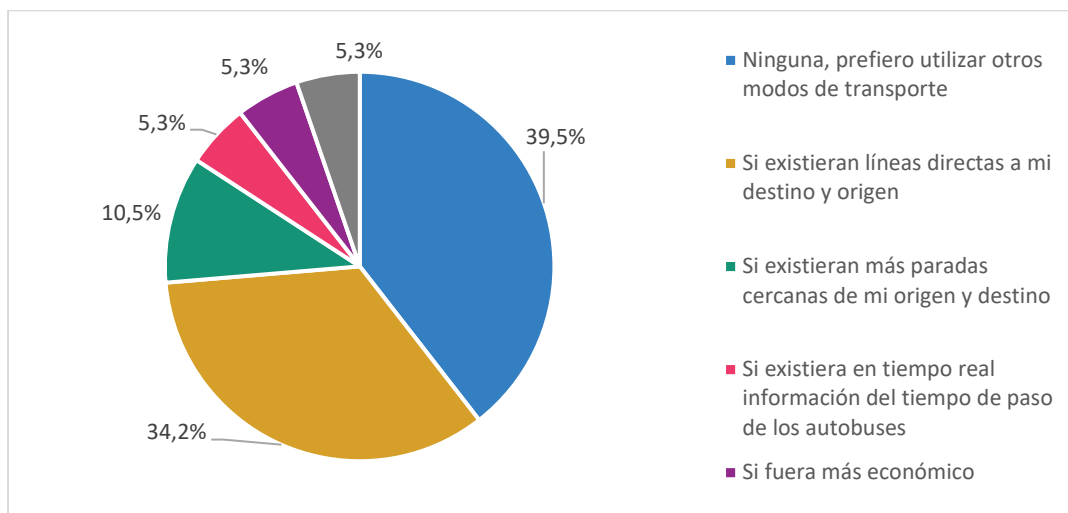
Fuente: elaboración propia.

2.11.2. Hábitos y percepciones de las personas usuarias.

Tan solo el 2,5% de los encuestados es usuario del transporte público interurbano. Todos ellos expusieron que lo emplean una vez a la semana. La tarifa más utilizada es el billete ordinario, aunque el 20% de los encuestados ha manifestado beneficiarse del abono especial.

En cuanto a los no usuarios, el motivo principal por el que no emplean este tipo de transporte es la mala comunicación y la reducida oferta de trayectos y horarios, lo que conlleva poca libertad de desplazamientos. Por ello, prefieren emplear otros medios de más versátiles.

Gráfica 50. Condiciones para un mayor uso del transporte público interurbano.



Fuente: elaboración propia.



Al consultarles sobre las condiciones que deberían presentarse para que empleasen con mayor asiduidad el autobús interurbano, el 39,5% no está dispuesto a utilizarlo en ningún caso, frente al 60,5% restante que sí lo haría en caso de que se mejoraran las frecuencias, se puede llegar al destino sin trasbordos, el trayecto fuese rápido, hubiese más paradas y si existiera información en tiempo real de la hora de paso del autobús por el municipio.

2.12. Estacionamiento.

De media un vehículo turismo permanece aparcado en España un 96% del tiempo, y el espacio público destinado para el aparcamiento de todos los vehículos alcanza el 50-60% según datos del IDAE de 2018 (Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía).

A continuación, se analiza la oferta y la demanda de estacionamiento del municipio.

2.12.1. Oferta y reservas de aparcamiento.

El aparcamiento en Llaurí sigue un patrón similar en toda su extensión municipal. En general, por la estrechez del viario y la arraigada cultura hacia el uso del coche, se aprovecha cualquier espacio disponible para el estacionamiento. No existe ninguna bolsa de aparcamiento, ni interior ni exterior al casco. Así, todo el aparcamiento se oferta en línea a uno o dos lados de las calles, si el espacio lo permite. Además, en algunas calles el aparcamiento alterna el margen de la vía según el mes del año.

Finalmente, se observaron plazas reservadas para personas con movilidad reducida en las proximidades del Ayuntamiento, Sant Roc, Carrer La Església, o junto al centro médico asistencial.

Gráfica 51.Plaza PMR en Llaurí.



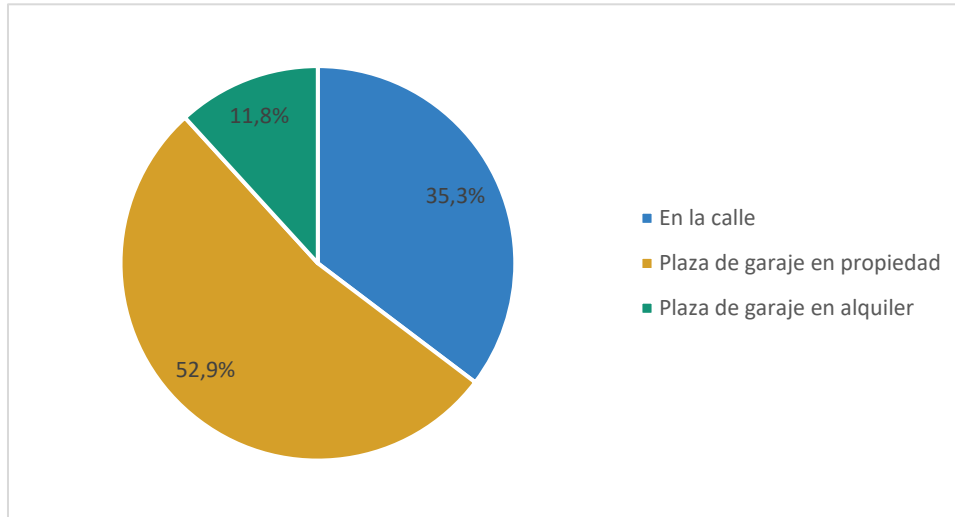
Fuente: elaboración propia.



2.12.2. Hábitos y percepciones de la ciudadanía.

El 52.9% de los entrevistados tiene garaje en propiedad y todos ellos lo emplean como lugar de estacionamiento de su vehículo. El 35.3% aparca su coche en la calle y el 11.8% restante utiliza una plaza de garaje de alquiler.

Gráfica 52. Posesión de garaje de los encuestados de Llaurí.



Fuente: elaboración propia.

2.13. Distribución urbana de mercancías.

Actualmente el municipio cuenta con dos zonas con reserva para la carga y descarga, que no parecen resultar suficientes por la proliferación de vehículos de reparto que estacionan en cualquier lugar, incluso en doble fila.

Gráfica 53. Zona de carga y descarga en Llaurí.



Fuente: elaboración propia.



El 75% de los comerciantes entrevistados respecto a la operativa de carga y descarga expusieron que no existe una zona con reserva para ese uso próxima a su establecimiento, sea cual sea la actividad comercial prestada. De modo que no se satisfacen las necesidades básicas de cada comercio para la incorporación de productos a su negocio.

2.14. Movilidad escolar.

Como se ha comentado con anterioridad en Llaurí existen dos centros educativos: el Colegio Ribera Baixa y la Escola Infantil Municipal Cavall Bernat El primero de ellos, ubicado al noreste del municipio, acoge a alumnos de infantil y primaria. La Escola infantil se ubica también al oeste, en el Carrer Gloria Colubi, s/n.

A pesar de existir presencia policial a la entrada de la jornada lectiva, se dan problemas de estacionamientos en doble fila y aglomeraciones en el primer centro descrito. Sin embargo, la Escola infantil se localiza en una zona de aceras amplias por lo que este problema es menos acuciante.

Gráfica 54. Colegio Ribera Baixa de Llaurí.



Fuente: Google.

2.15. Movilidad a consultorios o centros de salud.

Los vecinos de Llaurí que han respondido a la encuesta de movilidad a consultorios y centros de salud indicaron que los desplazamientos los realizan a pie. Ninguno manifestó que existan problemas de estacionamiento en las inmediaciones del centro.

Respecto a la accesibilidad universal al centro de salud, en general valoran positivamente los elementos instalados, como la rampa para PMR, el rebaje de aceras y el ancho de las mismas. Además, destacaron la seguridad que se presta a la entrada al centro indiferentemente del modo de desplazamiento empleado (andando, bicicleta o coche).



Gráfica 55. Consultorio médico de Llauri.

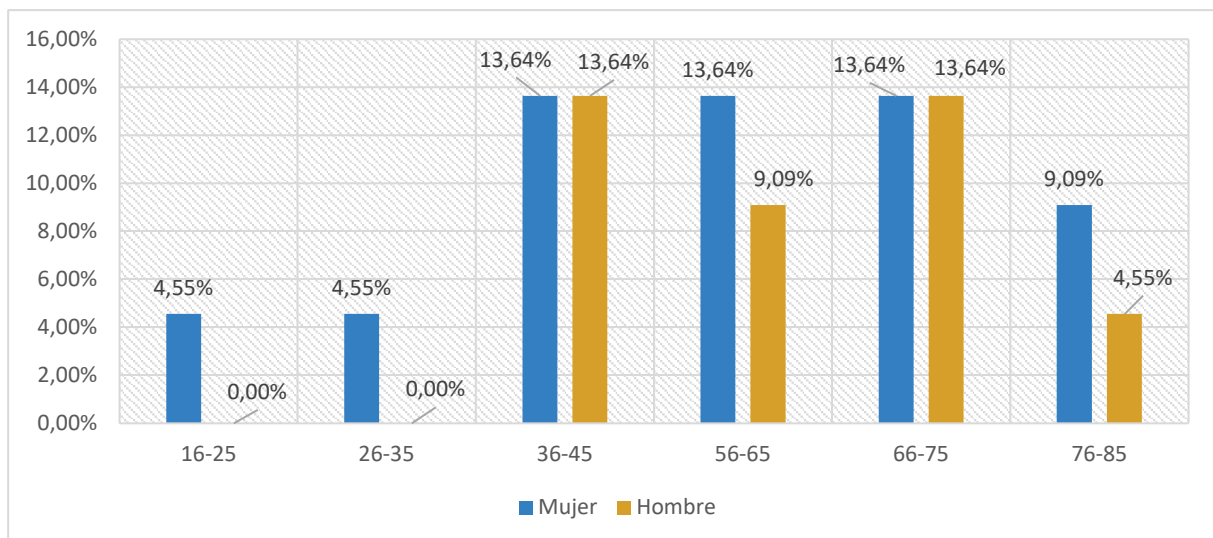


Fuente: Google.

2.16. Movilidad desde la perspectiva de género.

Tal y como se ha expuesto en párrafos precedentes, el **40,92%** de las personas encuestadas residentes en Llauri fueron **hombres**, frente a un **59,08%** de **mujeres**, representando a la mayoría de los grupos de edad del municipio. Como se muestra en el gráfico adjunto, destaca la participación del grupo de población entre 36-45 años y 66-75 años, ambos con una participación del 27,28%. A nivel general puede afirmarse que las personas de edad media-avanzada (36 a 85 años) son las que mayor implicación han mostrado en el estudio (90,9% en total).

Gráfica 56. Género y edad de las personas encuestadas



Fuente: elaboración propia.

Los viajes realizados por hombres y mujeres en Llauri son similares, siendo ligeramente superior los realizados por los hombres (91 viajes más). Asimismo, los recorridos de estos



desplazamientos son mayores en los hombres, por lo que el trayecto medio resulta ser mayor en este grupo de encuestados, 13,9 km frente a 11,6 km de las mujeres.

Tabla 16. Viajes, km y recorrido medio, según género.

Género	Viajes al día	Km recorridos al día	Recorrido medio diario (km)
Mujeres	809	9.404	11,6
Hombres	900	12.592	13,9
Total	1.709	21.996	12,8

Fuente: elaboración propia.

En las tablas siguientes se puede observar la relación entre el número de viajes, la edad y el género. La franja de edad en la que se produce un mayor número de viajes es la de 45 a 65 años, con 586 viajes, mientras que las franja de 0-25 años, con 194, tiene los datos de viajes más reducidos.

Tabla 17. Porcentaje de viajes totales realizados por género y edad.

Edad	Viajes totales	Mujer (%)	Hombre (%)
0-25	194	27,6	72,4
25-45	513	42,5	57,5
45-65	586	50,3	49,7
65-100	417	58,3	41,7
Total	1.709		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18. Detalle de viajes según género y edad.

Edad	Mujer		Hombre	
	Viajes	%	Viajes	%
0-25	54	6,64	141	15,62
25-45	218	26,90	295	32,77
45-65	295	36,43	291	32,32
65-100	243	30,03	174	19,30
Total	809	100,00	900	100,00

Fuente: elaboración propia.

El 86,36% de la población ha manifestado disponer de carné de conducir. Diferenciando según sexo, el 100% de los hombres y el 77% de las mujeres disponen de él.

2.17. Infraestructura verde existente.

Uno de los mecanismos naturales más eficaces para mejorar la calidad del aire mediante la absorción de CO₂ de la atmósfera es la presencia de vegetación y arbolado en nuestras ciudades. Pero los árboles no solo funcionan de purificadores naturales del aire, sino que también ayudan a prevenir las acusadas olas de calor durante el periodo estival, ya que



reducen sensiblemente las temperaturas, algo que cada vez es más necesario en contextos geográficos como en el que se ubica Llaurí.

En el caso del municipio de Llaurí, la infraestructura verde existente en forma de bosques está presente, de forma dispersa, en los alrededores del núcleo urbano. Sin embargo, debido a factores antrópicos, la masa boscosa se ha ido perdiendo progresivamente dando lugar a las características físicas que ahora posee. El paisaje en la actualidad se caracteriza por un núcleo urbano pequeño y compacto rodeado de cultivos y huertas, así como pequeñas formaciones montañosas.

Esto se explica, en primer lugar, por el desarrollo de las actividades económicas vinculadas al sector primario, que han derivado en una transformación progresiva del paisaje y del ecosistema, dando lugar a lo que actualmente se conoce como la Ribera Baja Valenciana.

Según el visor cartográfico de la Comunidad Valenciana, la infraestructura verde estaría conformada, por tanto, por las unidades que se describen a continuación:

- **Huerta Valenciana:** El municipio se compone de extensiones de cultivos de regadío y se cosechan principalmente naranjas.
- **Zonas con peligro de inundación:** El norte del municipio cuenta con la catalogación de zona inundable debido a la presencia del río Júcar. Esto se traduce en el desarrollo de políticas de conservación del entorno natural que determinan un paisaje que se incluye dentro de la infraestructura verde.
- **Terreno forestal estratégico (PATFOR):** El PATFOR es un instrumento de ordenación del territorio forestal de la Comunitat Valenciana, y de planificación de la gestión de los servicios que este provee. En el caso de Llaurí se ubica en la parte sur del municipio, coincidiendo con la zona montañosa del Mondúver.
- **Lugares de Interés Comunitario (LIC):** son zonas designadas así por su potencial contribución a restaurar el hábitat natural, incluidos los ecosistemas y la biodiversidad de la fauna y flora silvestres. Coincide con la parte sur municipal y el norte de la **Sierra de Corbera**.
- **Parajes naturales municipales:** El paraje natural municipal "**Les Fontanelles**", fue declarado en el año 2009. Este espacio comprende una superficie de 86,42 ha. Dicho enclave posee en su conjunto valores ecológicos, paisajísticos y culturales que justificaron el inicio de los trámites de su declaración.
- **Paisajes de relevancia regional:** El municipio cuenta con tres categorías de paisajes de relevancia regional. En primer lugar, el de la Ribera del Xúquer, al noroeste, por otro lado, el de la Albufera y los arrozales de Valencia, al noreste y por último, el de El Mondúver.

En el siguiente mapa se puede identificar aquellas unidades anteriormente explicadas:



Gráfica 57. Infraestructura verde del entorno de Llaurí



Fuente: elaboración propia a partir del visor cartográfico de la Comunidad Valenciana.

2.18. Calidad del aire.

El uso del vehículo privado es responsable de la mayor parte de la contaminación atmosférica por dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), materia particulada (P.M. 2.5 y P.M. 10) y ozono (O₃).

Por ello, se analiza en este apartado los datos de la evolución de la calidad del aire obtenidos en la estación más cercana al municipio, que está situada en Alzira (CV-550, Km 6,2) y recibe la denominación Iberdrola ST Alzira.

Tabla 20. Parámetros de calidad del aire en la estación de medición Iberdrola ST Alzira.

Mes	CO	SO ₂	PM _{2,5}	PM ₁₀	NO	NO ₂	NO _x	O ₃
Enero	0,11	3,13	23,57	21,63	3,03	10,87	15,61	33,58
Febrero	0,11	3,10	19,86	20,83	2,48	12,41	16,21	37,38
Marzo	0,11	3,03	11,71	16,85	1,35	7,03	9,32	53,68
Abril	0,10	3,07	13,00	14,70	1,37	5,67	7,97	58,33
Mayo	0,13	3,19	26,00	17,38	2,10	8,45	11,48	55,16
Junio	0,11	3,13	15,14	19,19	1,79	6,93	9,52	57,97



Mes	CO	SO ₂	PM _{2,5}	PM ₁₀	NO	NO ₂	NO _x	O ₃
Julio	0,10	3,10	11,80	19,79	1,35	6,06	8,03	52,13
Agosto	0,10	3,21	16,00	18,00	1,16	5,19	7,00	49,97
Septiembre	0,10	3,28	12,83	11,67	1,30	5,27	7,80	49,40
Octubre	0,10	3,13	7,50	13,95	1,19	3,26	5,03	53,03
Noviembre	0,10	3,27	17,00	17,57	2,03	5,60	8,63	31,60
Diciembre	0,10	3,32	2,20	14,50	1,94	4,42	7,55	44,10
Valor anual	0,11	3,16	14,72	17,17	1,76	6,76	9,51	48,03

Fuente: Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica, de la Generalitat Valenciana.

El dióxido de azufre, SO₂, es un compuesto de azufre en estado gaseoso, incoloro y no inflamable, originado por la combustión de sustancias con contenido en azufre (carbón y/o fuel) y la fundición de minerales ricos en sulfatos, principalmente por la industria (incluyendo las termoeléctricas), seguido de los vehículos de motor.

En cuanto a sus efectos, estos óxidos pueden inhibir el crecimiento de las plantas y ser letales para alguna de ellas cuando están expuestas a concentraciones moderadas durante largos períodos de tiempo. Sus efectos para el ser humano son: dificultad para respirar, irritación de la garganta, de los ojos y tos.

El valor registrado en la estación de Alzira, 3,16 µg/m³ los dos últimos años, se aleja mucho del valor límite diario para la protección de la salud humana establecido en el R.D. 102/2011 (125 µg/m³).

El monóxido de carbono, CO, es un gas incoloro, inodoro e insípido, que se ha ido reduciendo con la mejora tecnológica de los vehículos a motor en los últimos años. La influencia sobre la salud es la reducción de la capacidad oxigenante de la sangre al reaccionar con la hemoglobina. El CO puede ser particularmente peligroso para personas con problemas de corazón o circulatorios, con los pulmones dañados o con problemas respiratorios.

Según la legislación (R.D. 102/2011), el valor límite anual de este compuesto en el aire no debe superar los 10 µg/m³. Los datos de la tabla anterior muestran que el valor de este compuesto en los últimos años ha estado muy alejado del máximo permitido (0,11 µg/m³).

El dióxido de nitrógeno, NO₂, es un gas reactivo que se forma principalmente por la oxidación de monóxido de nitrógeno (NO). Es un contaminante indicador del tráfico rodado, ya que es emitido directamente por los vehículos diésel, aunque se produce también en la atmósfera como proceso químico de la oxidación del monóxido de nitrógeno (NO) de los vehículos.

Sus efectos sobre la salud se traducen en daños en el sistema respiratorio, ya que se trata de un gas irritante. Además, incrementa la sensibilidad de las infecciones respiratorias, los procesos asmáticos y la disminución de la función pulmonar.

Como se observa, los valores de este gas han estado en torno a 6,76 µg/m³ durante el último año, no superando así los valores límite del R.D. 102/2011 (40 µg/m³).



La materia particulada (PM) son una mezcla de distintos componentes con características químicas y físicas diversas, siendo sus posibles efectos sobre la salud función de su tamaño y composición. El origen más importante son las emisiones generadas por el tráfico rodado, ya sea por las partículas directas de tubo de escape como la acumulación en el pavimento de productos de los frenos, ruedas, obras, etc.

Las partículas finas, por su tamaño, penetran en los bronquios y los irritan. Las partículas mayores son detenidas por la mucosa nasal y la laringe causando también irritación. Se diferencian dos tipos de PM:

PM10: Son aquellas partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, polen..., dispersas en la atmósfera, y cuyo diámetro varía entre 2,5 y 10 μm .

La legislación (R.D. 102/2011) establece un valor límite anual para la protección de la salud humana de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y como se observa en la tabla, este valor no se superó en el año 2020. Sin embargo, el valor límite diario, establecido en 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se superó en dos ocasiones: los días 23 y 25 de enero, con una concentración de 69 y 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectivamente.

PM2,5: Son partículas cuyo diámetro no supera las 2,5 micras.

La legislación establece el límite anual en 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, no superándose en la estación de Alzira en el año 2020. El valor máximo registrado en dicho año fue de 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ el 28 de febrero.

Por último, el ozono, O_3 , es un contaminante secundario que se forma a partir de una serie de contaminantes primarios llamados precursores, como los óxidos de nitrógeno y los compuestos orgánicos volátiles. Es un fuerte gas irritante que puede afectar a las vías respiratorias. Además, puede dañar los pulmones, agravar enfermedades respiratorias, causar ruido al respirar, sequedad en la garganta, dolor de cabeza, náuseas y disminuir la resistencia a las infecciones.

Según el R.D. 102/2011, en un promedio de 3 años no se debe superar en más de 25 ocasiones un valor máximo de las medias octohorarias de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En este caso, en la estación de Alzira, la media anual no supera el valor máximo establecido (48,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

2.19. Análisis DAFO.

El análisis DAFO, también conocido como análisis FODA o DOFA (SWOT en inglés – Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats), es una herramienta de estudio de la situación de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz que permite identificar las áreas de mejora potencial, las áreas en las que se está mejor preparado para el futuro, etc.

Es importante destacar, que uno de los pasos más difíciles en la aplicación de este método como soporte para el diseño de estrategias es distinguir adecuadamente entre los aspectos internos y externos, pues la mayor parte de las veces las fronteras están diluidas por la multiplicidad de actores (Ayuntamiento, ciudadanía, operadores de transporte, etc.).

El análisis completo del diagnóstico consta de dos pasos:

- Análisis Externo: Oportunidades y Amenazas.
 - Las Oportunidades son aquellas situaciones externas, positivas, que se generan en el entorno y que pueden ser aprovechadas.
 - Las Amenazas son situaciones negativas externas, que pueden afectar de manera importante a la situación futura.



- Análisis Interno: Fortalezas y Debilidades.
 - Las Fortalezas son todos aquellos elementos internos y positivos que diferencian a Llaurí de otros entornos similares.
 - Las Debilidades se refieren a todos aquellos elementos, recursos, habilidades y actitudes que constituyen barreras para alcanzar un futuro deseado.

a) Debilidades.

Las Debilidades puestas de manifiesto en el análisis realizado son las siguientes.

- Entorno urbano.
 - Diseño urbano sin perspectiva integradora.
 - Las aceras de ancho insuficiente dificultan los desplazamientos a pie.
 - Zonas estanciales que no resultan suficientes para incentivar una mayor movilidad peatonal.
 - Orografía con desnivel en zonas puntuales.
- Estructura económica
 - Insuficiencia de centros atractores generadores de actividad.
 - Tejido económico con dificultades para la competitividad (predominio de microempresas, sectores poco desarrollados y productos de poco valor añadido).
 - Economía comarcal con limitada capacidad de creación de empleo estable y de calidad.
 - Territorio con escasa capacidad de atracción para llegar a él inversores y nuevos vecinos.
 - Recursos humanos con carencias de formación en algunos casos y falta de sensibilización respecto a determinados aspectos importantes para el desarrollo del territorio (medio ambiente, patrimonio cultural, etc.).
 - La productividad de algunos cultivos podría mejorarse.
- Gobernanza.
 - Falta de control del cumplimiento de las normas (velocidad, estacionamiento, etc.).
 - El ayuntamiento, dispone de escasos recursos financieros y cuenta con normas estrictas del control del endeudamiento, que limitan su capacidad de actuación.
 - Ordenanzas municipales desactualizadas, sin atención a nuevos problemas y circunstancias (bicicleta, peatón, movilidad eléctrica, patines, etc.).
 - Fragmentación de competencias en materia de planificación y ordenación (Generalitat, Estado, etc.).
- Sociedad.
 - Población residente crecientemente envejecida, con una necesidad de atención especial en constante aumento. Falta de atención específica de las



- necesidades de las personas con movilidad reducida (incluyendo tercera edad): aceras estrechas, bordillos, etc. Riesgo de fragmentación social.
- Reducción del número de habitantes. Despoblación.
- Malos hábitos del uso del coche.
- Riesgo de exclusión social para determinados perfiles y dificultades económicas en aumento.
- Viario e infraestructura.
 - Escasa señalización para los vehículos y peatones.
 - Inexistencia de puntos de recarga para vehículos eléctricos.
 - Estacionamiento indebido en el núcleo urbano.
- Transporte público.
 - Accesibilidad inadecuada a la parada de autobús interurbano.
 - Itinerarios, frecuencias y horarios que no se ajustan a las necesidades reales de la población.
 - Falta de información sobre servicios (web, paradas, vehículos).
 - Falta de política de fomento de motorizaciones más sostenibles para la flota (híbrida, eléctrica, gas, etc.).
- Movilidad.
 - Falta de infraestructuras adecuadas para personas usuarias de la bicicleta (carriles, aparcamientos, etc.).
 - Ausencia de campañas que conciencien sobre los beneficios de la movilidad sostenible.

b) Amenazas.

Las Amenazas identificadas son las siguientes.

- Marco físico.
 - Tráfico molesto inducido por la cantera de materiales que comparte el tráfico con el de núcleo urbano de Poble Nou.
- Economía
 - Globalización y una economía cambiante que incrementa la competencia y exige constante adaptación.
 - Incremento del coste de la energía.
 - Rápida evolución de las tecnologías en general.
 - Abandono progresivo de las actividades agrarias.
 - Impactos del cambio climático y riesgos naturales.
- Sociedad
 - Tendencias demográficas (emigración de jóvenes, envejecimiento y sobre-envejecimiento).



- Reducción de la población empadronada. Despoblación.
- Propensión a la precariedad en la contratación, al aumento del desempleo, y al aumento de las desigualdades.
- Automóvil.
 - Aumento del precio del petróleo (hasta posible triplicación del nivel actual).
 - Crecimiento de los impuestos ambientales, lo que aumenta el coste del transporte convencional y hace más vulnerable una movilidad basada en combustibles fósiles.

c) Fortalezas.

Las Fortalezas que presenta Llaurí son las que siguen.

- Entorno urbano.
 - Zona central muy adecuada, por distancia, para la movilidad no motorizada.
 - Territorio con recursos con potencialidades de desarrollo.
 - Territorio compacto, sin grandes infraestructuras viarias que lo fragmenten.
- Gobernanza y economía.
 - Políticas sostenibles en curso (Ayuntamiento, Generalitat y Gobierno de España) para cambiar el modelo energético.
 - Existencia de iniciativas para mejorar la movilidad peatonal.
 - Existencia de mecanismos administrativos de coordinación.
 - Alta capacidad de influencia de la ciudad de Valencia,
- Sociedad.
 - Creciente sensibilización de la población hacia la salud y el medio ambiente, lo que favorece la movilidad no motorizada.
 - Gran parte de la población conectada a nuevas tecnologías (smartphone).
 - Gran parte del tejido productivo con arraigo local.
 - Recursos humanos con mentalidad, actitudes y capacidades.
 - Uso creciente de las TIC por algunas organizaciones del territorio para el desarrollo de este.
- Infraestructuras y transporte.
 - No existen problemas de estacionamiento.
 - Ancho entre fachadas relativamente amplio en las zonas más modernas.
 - Existencia de transporte interurbano, hecho que favorece la intermodalidad.

d) Oportunidades.

Las Oportunidades pueden ordenarse como sigue:

- Marco físico.
 - Clima con pocos días de lluvia y temperatura benigna todo el año. Muy adecuado para movilidad no motorizada.



- Topografía (orografía) favorable para la movilidad no motorizada.
- Las distancias son relativamente cortas en todo tipo de viajes (lo que facilita la movilidad en bicicleta o a pie en las relaciones con otros entornos).
- Economía.
 - No hay competencias en el marco de centros atractores (sin explotar).
 - Visitantes y residentes con creciente sensibilización ambiental y alto nivel tecnológico.
 - Nuevas fórmulas de financiación (crowdfunding, business angels, etc.)
 - Políticas, programas y subvenciones públicos que respondan a las necesidades del territorio y contribuyan a su desarrollo.
 - Existencia de estrategias en la UE para financiar proyectos sostenibles.
- Sociedad.
 - Algunos habitantes de las ciudades valoran de forma creciente el medio rural como lugar donde vivir y trabajar.
- Infraestructuras y transporte.
 - Buenas infraestructuras que canalizan parte del flujo interurbano (A-7).
 - Creciente interés en el uso del transporte interurbano si se mejoran las prestaciones del servicio.
- Tecnología y conocimiento.
 - Nuevas tecnologías de la información que abren las puertas a formas innovadoras de gestión y de explotación de información (Smart city, redes sociales, etc.).
 - Avances Tecnológicos y en el ámbito de las TIC.
 - Tendencia a la movilidad eléctrica cada vez más fiable y barata. Creciente aceptación.
 - Consolidación de métodos y experiencias para el diseño de sistemas sostenibles de movilidad. Gran número de buenas prácticas como referencia.



3. Plan de acción.

3.1. Análisis comparado.

Previamente a la definición de propuestas y estrategias de movilidad sostenible en municipios rurales resulta importante analizar experiencias anteriores y **buenas prácticas** que puedan servir de referencia. Para ello se tienen muy en cuenta, no solo la aceptación de la medida por la población, sino también aspectos tales como la reducción de emisiones contaminantes, la dependencia energética, o los beneficios para la salud de las personas, entre otros.

Los condicionantes de carácter socioeconómico de los municipios de la Ribera, así como su organización político-administrativa y de cultura del transporte en vehículo privado, presentan tanto oportunidades de éxito como amenazas, de cara a la definición de propuestas concretas de actuación. Se presenta a continuación una **selección de iniciativas** de las que se ha hecho un seguimiento y se ha podido analizar su idoneidad y eficacia.

3.1.1. Movilidad peatonal.

Con el objetivo de avanzar hacia un escenario más sostenible que permita reducir las emisiones contaminantes asociadas al transporte, es importante conformar una estrategia que dinamice la movilidad peatonal, creando espacios e itinerarios seguros, de calidad, sin barreras, y con ordenación adecuada de los diferentes elementos de mobiliario urbano, que facilite adoptar el hábito de caminar en la mayor parte de los desplazamientos por entorno urbano. Entre las diferentes actuaciones puestas en marcha con éxito en otras localidades podemos destacar las siguientes:

Peatonalización del centro urbano de Santillana del Mar (España).

Santillana del Mar con 4.172 habitantes, pueblo medieval que se encuentra en Cantabria, aprobó en septiembre de 2005 la Ordenanza reguladora de la prohibición de aparcamiento y tráfico rodado en el conjunto de la Villa, con el fin de facilitar el tránsito peatonal y el uso y disfrute de los espacios públicos. La medida se aplica entre las 9h y las 21h, y los vehículos deben estacionarse en los aparcamientos disuasorios habilitados al efecto. La medida ha resultado un éxito para los propios vecinos, para los comerciantes y para los numerosos visitantes.

Gráfica 58. Centro urbano de Santillana del Mar.



Fuente: www.travelechoes.com.



Peatonalización de la Plaza de la Constitución en Huércal de Almería (España).

Huércal de Almería, de 17.418 habitantes, llevó a cabo un proceso de peatonalización del centro urbano dividido en dos fases. La primera fase consistió en la transformación de la plaza de la Constitución, ubicada en el corazón del casco antiguo junto a la Iglesia de Santa María, el Mercado Central y la antigua casa consistorial huercalense, renovándose la pavimentación con un diseño en plataforma única. En la segunda fase se actuó con el mismo criterio en las calles Real y Pueblo. Esta medida del Ayuntamiento tuvo como finalidad mejorar la circulación peatonal de la zona del casco histórico, quitándole protagonismo al vehículo a motor, lo cual ha sido muy reconocido y valorado por los vecinos.

Paseo Ribereño en Archena (España).

Se trata de un paseo fluvial que discurre en paralelo al río Segura a su paso por Archena, que conecta el balneario con la pedanía de la Algaida, y tiene una longitud total de 6 km. Está completamente integrado con el entorno, con vegetación autóctona de ribera, zona de juegos infantiles, bancos, fuentes, tres miradores y una pasarela peatonal de 35 metros de longitud. Desde su puesta en servicio constituye el principal centro generador de actividades deportivas y de ocio de la localidad.

Gráfica 59. Paseo fluvial de Archena.



Fuente: Google.

3.1.2. Movilidad ciclista.

En los últimos años se han dado pasos importantes en muchos municipios para favorecer el uso de la bicicleta, tanto para desplazamientos cortos o medios, como para trayectos basados en la intermodalidad, en los que la bici forma parte de una de las etapas del viaje. Además de ser un modo de transporte sostenible, la bicicleta ofrece importantes beneficios para la salud de las personas usuarias, y una excelente alternativa para el entorno rural. Las opciones existentes en el mercado con asistencia al pedaleo incentivan aún más su utilización.

Proyecto “Territorio Bici”: creación de un Bici-Taller social. Soto del Real (España).

En Soto del Real, municipio de la Sierra Norte de la Comunidad de Madrid, con 8.700 habitantes, la ONG Amigos de la Tierra, propuso en 2017 impulsar el uso de la bicicleta como vehículo de transporte habitual en el municipio, frente a la movilidad motorizada, mucho más agresiva con el medio ambiente.



El 1 de julio de 2018 abrió el Bici-Taller Social, el cual ofrece un espacio donde la ciudadanía puede reparar su bicicleta de forma gratuita, con asesoramiento, utilizando las herramientas del local y comprando piezas.

Esta iniciativa se complementó junto con la APP móvil, Ciclo Green, con la que ir en bici, patines o andando supone puntos canjeables por premios en la web del ayuntamiento, creando un ambiente sano y competitivo.

El taller está abierto todos los sábados, domingos y festivos de 10h a 14h, para vecinos y visitantes. La gestión del lugar lo lleva a cabo personal capacitado para ofrecer:

- Consejos y ayudas para el mantenimiento de la bici.
- Información sobre vías y rutas en Soto del Real.
- Noticias sobre actividades programadas con la bici en el municipio.
- Indicaciones sobre el uso de la bici en un entorno que tenemos que cuidar.
- Alquiler de bicis (por horas).

Tras varios años en funcionamiento, el taller continúa hoy en día trabajando como el primer día, ayudando cada fin de semana a solucionar los problemas de todos los vecinos que lo necesiten.

Aparcabicis cubiertos. Oñati (País Vasco, España).

Oñati (11.000), cuenta desde abril de 2021 con tres aparcabicis cubiertos. Se trata de estacionamientos sostenibles para fomentar el uso de la bicicleta en los desplazamientos dentro del municipio. El montaje de estos aparcamientos se llevó a cabo en tres puntos estratégicos de mucha movilidad urbana, que se encuentran en las inmediaciones de centros escolares y equipamientos públicos.

Gráfica 60. Aparcabicis cubiertos de Oñati.



Fuente: Google imágenes.

Esta iniciativa partió de la propia ciudadanía, que respaldó la propuesta de dotar al municipio de estas infraestructuras en el proceso de presupuestos participativos 2019-2020. Es por ello, que su instalación ha tenido una gran acogida entre los vecinos, pasando a ser mobiliario de uso diario para muchos de ellos.



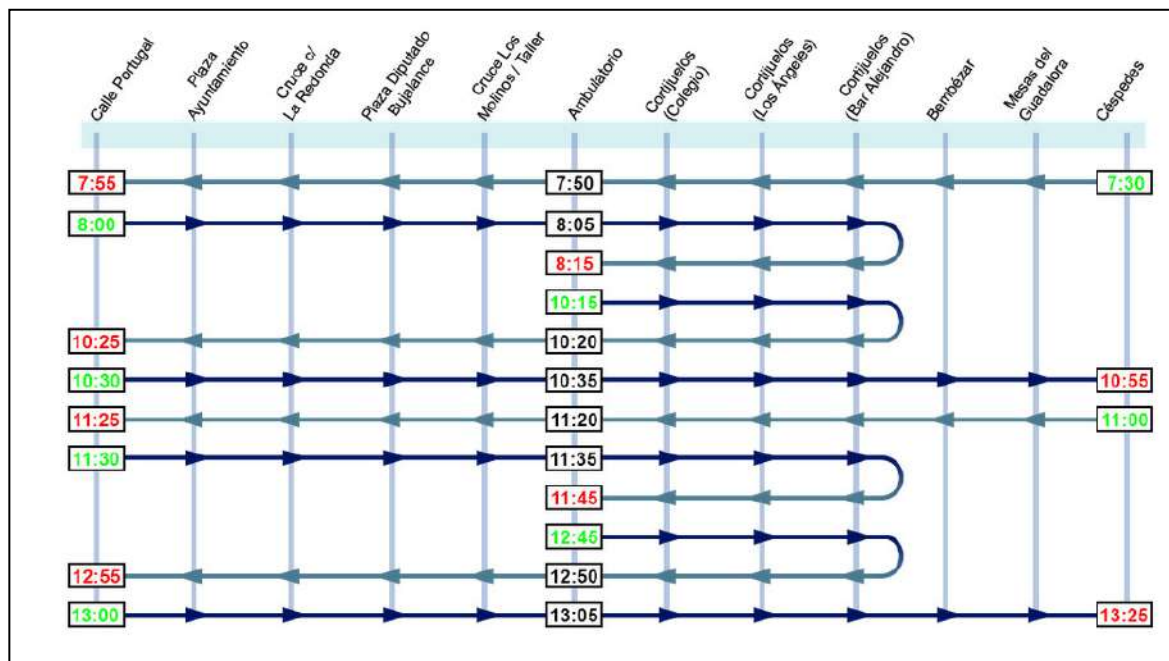
3.1.3. Transporte público.

Disponer de un adecuado y eficiente servicio de transporte público que satisfaga las principales necesidades de movilidad de los residentes en entornos rurales, resulta fundamental, tanto para evitar el uso del vehículo privado, como para aquellas personas que carecen de él, fundamentalmente mayores, y que necesitan de la ayuda de otras para algunos de sus desplazamientos cotidianos (al centro de salud, a la entidad bancaria, etc.), dotándolas de autonomía.

Transporte gratuito en Hornachuelos (España).

Hornachuelos es un municipio perteneciente a la provincia de Córdoba que cuenta con 4.541 habitantes. El ayuntamiento de la localidad ofrece, desde hace años, un servicio gratuito de autobús urbano, pensado para acercar los distintos núcleos de población que componen el término municipal. Opera por las mañanas y facilita el acceso de la ciudadanía a los principales centros de interés (consultorio, ayuntamiento, Correos, entidades bancarias, etc.). Como es lógico, la medida ha resultado un éxito entre los residentes, facilitándoles la movilidad en el día a día, especialmente a las personas de mayor edad.

Gráfica 61. Horario del bus urbano gratuito de Hornachuelos.



Fuente: Ayuntamiento de Hornachuelos.

Transporte a demanda en diferentes localidades de España.

Se enumeran a continuación diversas iniciativas que, relacionadas con el transporte a demanda, se han puesto en marcha con muy buena aceptación por parte de la ciudadanía:

- **CridaBus, en Paterna.**

Se trata de un servicio bajo demanda para los sábados por la noche, con el que las personas usuarias pueden desplazarse por el municipio o hasta Valencia con un itinerario personalizado.

Hasta el viernes a las 20:00 h se reciben reservas para el servicio del sábado. El sábado por la mañana se confeccionan las rutas y se envían las propuestas de recorrido a los usuarios que han reservado, que tienen que confirmar o rechazar la



propuesta. Las rutas una vez confeccionadas se hacen públicas para que cualquiera pueda conocerlas y así, utilizar el autobús si le conviene. Las reservas y propuestas se realizan vía telefónica, por la web y por SMS.

El servicio dispone de 55 paradas posibles, cubriendo las zonas de ocio nocturno. Una vez comienza el servicio, los vecinos y vecinas pueden seguir solicitando los servicios de forma online indicando su itinerario, que debe comprender entre las 22:30 y las 04:00 horas. Para ello se instala un dispositivo GPS en los vehículos para permitir conocer la posición exacta de cada vehículo al recibir una petición y así mostrarle la ruta modificada al conductor a través de un 'display'.

El servicio es considerado un éxito por la población y la demanda supera notablemente a la que atendían las dos líneas nocturnas convencionales a las que sustituye.

- **Bono Rural de Castilla y León.**

Actualmente atiende a 17 municipios de la zona de Fuentes de Oñoro, en la frontera salamantina con Portugal. La persona usuaria puede solicitar el servicio mediante una aplicación móvil, sin coste alguno.

Tiene un uso sencillo tanto para jóvenes como mayores, a través, o bien de una tarjeta física que se podrá adquirir al acceder al autobús (coste único de 5€), o bien de una aplicación móvil previamente descargada en su teléfono, que genera un código de barras con el que se accede al transporte.

Además, cuenta con un servicio de reserva de viajes vía web, que convive con el número gratuito 900 20 40 20 y, que supone, junto con la utilización del smartphone como medio de pago, un salto cualitativo en la implantación de las tecnologías al servicio de la mejora del transporte público en el mundo rural. Se trata de una iniciativa que ha sido muy bien acogida por la población que sigue funcionando.

Gráfica 62. Bono rural para transporte a demanda en Castilla y León.



Fuente: Junta de Castilla y León.

- **Mufmi, en Alahurín de la Torre (Málaga).**

El servicio permite pedir a través de la aplicación Mufmi, o por vía telefónica, el transporte entre dos puntos situados en la zona de influencia. De este modo, la plataforma organiza automáticamente el viaje, para poder recoger a todos los viajeros con orígenes y destinos similares, optimizando costes y velocidades comerciales.

Además, se integra con los horarios y las tarifas del transporte público, alimentando cabeceras de línea, intercambiadores o estaciones. De lunes a viernes (9:00 a 14:00



y 16:30 a 19:30), dos microbuses atienden las zonas de demanda y dentro de este horario, el usuario se puede ir a cualquier hora y desde cualquier parada a cualquier otra parada, con independencia de la línea de autobús. Este servicio ha sido muy bien reconocido tanto a nivel local como a nivel nacional, recibiendo el Premio Nacional de Movilidad 2021.

Gráfica 63. Persona usuaria accediendo a un vehículo gestionado por Mufmi.



Fuente: Mufmi..

- **Clic.cat, en Girona.**

Servicio de transporte a la demanda con más de 3.350 usuarios en 25 núcleos de la provincia de Girona. Existen 6 líneas de transporte bajo demanda, y las personas que desean utilizar el servicio deben reservar como mínimo 15 minutos antes del comienzo de los recorridos de los autobuses, mediante una aplicación móvil o llamando por teléfono. Actualmente la utilizan una media de 15 personas diarias y es considerada un éxito por la población.

Gráfica 64. Servicio Clic.cat operado por Teisa.



Fuente: Territori.gencat.cat.



3.1.4. Movilidad compartida.

Cada día, 20 millones de automóviles circulan por carreteras en zonas rurales y periurbanas. Estos vehículos se utilizan diariamente para trayectos cortos, por motivos personales o profesionales, y muy a menudo, por una sola persona. Además, no se utilizan en intervalos de tiempo regulares. En estas circunstancias, la importancia de tener coche en propiedad se puede cuestionar. El presupuesto destinado al transporte es un elemento clave en cada familia, especialmente para aquellas con ingresos bajos o medios. También se puede discutir el impacto medioambiental originado por el transporte de un sólo pasajero. Por tanto, el interés por fórmulas de bajo coste que permitan el acceso a vehículos y reduzcan costes durante su uso es real y ha permitido el desarrollo de soluciones de viajes en coche compartido por toda Europa.

Proyecto "RUTO": Integración del transporte rural en el este de Ourense (España).

RUTO se implantó en tres municipios del este de la provincia de Ourense, una zona muy rural y poco poblada. Sus 6.000 habitantes viven en 74 pueblos o aldeas, la mayoría de ellas con menos de 50 habitantes. Más de la mitad de la población es mayor de 60 años y sólo hay escuelas en los pueblos principales. Apenas existe transporte interurbano, pero sí transporte escolar, el cual está bien financiado por el Estado y contrata a operadores locales. En muchos casos, los autobuses y minibuses escolares viajaban con un número importante de asientos vacíos. Es por ello, que el objetivo del proyecto RUTO fue integrar el transporte regular y el escolar utilizando la capacidad infrautilizada de los autobuses escolares.

Durante el curso escolar 2002-2003, 13 servicios escolares atendieron paradas en 36 pueblos, la mayoría de ellos sin transporte público. Los servicios permitían a todo tipo de pasajeros viajar a los tres principales pueblos, llegando por la mañana temprano y saliendo por la tarde, según los horarios escolares. Hacer la compra o ir al banco, visitar al médico, tomar el autobús a las principales ciudades fuera de la zona o simplemente pasar la mañana en el pueblo principal son actividades que pueden realizarse con estos nuevos servicios.

La experiencia de RUTO ha sido considerada un éxito total, especialmente para los habitantes de la zona, y actualmente sigue en vigor. Casi el 13% de los de los pasajeros tienen más de 80 años. Se utiliza para ir al médico, banco, mercado, y además permite hacer varias tareas en la misma mañana.

Proyecto "Wigtownshire Transporte Comunitario". Uso compartido de vehículos para reducir la infrautilización. Islas Shetland (Reino Unido).

Las Islas Shetland tienen una población de 22.000 habitantes, de los cuales 7.000 viven en la capital. El resto de la población se divide a lo largo del territorio en gran cantidad de zonas rurales, dando pie a pequeños pueblos de 2.000-3.000 habitantes o menos, donde tuvo lugar este proyecto.

La iniciativa comenzada en 2012 consistió en la puesta en marcha del uso compartido de vehículos a través de organizaciones locales para reducir la infrautilización de los vehículos actuales.

Los objetivos de esta iniciativa eran desarrollar un modelo de implementación sostenible para dar acceso a más recursos compartidos; conseguir una eficiencia incrementada, tanto a nivel operativo como económico, y mejorar la calidad, la accesibilidad y la flexibilidad del transporte en las zonas rurales de las Islas Shetland. El proyecto contemplaba una colaboración conjunta que funcionase a través de las autoridades locales, la asociación de transporte local (SWestrans), los servicios sociales de empleo, el



servicio escocés de ambulancias, la junta del Sistema Nacional de Salud y un proveedor de transporte de la comunidad reconocido.

El socio prestador del servicio fue un operador de transporte ya establecido en la comunidad que proporciona servicios locales y viajes por asuntos de salud y/o sociales. Tenían un sistema de reserva y horarios ya establecido que se utilizó en estos términos. Aunque sólo se habilitaron 3 vehículos en la primera fase del proyecto (cerrada), los resultados fueron muy satisfactorios y el proyecto ha sido aprobado de nuevo. El 95% de los pasajeros entrevistados calificó los vehículos y el servicio como muy satisfactorio.

Proyecto "Soto + Cerca". Soto del Real (España).

También en el municipio de Soto del Real, comenzó en 2017 el proyecto "Soto + Cerca" con el que todas las personas empadronadas en el municipio pueden desplazarse dentro de Soto dónde y cuando quieran en transporte público por un precio muy reducido.

Esta iniciativa pionera lanzada por el ayuntamiento surgió para favorecer la movilidad dentro del municipio y facilitar a los vecinos, especialmente mayores y jóvenes, el acceso con un servicio puerta a puerta al pueblo, centro de salud, colegios, comercios, etc.

Gracias a un acuerdo con los taxistas locales se puso en marcha esta iniciativa en la que los usuarios pagan a los taxistas mediante la entrega de un ticket que se puede adquirir en el ayuntamiento en abonos de 10. Este modelo resulta rápido, eficaz, económico y más cómodo que un minibus interurbano, que estaría obligado a mantener unos horarios y paradas que no siempre coincidirían con las necesidades de los vecinos.

El precio de los abonos es de 25 € por diez viajes en la zona A y 20 € por diez viajes en la zona B, por lo que cada viaje tiene un coste para el usuario del servicio de 2,5 o 2 € según el tipo de abono. El ayuntamiento subvenciona cada viaje por el importe unitario de 4 € a los abonos de la zona A y con 2,5 € a los abonos correspondientes a la zona B.

Los abonos se pueden utilizar en un horario de 07.00 horas a 22.00 horas. En los meses de junio a octubre, ambos inclusive, la franja horaria se amplía hasta las 23.00 horas. Si los beneficiarios usan el servicio "Soto + Cerca" en horario de domingos y festivos deben abonar al taxista local un suplemento adicional de 1 euro.

Este servicio sigue en vigor y ha tenido una gran acogida entre los residentes pues ha dado una libertad inmensa a la población con movilidad reducida y a la población alojada en las afueras del municipio.

3.15. Movilidad escolar.

Los accesos a los centros escolares constituyen uno de los principales problemas de movilidad en un entorno urbano, al confluir en un mismo lapso de tiempo muchas familias, que en muchos casos se desplazan con sus coches particulares, generando no sólo atascos y emisiones contaminantes, sino también problemas de seguridad. Es por ello por lo que los centros educativos constituyen centros preferentes de actuación, con la incentivación de medidas tales como los caminos escolares seguros (bicibús, pedibus, etc), o la peatonalización de entornos adyacentes, entre otras.

Proyecto BICIBÚS escolar de El Boalo, Cerceda y Matalpino (España)

El ayuntamiento de El Boalo, Cerceda y Matalpino puso en marcha el proyecto BICIBÚS en colaboración con el AMPA, para que los alumnos del CEIP San Sebastián puedan desplazarse de forma segura y cómoda desde sus domicilios hasta el centro educativo.

La ruta del Bicibus, de 3 km, tiene 5 paradas por el pueblo, en las que se va recogiendo a los alumnos que previamente se hayan apuntado al grupo de WhatsApp que coordina el proyecto., y circulan bajo la supervisión de voluntarios, policía y protección civil



De forma paralela también se ha puesto en marcha, y con los mismos criterios y funcionamiento, la iniciativa Pedibus, para desplazarse al cole en grupo de forma segura y divertida.

Gráfica 65. Grupo de alumnos participando en Bicibus y cartel promocional de Pedibus.



Fuente: Crónica Norte y Ayuntamiento del Boalo, Cerceda y Matalpino.

Proyecto PEDIBUS de Moralarzal (España).

El Ayuntamiento de Moralarzal puso en marcha el proyecto PEDIBUS, iniciativa para que los escolares puedan ir andando al colegio acompañados de monitores.

Se trata de un servicio gratuito y cada ruta, con un máximo de 25 participantes, cuenta con dos monitores, correctamente identificados, que están en contacto continuo con las familias.

Este proyecto nació, porque a pesar de que Moralarzal no es un municipio muy grande, existe una gran acumulación de vehículos a las entradas de los colegios, debido en gran parte a que los padres y madres trabajan en Madrid y dejan de paso a sus hijos en los centros. Este fue uno de los principales problemas señalados por los vecinos en la encuesta de movilidad sostenible que se realizó.

Gráfica 66. Cartel del proyecto PEDIBUS de Moralarzal.



Fuente: Ayuntamiento de Moralarzal.

El proyecto ha sido muy bien acogido y considerado un éxito por los habitantes, pues el hecho de recorrer 15 minutos a pie o en bicicleta tiene muchos efectos buenos en la salud de los pequeños. No sólo se estimula la salud física a través del movimiento, sino que también se benefician la salud mental y la emocional al contribuir al rendimiento escolar,



generando a su vez personas más autónomas. Además, se establecen nuevas relaciones entre niños y niñas de diferentes edades -lo cual repercute en la reducción del acoso escolar- y aprendizajes con el entorno urbano y la educación vial.

Peatonalización de calles en el entorno de centros escolares.

En muchas localidades de España se han creado plataformas de padres organizados para pedir mejoras en el acceso a centros escolares que favorezcan modos activos de desplazamiento (peatonal o ciclista), en detrimento del vehículo privado. El movimiento que las agrupa bajo el nombre de "Revuelta Escolar" ha conseguido que, en numerosos municipios, de cualquier tamaño, se hayan puesto manos a la obra y se hayan acometido obras de adecuación de los viarios próximos a los coles, que han sido sumamente aplaudidas por la ciudadanía.

Gráfica 67. Calle Lersundi de Bilbao, peatonalizada junto al Colegio Cervantes tras las protestas de la Revuelta Escolar.



Fuente: Diario El País.

3.1.6. Movilidad eléctrica.

La motorización eléctrica constituye el futuro del sector del transporte, y hacia la que se encaminan las principales inversiones de los gobiernos para lograr la eficiencia energética. Es por ello por lo que, poco a poco, se van desarrollando nuevos avances e iniciativas, incluso en el ámbito rural.

Proyecto "VIVE" de Hyundai: Carsharing rural 100%.

La marca coreana Hyundai, inició en España en 2019 un proyecto denominado "VIVE" dirigido a municipios de menos de 10.000 habitantes. Campisábalos (Guadalajara), un municipio de apenas 50 habitantes fue el primer municipio en participar, desarrollándose en él el proyecto piloto. Actualmente esta iniciativa se encuentra operativa en 30 municipios del territorio español como por ejemplo Talavera la Real (5.300), La Hiruela (48), Gádor (3.027), etc.

El proyecto consiste en ceder al pueblo un coche eléctrico durante un año, un Hyundai Kona, para uso compartido de los vecinos empadronados. El servicio es gratuito durante una primera fase de tres meses y se activa a través de una aplicación móvil desarrollada expresamente para esta iniciativa, a través de la cual los vecinos pueden gestionar la reserva del vehículo y desbloquearlo para su uso. Además, la marca instala en el pueblo los puntos para la recarga eléctrica del coche que resulten necesarios.



Con este proyecto, los vecinos del municipio pasan a contar con un vehículo eléctrico compartido que representa una nueva alternativa de transporte sostenible y adaptada a las particularidades y necesidades de los entornos rurales. Los vecinos pueden utilizar de esta forma este coche para tareas tan cotidianas como hacer la compra o las gestiones bancarias.

Según Hyundai, cualquier municipio de menos de 10.000 habitantes puede solicitar la llegada de esta nueva movilidad compartida y limpia, con tecnología 100% eléctrica y libre de emisiones. La red de concesionarios de la marca será la encargada de poner a disposición el servicio, así como de ofrecer el soporte necesario para su puesta en marcha.

Trascurrida la primera fase, el servicio pasa a ser de pago y cualquier persona que se acerque al municipio puede hacer uso del coche a través de la App VIVE, desarrollada y creada exclusivamente para esta iniciativa, plataforma donde las personas usuarias pueden reservar e, incluso, reportar posibles incidencias.

Dorfmobil (Austria): respuesta a la demanda de transporte en un pequeño municipio.

En el municipio de Klaus, en la Alta Austria, con una población de 3.073 habitantes, los residentes locales formaron en 2019 una asociación sin ánimo de lucro llamada "Barsikow eV" con el objetivo de ofrecer un servicio de puerta a puerta para quienes no tuvieran acceso a un coche, no pudieran conducir o simplemente no querían hacerlo. El objetivo del proyecto fue incorporar al municipio un vehículo eléctrico para los habitantes basándose en el principio de coche compartido. Las características del servicio, que sigue funcionando con éxito, son las siguientes:

- El vehículo denominado "Dorfmobil" funciona de lunes a viernes, entre las 6 de la mañana y las 7 de la tarde.
- Por 1,50 euros lleva a los pasajeros a la tienda de comestibles, la consulta del médico, el banco, la estación de tren, etc.
- El servicio cuenta con una aplicación para saber si el vehículo está en uso o no, reservar e incluso ver cuántos kilómetros ha conducido.
- Cualquiera puede llamar al número de Dorfmobil, siempre que lo haga con al menos media hora de antelación, y pedir que le lleven de cualquier destino del municipio a otro.
- Los conductores son voluntarios y llevan un teléfono móvil que se entrega al siguiente conductor. Además, los conductores organizan el transporte compartido cuando más de un pasajero se dirige al mismo destino.

A los residentes, e incluso a los turistas, les encanta este servicio. Se realizan unos diez viajes al día. La movilidad y la calidad de vida han mejorado considerablemente para los residentes de este remoto municipio.

Según la caracterización de la zona, la población tiene que recorrer distancias de hasta 8 km para llegar al suministro básico o a las paradas de transporte público. Durante el primer año el Dorfmobil cubrió una distancia de 31.583 km, lo que supone una distancia media de 9,6 km/pasajero y 126,3 km/día.

Para las personas que no disponen de coche, el Dorfmobil es un servicio que les ayuda a organizar su vida diaria de forma autónoma y a mantenerse en contacto con otros ciudadanos.



Gráfica 68. Vehículo eléctrico Dorfmobil.



Fuente: Dorfmobil Barsikow.

3.2. Objetivos específicos.

Tras el análisis realizado en la fase de Diagnóstico se dispone de un conocimiento adecuado de los problemas de movilidad detectados en el municipio de Llaurí, y de los condicionantes socioeconómicos y territoriales asociados. Este estudio ha permitido identificar las posibles actuaciones que redundarán en una mejora de la calidad de vida de la ciudadanía y de las condiciones medioambientales. Mostramos a continuación la relación de objetivos perseguidos por el Plan de Acción del PMUS de Llaurí:

Tabla 19. Relación de objetivos del PMUS de Llaurí.

Código	Objetivo
01	Equilibrar el espacio de las calles en favor de los peatones.
02	Ampliar y mejorar las prestaciones de la red peatonal urbana existente.
03	Garantizar la accesibilidad universal y suprimir las barreras arquitectónicas que disminuyen la autonomía peatonal.
04	Crear itinerarios seguros, cómodos y accesibles para los peatones a las escuelas, espacios públicos y centros dotacionales.
05	Mejorar los cruces y conexiones peatonales en vías urbanas.
06	Promover pautas de movilidad sostenibles y efectivas.
07	Garantizar las condiciones óptimas para la movilidad en bicicleta de todas las personas usuarias, ya sea por uso ocasional o cotidiano.
08	Habilitar una red ciclista que conecte a toda la villa.
09	Disponer una red de aparcabicis junto a espacios generadores de viajes.



Código	Objetivo
10	Establecer estrategias de concienciación, promoción y formación para personas usuarias de la bicicleta y población general, ante el desconocimiento de las normativas de circulación y movilidad local.
11	Proporcionar el acceso universal a las paradas de autobús.
12	Aumentar la información a las personas usuarias del transporte público para incrementar su uso.
13	Facilitar la intermodalidad con otros modos de transporte.
14	Reducir el uso del vehículo privado.
15	Disminuir la velocidad del vehículo en el espacio urbano y entornos escolares.
16	Promocionar la electricidad como fuente de energía de los vehículos.
17	Disponer la infraestructura adecuada para facilitar el uso de vehículos no contaminantes (por ejemplo, implantando puntos de recarga para vehículos eléctricos en la vía pública).
18	Mejorar la gestión y oferta de aparcamiento en el entorno urbano.
19	Garantizar el acceso a plazas reservadas a personas con movilidad reducida (PMR).
20	Adecuar la red de plazas reservadas para carga y descarga a las necesidades reales.
21	Mejorar la seguridad vial y el respeto entre los diferentes modos de transporte.

Fuente: elaboración propia.

3.3.Propuestas de actuación.

Atendiendo a las necesidades de movilidad de Llaurí, y para poder alcanzar los objetivos anteriormente descritos, se propone el desarrollo e implantación de las estrategias siguientes:

Tabla 20. Estrategias propuestas para el PMUS de Llaurí.

Código	Estrategia
01	Plan integral de accesibilidad.
02	Programa de mejoras de la red y espacios peatonales.
03	Plan de dinamización de la movilidad ciclista.
04	Plan de actuaciones sobre el viario urbano.
05	Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento.
06	Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad.
07	Plan de incentivación de la movilidad eléctrica.



Código	Estrategia
08	Plan de mejora de la movilidad escolar.
09	Gestión normativa de la movilidad sostenible.
10	Programa de formación y concienciación ciudadana.

Fuente: elaboración propia.

Para cada una de las propuestas descritas se presenta una ficha, cuyo contenido es el que se cita a continuación:

- **Estrategia**, donde se le asigna una denominación y un código de referencia.
- **Objetivos perseguidos**, que enumera los objetivos específicos que se pretenden atender.
- **Lógica de la estrategia**, que recoge la filosofía general de la estrategia y los problemas que pretende resolver.
- **Propuesta de actuaciones**, que desarrolla el contenido de la estrategia en actuaciones elementales.
- **Agentes implicados**, que indica que administraciones, organismos o entidades, estarán implicadas en la financiación y ejecución de la medida.
- **Ejecución**, que recoge el plazo estimado de puesta en práctica en tres periodos de tiempo (menor de cuatro años, de cuatro a ocho años y más de ocho años), teniendo en consideración que la **duración estimada del Plan es de 8 años**.
- **Inversión** con varios niveles de actuación en euros (menos de 50.000, de 50.000 a 100.000, entre 100.000 y 1.000.000 y más de un millón).
- **Costes de operación y mantenimiento**, con tres rangos de costes anuales en euros (menos de 100.000, de 100.000 a 500.000 y más de medio millón).
- **Prioridad de actuación**: alta, media o baja.

Todos los proyectos de construcción que se redacten tomando como referencia las propuestas planteadas en el presente PMUS, deberán cumplir las prescripciones reflejadas en el artículo 21 del **PATRICOVA** (Plan de Acción Territorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana).



3.3.1. Plan integral de accesibilidad.

Gráfica 6g. Ficha de la estrategia "Plan Integral de accesibilidad".

Estrategia	Plan integral de accesibilidad
Objetivos perseguidos	02, 03, 04, 05, 06, 11, 13, 19 y 21.
Lógica de la estrategia	
La elaboración del Plan Integral de Accesibilidad se inscribe como una estrategia vinculante del PMUS de Llaurí para proyectar y planificar un futuro sin barreras urbanas ni arquitectónicas que dificulten y disminuyan la autonomía de movilidad de las personas, independientemente de sus capacidades de movilidad, edad y género. La puesta en marcha de esta estrategia se justifica principalmente por la persistencia de criterios funcionales y de diseño de la red peatonal actual que incrementan las desigualdades de movilidad de la sociedad, lo que implica al mismo tiempo un aumento del uso del transporte motorizado para desplazamientos de media y corta distancia, y un mayor uso de combustibles contaminantes. Por ello, el objetivo principal de la estrategia es avalar la elaboración de un Plan integral de Accesibilidad para el municipio mediante el estudio de las barreras y obstáculos que dificultan o impiden la movilidad y la comunicación de las personas y de sus soluciones posibles. Un instrumento capaz de transformar la experiencia del caminar y garantizar las funciones de paso (desplazamiento), de estancia (reposo, juego, espera ante la escuela, vida social, etc.) y de actividad (pasear, realizar ejercicio, realizar actividades culturales, etc.) de toda la ciudadanía.	
Propuesta de actuaciones	
El Plan de Accesibilidad debe ser una herramienta de gestión y planeamiento de todo el término municipal, un instrumento clave y eje vertebrador de las acciones tendentes al avance del modelo de movilidad sostenible propuesto en este PMUS, y al concepto de municipio para la convivencia, con entornos, itinerarios y servicios al alcance de todas las personas. El enfoque y metodología a emplear debe buscar en todo momento el diseño de un Plan fundamentado en las necesidades de todas las personas usuarias tanto residentes como visitantes (niños, jóvenes, mujeres y personas mayores). Deberá además partir de los problemas detectados por el PMUS y las medidas propuestas para su resolución. La elaboración del Plan de Accesibilidad Municipal deberá apoyarse en la metodología propuesta por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), siendo los aspectos fundamentales los siguientes: • La realización de un estudio de caminabilidad y análisis espacial de la infraestructura peatonal actual. • El estudio de la capacidad y condiciones que debería tener la red de espacios urbanos de Llaurí, aprovechando la estructura geográfica-histórica del municipio, que sirva como soporte de unas actuaciones contemporáneas a los plazos de acción del PMUS. • El garantizar y potenciar la participación social de las personas con movilidad funcional y reducida en la elaboración del Plan, que conoce muy bien los entornos urbanos donde se mueve para realizar sus actividades diarias, y contrastar sus percepciones con las valoraciones técnicas para lograr los objetivos planteados con esta estrategia. • A corto plazo la prioridad son los itinerarios peatonales en torno a los centros de atracción más relevantes de la localidad (100 m): ○ Centro de salud y farmacia.	



○ Colegio Ribera Baixa. ○ Supermercados. ○ Polígono industrial. ○ Parada de autobús. ○ Plaza del Ayuntamiento. ○ Casa de Cultura • A medio plazo, el objetivo es la actuación progresiva de todo el municipio. • En cualquier caso, los itinerarios accesibles deberán considerar, entre otros, los siguientes aspectos: ampliación de la anchura de aceras, instalación de elementos de mobiliario urbano en emplazamientos que no dificulten el tránsito, rebajes de bordillos en pasos de peatones, o colocación de pavimentos podotáctiles.									
Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
	X		X				X		
Prioridad de actuación					Alta				

Fuente: elaboración propia.



3.3.2. Programa de mejoras de la red y espacios peatonales.

Gráfica 70. Ficha de la estrategia "Programa de mejoras de la red y espacios peatonales".

Estrategia	Programa de mejoras de la red y espacios peatonales
Objetivos perseguidos	01, 02, 03, 04, 05, 06, 11, 13, 14, 15 y 21.
Lógica de la estrategia	
Esta estrategia define medidas fundamentales sobre el espacio público apuntadas al desarrollo de una red peatonal y accesible que incremente los desplazamientos a pie, la calidad estancial de los espacios públicos y el nivel de satisfacción del peatón mientras desarrolla la actividad del caminar, lo que implica al mismo tiempo la reducción del uso del transporte motorizado y el ahorro de energías y combustibles.	
Propuesta de actuaciones	
La finalidad de una red peatonal es conectar el territorio urbano de manera que los nodos de comunicación, equipamientos y espacios públicos queden al alcance del peatón. De este modo, el objetivo es garantizar una buena accesibilidad a los servicios y actividades cotidianas a partir de la ampliación y mejora de los itinerarios y ejes peatonales existentes. Los criterios que deben guiar la adecuación de estos itinerarios para la implantación de una red cohesionada e integrada son los siguientes: • Los trazados, dimensiones, dotaciones y acabados deben permitir tanto el acceso como el uso de forma autónoma y en condiciones de seguridad a todas las personas, teniendo en cuenta las necesidades de movilidad reducida, el uso de carros de bebé, etc. • Que los criterios de diseño y adaptación de los trazados tengan en consideración la universalidad de su uso desde la perspectiva de género, enfoque generacional y diversidad funcional de las personas. • También, todos los itinerarios deben garantizar unas condiciones de continuidad del trazado, sin obstáculos ni discontinuidades., y contar con la adecuada señalización. • Se debe buscar la integración paisajística (activa y pasiva) de los itinerarios. Prácticamente la totalidad de los itinerarios peatonales del término municipal necesitan mejoras en pasos de peatones (señalización y continuidad), rebaje de bordillos en dichos pasos, ampliación de aceras, eliminación o reubicación de obstáculos (mobiliario y señales), ampliación de chaflanes y ejecución de orejas que aumenten el espacio peatonal, o dotación de elementos que hagan más atractivos los pasos peatonales (arbolado, bancos etc.). Por ello se considera necesario llevar a cabo un plan ambicioso que devuelva el protagonismo al peatón, en detrimento del coche. Dicho plan requerirá la eliminación de numerosas plazas de aparcamiento en el centro urbano y deberá prever la disposición de bolsas de aparcamiento en zonas periféricas. Entre las diferentes actuaciones que se deberían llevar a cabo, destacamos las siguientes: • Peatonalización de las calles que se citan a continuación (trama azul en plano adjunto): Travesía San Blai, Carrer Sueca (tramo comprendido entre Plaza de la Llibertat y Carrer Sant Blai), Carrer Església (tramo comprendido entre Plaza de la Llibertat y Carrer Sant Ramon), Carrer Jaume I (tramo comprendido entre Plaza de la Llibertat y Carrer Sant Josep), y Carrer Font (tramo comprendido entre Plaza de la Llibertat y Carrer Reixes). • Implantación de plataforma mixta (compartirían espacio de circulación peatones y vehiculos con velocidad limitada a 20 km/h) en las siguientes calles (trama verde en plano adjunto): Carrer Pintor Sorolla, Carrer del Pou (tramo comprendido entre Carrer La Font y Carrer Sant Blai), Carrer Reixes (tramo comprendido entre Carrer La Font y Carrer Mariano Benlliure). Carrer La Font (tramo comprendido entre Carrer Pintor Sorolla y Carrer Reixes), y Avinguda del Senyor (tramo comprendido entre Carrer Nou d'Octubre y Cami Poble Nou).	



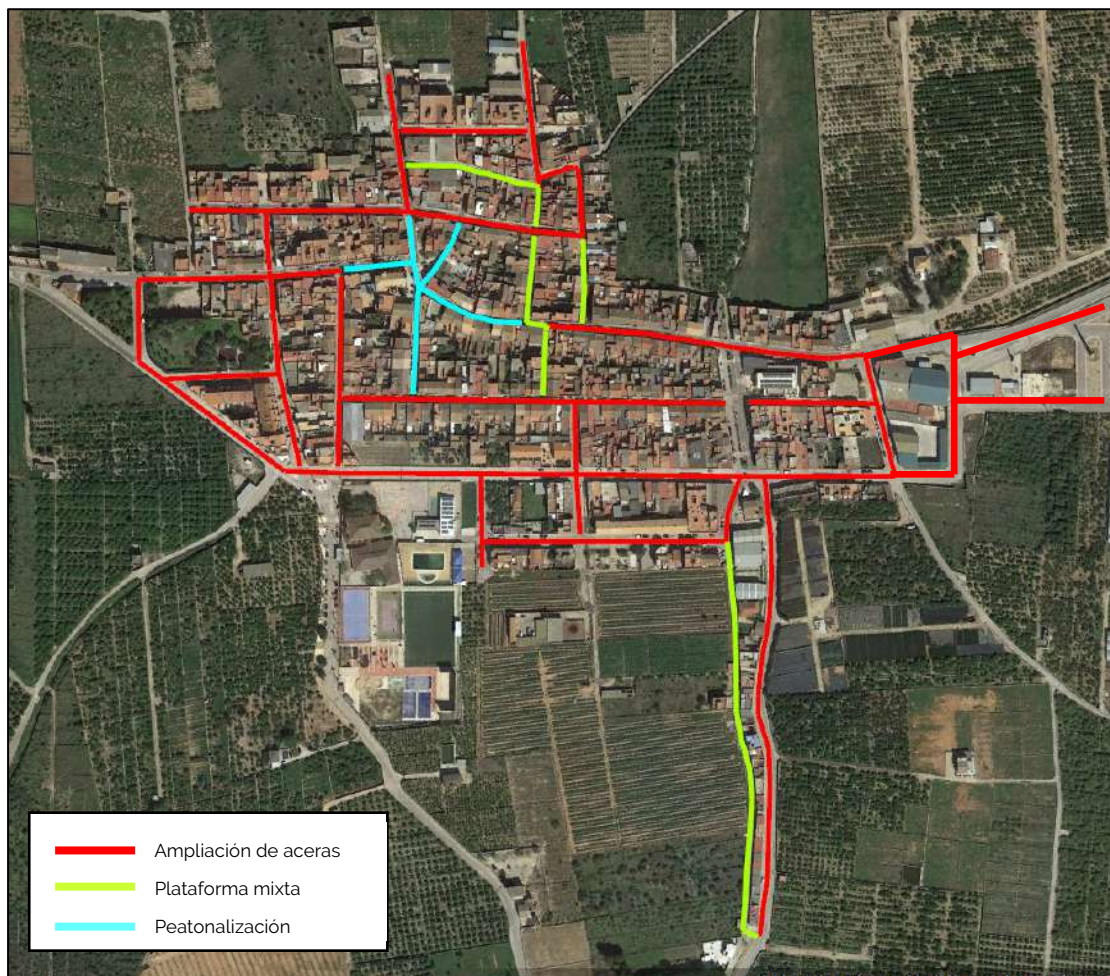
- En la mayoría del resto de viarios resultaría necesario **ampliar las aceras**, suprimiendo la franja de aparcamiento en algunos casos (trama roja en plano adjunto).

Las actuaciones descritas conllevarán que algunas calles pasen a tener un solo sentido y otras que modifiquen dicho sentido de circulación (ver estrategia "Plan de actuaciones sobre el viario urbano").

Adicionalmente se sugiere la necesidad de mejorar y ampliar las zonas de estancia peatonal, con el fin de que los viandantes se sientan atraídos hacia al modo de desplazamiento a pie. La actuación debería incluir la colocación de bancos, arbolado y demás elementos que transmitan confortabilidad y animen a caminar.

Debe mejorarse la conectividad peatonal del centro urbano con el diseminado, previendo aceras o franjas para el tránsito protegidas, con las adecuadas condiciones de pavimentación y señalización.

Plano de actuaciones sobre infraestructura peatonal.



Fuente: elaboración propia.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Llaurí.



Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0,1	0,1-1	>1	< 0,1	0,1-0,5	>0,5
	X				X		X		
Prioridad de actuación					Alta				

Fuente: elaboración propia.



3.3.3. Plan de dinamización de la movilidad ciclista.

Gráfica 71. Ficha de la estrategia "Plan de dinamización de la movilidad ciclista".

Estrategia			Plan de dinamización de la movilidad ciclista						
Objetivos perseguidos			06, 07, 08, 09, 10, 13, 14 y 21.						
Lógica de la estrategia									
Actualmente hay poca utilización de la bicicleta debido, entre otras cosas, a la falta de infraestructura necesaria para poder circular en las adecuadas condiciones por vías urbanas. No existen carriles bici y la falta de espacio físico en el viario reduce de manera drástica las posibilidades de implantación de plataforma reservada para las bicicletas en el interior del núcleo urbano. Sin embargo, en el municipio existen aparcabicis puntuales localizados en el colegio, el polideportivo y en la calle Església.									
Propuesta de actuaciones									
Es necesario crear una infraestructura ciclista que establezca unas adecuadas condiciones de seguridad para las personas usuarias de la bici, garantizando la posibilidad de utilización de la bicicleta como medio de transporte urbano. Para ello, y debido a la escasa sección transversal en la mayor parte del viario municipal, se proponen infraestructuras alternativas a la específica (carril bici), tales como ciclocalles , que son vías ciclistas especialmente acondicionadas, destinada al tránsito compartido de bicis y demás vehículos, con preferencia para las primeras y limitación de velocidad máxima de 30 km/h o inferior, si así estuviera específicamente señalizado. Esta solución constructiva debería implantarse en toda la trama urbana.									
Debe preverse la colocación de aparcabicis en emplazamientos estratégicos (se recomienda modelo U invertida), entre los que podemos destacar los siguientes: Plaza de la Llibertat, supermercado, polígono industrial y Avinguda del País Valencià,									
Además, se plantea la redacción de una ordenanza que regule las infraestructuras lineales y su uso, entre otros, la prohibición de circulación en aceras en todo itinerario donde exista calzada paralela. Para acceder a aparcabicis, se deberá hacer a una velocidad máxima de 10 km/h, respetando una distancia mínima de 1,5 metros de cualquier persona que camine. Puede también autorizarse la circulación en zonas peatonales solamente si la señalización lo permite expresamente, con velocidad máxima de 20 km/h, debiendo reducirla a 10 km/h al aproximarse a peatones, respetando una distancia mínima de 1,5 metros.									
Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí y Generalitat Valenciana.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
X				X			X		
Prioridad de actuación					Media				

Fuente: elaboración propia.



3.3.4. Plan de actuaciones sobre el viario urbano.

Gráfica 72. Ficha de la estrategia "Plan de actuaciones sobre el viario urbano".

Estrategia	Plan de actuaciones sobre el viario urbano								
Objetivos perseguidos	01, 02, 03, 04, 05, 06, 08, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21.								
Lógica de la estrategia									
Para poder adaptar la estructura urbana a las necesidades que plantea un PMUS como el que se presenta se requiere actuar sobre el viario urbano de modo que se dinamicen y facilite los desplazamientos en modos de transporte no motorizados, en detrimento del uso del coche. De igual modo debe preverse la implantación de medidas que canalicen los tráficos de tránsito hacia la variante exterior (CV-510), con el objetivo de minimizar los niveles de ruido y las correspondientes emisiones contaminantes generadas en el núcleo urbano.									
Propuesta de actuaciones									
El Plan de actuaciones sobre el viario urbano plantea la necesidad de desarrollar e implantar las siguientes medidas:									
• Establecimiento de nuevas limitaciones de velocidad a 20 o 30 km/h en función de las propuestas descritas en las estrategias de dinamización peatonal y ciclista. En cualquier caso se deberán seguir las reformas del Reglamento de Circulación y nueva Ley de Tráfico aprobadas en el año 2021 por el Gobierno Central. • Se deberán acometer las obras necesarias en función de las medidas descritas en las diferentes estrategias del presente PMUS, ofreciendo en todo momento continuidad en el tránsito peatonal, especialmente en los pasos de peatones, bien con rebaje de bordillos, bien con la disposición de pasos sobreelevados. Todas las intersecciones deberán contar con el correspondiente paso de peatones adecuadamente señalizado. • En todas aquellas calles en las que se prevea actuar sobre aceras, ampliándolas o creando otras nuevas, se deberá fijar la altura adecuada de bordillo que ayude a canalizar la escorrentía generada por lluvias torrenciales, muy frecuentes en la zona. • Deberá renovarse la señalización en todo el municipio, adaptándose al nuevo escenario planteado, que deberá ser fácilmente interpretable por toda la ciudadanía, y adaptada a los diferentes colectivos en cada caso (peatones, ciclistas, conductores, accesos con restricciones, etc.). • Para evitar velocidades excesivas en el tránsito por Carrer Sant Vicent Ferrer, se deberán mejorar o disponer nuevos elementos de calzado de tráfico tales como bandas reductoras de velocidad, lomos de asno o pasos de peatones sobreelevados.									
Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
X					X		X		
Prioridad de actuación					Baja				

Fuente: elaboración propia.



3.3.5. Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento.

Gráfica 73. Ficha de la estrategia "Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento".

Estrategia	Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento
Objetivos perseguidos	06, 14, 18, 19, 20 y 21.
Lógica de la estrategia	
Teniendo en cuenta los objetivos que persigue el PMUS, la regulación del aparcamiento debe contemplarse como una medida disuasoria del uso del vehículo privado, siempre que la población disponga de alternativas eficientes para los desplazamientos. Por ello, uno de los objetivos de esta propuesta de reordenación buscará la reducción de aparcamientos dentro del casco urbano en fomento de su peatonalización, lo que favorecerá la disminución de congestiones en espacios urbanos e implicará un menor volumen de ruidos y vibraciones, así como emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, generados por el tráfico. Por otro lado, las personas con movilidad reducida son un sector importante de la población que influye en la movilidad al igual que todos los habitantes de un municipio. Por tanto, el estacionamiento para las PMR se debe tener en cuenta.	
Propuesta de actuaciones	
Para tratar este plan, se propone la redacción y aprobación de una Ordenanza de Movilidad que recoja, como mínimo, los siguientes aspectos: • Prohibición del aparcamiento en vía pública en función de las medidas descritas en las estrategias de dinamización peatonal y ciclista. • Regulación de entrada a zonas peatonales con acceso restringido para: ○ Vehículos usuarios de PMR. ○ Acceso a plazas de carga y descarga. ○ Vehículos de Ayuntamiento o emergencias. ○ Vehículos eléctricos. • Creación de bolsas de aparcamiento en ubicaciones a determinar por el Ayuntamiento. Como posibles emplazamientos se plantean los siguientes: solar en Carrer Sant Vicent Ferrer 4 (frente al colegio) y solar en Calle Bernardo Alfonso 19 (frente talleres Samvi). • Implantación de medidas de control y vigilancia. Para asegurar el cumplimiento de la normativa de estacionamiento, se deberá concretar una política sancionadora en caso de estacionamientos ilegales, además de implantar medidas de control y vigilancia: ○ Señalización, tanto horizontal como vertical. ○ Sistemas de videovigilancia. ○ Incremento de las sanciones	



○ Campañas de concienciación. • Regulación del estacionamiento de las motocicletas y ciclomotores. • Regulación del estacionamiento para carga y descarga. • Regulación del estacionamiento para Personas con Movilidad Reducida (PMR).									
Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
X					X		X		
Prioridad de actuación					Alta				

Fuente: elaboración propia.



3.3.6. Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad.

Gráfica 74. Ficha de la estrategia "Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad".

Estrategia	Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad
Objetivos perseguidos	06, 09, 11, 12, 13, 14 y 21.
Lógica de la estrategia	
El transporte público debe ser un servicio de calidad, accesible y cómodo. Actualmente Llaurí cuenta con dos líneas de autobús que conectan con los municipios cercanos de la Comarca de la Ribera Baja. Sin embargo, debido a la baja calidad de operación y los limitados horarios, la población opta por otros modos de desplazamiento, en muchos casos más contaminantes. La ciudadanía se decantará por el uso del autobús si percibe que el servicio se presta con estos parámetros: fiabilidad, facilidad para localizar e interpretar los horarios, adaptación a los periodos vacacionales, información clara y concisa, vehículos cómodos, confortables y seguros, coordinación de horarios de modo que en transbordos se minimicen los tiempos de espera e intermodalidad con otros modos sostenibles. Además, resulta de gran importancia garantizar la accesibilidad universal, tanto en los itinerarios a las paradas, como en el proceso de embarque/desembarque y movimientos a bordo de los autobuses. De igual modo es necesario atender a condicionantes de perspectiva de género.	
Propuesta de actuaciones	
Para alcanzar el objetivo de implantación de una red de altas prestaciones resultará de gran importancia el desarrollo de las medidas que se detallan a continuación: • Deben mejorarse las prestaciones de los actuales puntos de parada situados en la calle Carrer San Vicent Ferrer, resultando necesario disponer de la acera correspondiente, que deberá quedar perfectamente comunicada con el resto de la trama urbana. Dicha acera tendrá que tener la anchura suficiente de modo que se puedan garantizar las adecuadas condiciones de accesibilidad universal. La marquesina deberá contar protecciones laterales frente a fenómenos meteorológicos adversos, banco, apoyo isquiático, horarios, tarifas en vigor, condiciones generales del servicio, así como teleindicadores que informen en tiempo real de la ubicación de los vehículos, y tiempo de espera hasta los próximos pasos por parada de cada línea. • Los operadores deberán tener instalado un Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) para ofrecer información a través de los teleindicadores y para que a través de una aplicación asociada, las personas usuarias puedan consultar cualquier dato de la explotación del servicio en tiempo real. • En función de la demanda existente, se propone crear un servicio de transporte a demanda para las conexiones con municipios próximos, similar al que se presta en otros entornos similares, que optimice la prestación del servicio y satisfaga las necesidades reales de la ciudadanía. Esta opción podría facilitar también el enlace con ferrocarril en estaciones cercanas para un rápido acceso a la ciudad de Valencia, favoreciendo de este modo la intermodalidad. • Se implementarán todas las medidas de seguridad necesarias para todas las personas que utilicen el transporte público, teniendo especial relevancia las dirigidas a las	



mujeres y niñas, de tal forma que se tengan en cuenta a la hora del diseño, ubicación y situación de las paradas, para que el autobús sea percibido como un entorno seguro libre de agresiones sexistas (correcta ubicación, lugares bien iluminados, eliminación de obstáculos visuales, etc.).

Los costes asociados a la implantación de esta estrategia dependen, principalmente, de la administración con competencias en el servicio, siendo responsabilidad del Ayuntamiento aquellos asociados a la reurbanización de las zonas de parada.

Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí y Dirección General de Obras Públicas, Transportes y Movilidad Sostenible (Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad).						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0,1	0,1-1	>1	< 0,1	0,1-0,5	>0,5
X				X			X		
Prioridad de actuación					Alta				

Fuente: elaboración propia.



3.3.7. Plan de incentivación de la movilidad eléctrica.

Gráfica 75. Ficha de la estrategia "Plan de incentivación de la movilidad eléctrica".

Estrategia	Plan de incentivación de la movilidad eléctrica
Objetivos perseguidos	06, 16 y 17.
Lógica de la estrategia	
En la actualidad en Llaurí no hay alternativas reales al uso de los vehículos de combustibles fósiles, a pesar de ser el principal medio de transporte de los vecinos del municipio y alterar en gran medida la calidad de vida las personas y el medio ambiente debido a la emisión de gases contaminantes. Para avanzar en la descarbonización del sector del automóvil es necesario implantar medidas que incentiven y conciencien a la población. Asimismo, la proximidad con la mayoría de los centros generadores de viajes para los residentes en Llaurí facilitaría el uso del vehículo eléctrico, sobre todo si se tiene en cuenta que cada vez hay vehículos eléctricos más fiables y económicos. La inexistencia de puntos de recarga de vehículos eléctricos constituye un efecto disuasorio para que este modelo de vehículo tenga mayor aceptación entre la ciudadanía.	
Propuesta de actuaciones	
Se propone promocionar e impulsar el uso de vehículos eléctricos mediante diferentes medidas: • Instalación de al menos un punto de recarga semi-rápida o rápida de vehículos eléctricos en ubicación estratégica, estableciendo acuerdos con entidades privadas que puedan operar este tipo de servicios. Entre las posibles localizaciones preferentes podemos destacar las siguientes: proximidades del Ayuntamiento, Avinguda País Valencià o Carrer Sant Vicent Ferrer. Existen ayudas y mecanismos de financiación, como el Plan de Inversiones de la Diputación de Valencia al cual tiene acceso el Ayuntamiento de Llaurí. • Redacción de una legislación específica que establezca la obligatoriedad de realizar una preinstalación de puntos de recarga eléctrica en todas las edificaciones nuevas que se construyan en el municipio. • En cuanto a las edificaciones existentes en el municipio, en el caso de ser posible, instalar puntos de recarga eléctrica en los garajes privados o comunitarios. Para ello, se debe incentivar a la población con ayudas, entre las que se encuentran las del citado IVACE, que suponen el 70% de ahorro en el gasto total, o las del Plan Moves, que cubren hasta el 80% del coste de la instalación, al ser un municipio de menos de 5.000 habitantes. • Además, se propone participar en el proyecto VIVE de Hyundai mediante el cual los vecinos del municipio comparten un vehículo eléctrico para realizar sus tareas cotidianas. Esto supone una alternativa de transporte sostenible y adaptada a las particularidades y necesidades de los entornos rurales. • Se considera necesario sustituir la flota municipal por vehículos eléctricos, de este modo la ciudadanía podrá tomar esta iniciativa como ejemplo a seguir. Por último, como consecuencia de la ambición de la propuesta, resulta conveniente realizar un balance detallado al final de la implantación de este Plan, que sirva de referencia para una planificación a más largo plazo. Las medidas a implantar a este respecto serían: • Actualización permanente del inventario de las instalaciones disponibles.	



- Con el fin de evitar las subvenciones directas, se puede dar apoyo económico mediante exención de pago de tasa de circulación o reducción de su importe. También podría estudiarse la exención del pago de otras tasas e impuestos, como los vados.
- Campañas de promoción del vehículo eléctrico, así como campañas de formación e información para crear una mayor concienciación entre la ciudadanía.

Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
	X				X		X		
Prioridad de actuación					Media				

Fuente: elaboración propia.



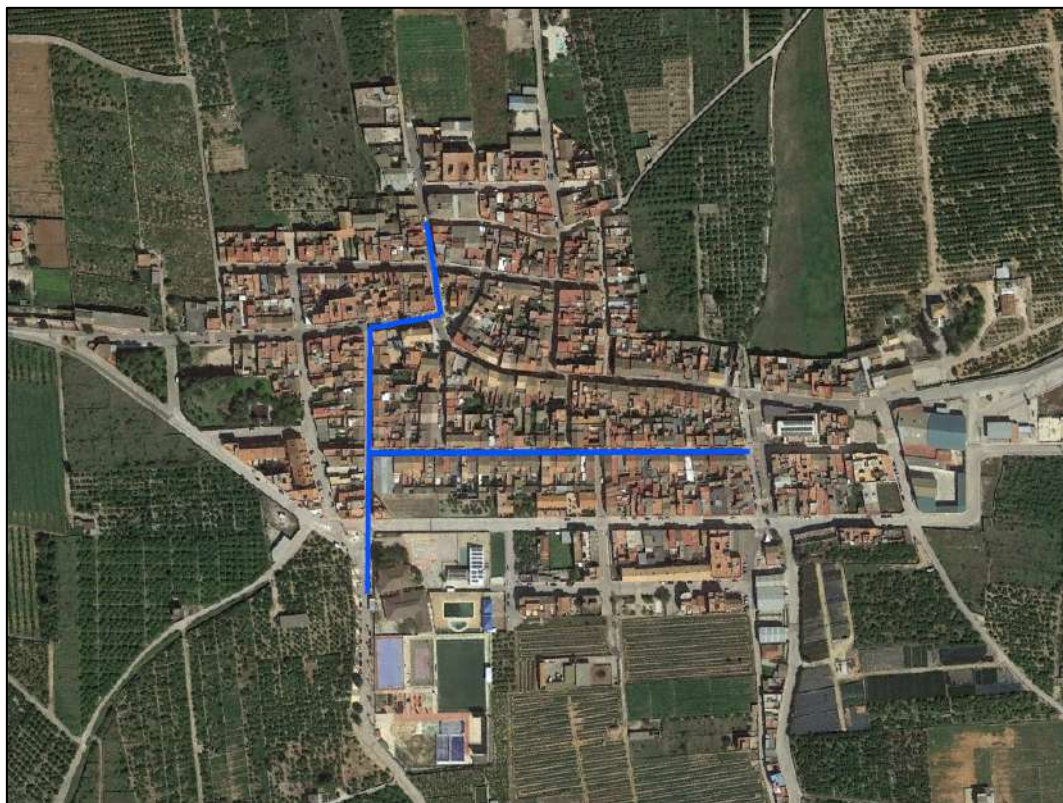
3.3.8. Plan de mejora de la movilidad escolar.

Gráfica 76. Ficha de la estrategia "Plan de mejora de la movilidad escolar".

Estrategia	Plan de mejora de la movilidad escolar
Objetivos perseguidos	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 14, 15 y 21.
Lógica de la estrategia	
Todos los alumnos y acompañantes tienen derecho a desplazarse a su centro educativo de referencia de forma segura y sostenible. Por ello se deben desarrollar acciones de acompañamiento, preventivas y de minimización de la accidentalidad en las vías y, en este caso concreto, en el escenario educativo. Resultará necesario, por tanto, crear itinerarios escolares para acceder al Colegio Ribera Baixa y a la Escola Infantil Municipal Cavall Bernat, con las adecuadas condiciones que garanticen la seguridad, el confort y la autonomía de los niños y niñas.	
Propuesta de actuaciones	
Para alcanzar el fin descrito se requiere de un estudio específico que analice los accesos a los centros y establezca los itinerarios más frecuentes. De manera orientativa, se deben realizar las siguientes acciones: • Señalización específica de los itinerarios escolares, dando prioridad a los peatones. • Refuerzo de la señalización en calzada y principales puntos conflictivos de proximidad escolar, para garantizar una buena visibilidad y continuidad de los itinerarios. • Intervención y mejora de pasos peatonales para garantizar la seguridad de los peatones. • Mejora de la continuidad en la movilidad sostenible: ○ Reurbanización y rediseño de acceso a los centros escolares y adaptación a normativa de accesibilidad al medio físico, como ensanchamiento de las aceras o creación de plataforma única. ○ Eliminación de obstáculos que impiden la fluidez del paso peatonal. ○ Incremento del número de aparcabicis en los accesos a los centros educativos. • Mejora del confort urbano: ○ Prohibición del estacionamiento en las zonas de acceso a los centros educativos. ○ Reducción de la velocidad del tráfico rodado. ○ Incremento de la limpieza y mantenimiento de los espacios públicos, aceras y solares. ○ Incremento de vegetación y arbolado urbano y de espacios de relación y estancias. Se propone como itinerario escolar el compuesto por las calles: Sueca, Plaza de la Libertad, Església, San Ramon, San Josep y Cullera.	



Plano de itinerario escolar propuesto.



Fuente: elaboración propia.

Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0,1	0,1-1	>1	< 0,1	0,1-0,5	>0,5
X					X		X		
Prioridad de actuación					Media				

Fuente: elaboración propia.



3.3.9. Gestión normativa de la movilidad sostenible.

Gráfica 77. Ficha de la estrategia "Gestión normativa de la movilidad sostenible".

Estrategia	Gestión normativa de la movilidad sostenible
Objetivos perseguidos	03, 06, 07, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19 y 21.
Lógica de la estrategia	
Ante la necesidad de redistribuir y organizar el viario de forma más justa para la convivencia, seguridad y accesibilidad universal de todas las personas usuarias, y la rápida proliferación de nuevos modos de transporte, se hace necesario construir un marco regulatorio que armonice el modelo de movilidad esperado y la distribución de mercancías urbanas.	
Propuesta de actuaciones	
La Ordenanza de Movilidad Sostenible deberá ajustar y desarrollar, en el ámbito de las competencias municipales, la normativa comunitaria, estatal y autonómica para generar un marco normativo preciso, amplio, estable y al mismo tiempo flexible, que ofrezca soluciones a los desafíos presentes y futuros de la movilidad urbana sostenible de Llaurí. Deberá englobar, como mínimo, las siguientes normas básicas de disposición y aplicación sobre los distintos modos de transporte: • Obligaciones generales de convivencia cívica y disciplina viaria. • Regulación y normativas de los nuevos límites de velocidad por tipología viaria y modalidad (ciclocalles, por ejemplo). • Disposiciones relativas a la ordenación y señalización vial, incluyendo la normalización de la señalización horizontal y vertical relativa al uso compartido del viario urbano, zonas 20, espacios escolares, entre otros. • Aplicación de la reforma de la Ley de Tráfico. • Disposiciones relativas a la dotación mínima obligatoria de espacios o ámbitos de circulación y estacionamiento. • Regulación del estacionamiento y del uso del espacio público por los vehículos de distribución urbana de mercancías. • Clasificación por tipología del vehículo en función de determinadas características, tales como velocidad y capacidad máxima, con especial referencia a la clasificación de los VMP. • Reglar los requisitos esenciales de cada modo de transporte para favorecer la accesibilidad universal y movilidad de todas las personas a efectos de lo previsto en la normativa autonómica de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras y Plan de Accesibilidad de Llaurí. • Medidas preventivas ante accidentes, así como los medios de gestión y control. • Delimitación del uso del espacio público, calles temporales, pacificación del tráfico, áreas prioritarias y zonas de velocidad restringida que habilitan el acceso en función al tipo de vehículo o residencia para la adaptación progresiva al cumplimiento de las obligaciones medioambientales reguladas a nivel nacional y europeo. • Así como medidas destinadas a estatutos provisionales como la inmovilización y retirada de vehículos, responsabilidades por incumplimiento, y el régimen sancionador al amparo del principio de legalidad.	



Agentes implicados			Ayuntamiento de Llaurí.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
X			X				X		
Prioridad de actuación					Alta				

Fuente: elaboración propia.



3.3.10. Programa de formación y concienciación ciudadana.

Gráfica 78. Ficha de la estrategia "Programa de formación y concienciación ciudadana".

Estrategia			Programa de formación y concienciación ciudadana						
Objetivos perseguidos			06, 10, 12, 16 y 21.						
Lógica de la estrategia									
Un aspecto fundamental para lograr los objetivos del presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Llauri es la participación ciudadana. Para que esto ocurra, se debe informar y concienciar a la población de las ventajas que supone la modificación de los hábitos de desplazamiento. Tras un primer momento analítico y propositivo de carácter técnico-participativo para la elaboración del PMUS, es necesario avanzar hacia la comunicación, divulgación, fomento y promoción del conjunto de estrategias y medidas propuestas en este documento. De modo que esta estrategia trata de involucrar a toda la ciudadanía e integrar aquellas propuestas que permitan concienciar, sensibilizar y participar en las medidas que se desarrollarán como parte del PMUS									
Propuesta de actuaciones									
La participación ciudadana y su implicación en la puesta en marcha de las medidas propuestas en el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible, es una parte muy importante para que se logre un éxito elevado. Por ello, se estima necesario el desarrollo de las siguientes iniciativas:									
• Campañas puntuales de información con el objetivo de comunicar y difundir las estrategias desarrolladas en el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Los medios empleados pueden ser: publicidad en diferentes medios (prensa, radio, web del Ayuntamiento, etc.), talleres, redes sociales o merchandising. • Sistema permanente de información. • Campañas de sensibilización cuya finalidad es crear una conciencia de necesidad de tomar iniciativas a nivel individual a través de un esquema de acciones. Los temas a tratar pueden ser diversos: uso de energías renovables en el transporte, beneficios del uso de la bicicleta, convivencia de ciclista, peatones y vehículos en la vía pública, etc. • Talleres y actividades participativas (concursos, cursos de formación, charlas en centros escolares, etc.). • Promoción de distintivos específicos para aquellas personas o entidades que lleven a cabo buenas prácticas relacionadas con la movilidad sostenible con el fin de incentivar su desarrollo, destacando y valorando positivamente las iniciativas beneficiosas para la ciudadanía. Un ejemplo de esto es el distintivo que cada año concede el Ayuntamiento de Madrid, con el nombre 'Muévete Verde'.									
Agentes implicados			Ayuntamiento de Llauri.						
Ejecución (años)			Inversión (M€)				Operación y mantenimiento (M€/año)		
<4	4-8	>8	< 0,05	0,05-0.1	0.1-1	>1	< 0,1	0,1-0.5	>0.5
		X	X				X		
Prioridad de actuación					Baja				

Fuente: elaboración propia.



3.4. Cuadro resumen de estrategias.

Tabla 21. Cuadro resumen de estrategias.

Estrategia	Programación temporal (años)	Inversión (€)	Operación y mantenimiento (€/año)
Plan integral de accesibilidad	4 - 8	9.000,00	500,00
Programa de mejoras de la red y espacios peatonales	4 - 8	205.000,00	7.000,00
Plan de dinamización de la movilidad ciclista	< 4	95.000,00	2.000,00
Plan de actuaciones sobre el viario urbano	< 4	165.000,00	8.000,00
Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento	< 4	125.000,00	7.000,00
Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad	< 4	80.000,00	3.000,00
Plan de incentivación de la movilidad eléctrica	4 - 8	210.000,00	10.000,00
Plan de mejora de la movilidad escolar	< 4	100.000,00	5.000,00
Gestión normativa de la movilidad sostenible	< 4	8.000,00	400,00
Programa de formación y concienciación ciudadana	> 8	5.000,00	5.000,00
Total		1.002.000,00	47.900,00

Fuente: elaboración propia.

3.5. Plan de seguimiento.

Una herramienta muy útil para realizar el seguimiento de la planificación y evaluar el grado de cumplimiento de un plan de movilidad es el uso de **indicadores**. No existe una definición oficial por parte de algún organismo nacional o internacional, y en lo único que hay consenso es que se trata de medir, de forma lo más precisa posible, el avance de aquel.

Esta definición, aunque aparentemente simple, presenta una dualidad. Es muy diferente la valoración del grado en que se va avanzando en la ejecución, de la valoración del impacto derivado de dicha acción. Sintéticamente, es distinto ver cómo va cambiando el Plan, de cómo va cambiando el entorno debido a su evolución.

Si bien los indicadores pueden ser cualitativos o **cuantitativos**, es preferible utilizar únicamente los segundos, siempre que sea posible. Esta tendencia a cuantificar es habitual a la hora de plantear indicadores que deben ser comparados en el tiempo. Por ello se entiende que un indicador es un parámetro que va adoptando diferentes valores



para reflejar un aspecto concreto del estado del Plan o del estado del entorno, en un momento y un espacio determinados.

Un indicador se mide en un **instante o en un período de tiempo concreto**, y se utiliza para poder comparar datos de diferentes momentos, lo que permite conocer la evolución y estudiar tendencias, adquiriendo así un gran valor como herramienta en la toma de decisiones.

El análisis de la evolución de los indicadores permite detectar cambios en el contexto y errores en las previsiones, pudiendo orientar, en el futuro, las políticas que puedan mejorar la eficacia y la eficiencia.

La utilidad de un Plan no deriva solamente de que se ejecuten sus propuestas, sino de que esas propuestas sean efectivas. Para ello, se deben establecer indicadores de impacto que reflejen la consecución de objetivos y cuya **medición sea sistemática en el futuro**. Para cada uno de estos indicadores se fijan metas a lograr durante los años de ejecución del PMUS.

A partir de las conclusiones extraídas del Diagnóstico, y en función de criterios de planeamiento estratégicos, nacionales y europeos, asociados al desarrollo sostenible de los territorios, se han seleccionado los **indicadores de referencia** tomando en consideración las fuentes siguientes:

- Sistema de Indicadores POCS.
- Sistema de Indicadores EU 2030.
- Sistema de Indicadores ODS 2030.
- Sistema de Indicadores del Observatorio de Movilidad Urbana de la Unión Europea.
- Indicadores específicos definidos en función de los datos recogidos durante la fase de trabajo de campo.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores de seguimiento agrupados por estrategias, indicando el **valor objetivo**:

Tabla 22. Indicadores de seguimiento del PMUS.

Indicador		Unidad de medición	Valor actual	Valor objetivo
Plan integral de accesibilidad.				
01.01.	Redacción y aprobación del Plan de Accesibilidad Municipal.	Si/No	No	Si
Programa de mejora de la red y espacios peatonales.				
02.01	Peatonalización de espacios urbanos.	% ejecutado respecto a los propuestos en el Plan.	0	100
02.02	Ampliación de aceras.	% ejecutado respecto a las propuestas en el Plan.	0	100



Indicador		Unidad de medición	Valor actual	Valor objetivo
02.03	Implantación de plataforma mixta.	% ejecutado respecto a las propuestas en el Plan.	0	100
02.04	Mejora y ampliación de zonas de estancia peatonal.	% ejecutado respecto a las propuestas en el Plan.	0	100
Plan de dinamización de la movilidad ciclista.				
03.01	Infraestructuras ciclables puestas en servicio.	% ejecutado respecto a las propuestas en el Plan.	0	100
03.02	Nuevos aparcabicis instalados.	Ud. de modelo U invertida realmente instalada.	0	15
03.03	Redacción y aprobación de ordenanza que regule el uso de infraestructuras ciclistas.	Sí/No	No	Sí
03.04	Realización de campañas de información y concienciación.	Nº de eventos	0	4
Plan de actuaciones sobre el viario urbano.				
04.01	Adecuación de la señalización al nuevo escenario de movilidad.	Nº de señales estáticas instaladas.	0	100
04.02	Señalización horizontal de infraestructuras ciclistas.	% de infraestructuras ciclistas propuestas, correctamente señalizadas con marcas viales horizontales.	0	100
04.03	Reducción de la velocidad media de circulación.	% de reducción de la velocidad media de circulación.	0	30
04.04	Descenso de accidentalidad.	% de descenso de accidentalidad.	0	50
Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento.				
05.01	Redacción y aprobación de ordenanza que regule estacionamiento.	Sí/No	No	Sí



Indicador		Unidad de medición	Valor actual	Valor objetivo
Plan de mejora de acceso al transporte público y de fomento de la intermodalidad.				
06.01	Adecuación de paradas.	Sí/No	No	Sí
06.02	Mejora del servicio de transporte público interurbano.	Sí/No	No	Sí
Plan de incentivación de la movilidad eléctrica.				
07.01	Conectores para recarga eléctrica en vía pública.	Nº de conectores en vía pública.	0	1
07.02	Flota municipal afin con vehículos eléctricos.	% de vehículos eléctricos municipales.	0	100
07.03	Matriculación de vehículos eléctricos censados en el municipio.	Nº de vehículos matriculados.	0	25
Plan de mejora de la movilidad escolar.				
08.01	Centros educativos con accesos adecuadamente acondicionados.	% de centros educativos con accesos acondicionados.	0	100
08.02	Itinerarios escolares seguros implantados.	Nº de itinerarios implantados.	0	1
Gestión normativa de la movilidad sostenible.				
09.01	Redacción y aprobación de ordenanza de movilidad sostenible.	Sí/No	No	Sí
Programa de formación y concienciación ciudadana.				
10.01	Campañas de promoción de la movilidad sostenible.	Nº de eventos	0	6
10.02	Talleres y actividades participativas promovidas.	Nº de eventos	0	6

Fuente: elaboración propia.



3.6. Evaluación ambiental.

3.6.1. Afecciones a la infraestructura verde.

Todas las propuestas que se han planteado en el presente Plan de Acción del PMUS no afectan a la infraestructura y espacios verdes del municipio, descritos en el epígrafe correspondiente del Diagnóstico, según regula el artículo 4.5 de la Ley 1/2019 de 5 de febrero de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje de la Comunitat Valenciana. De la misma forma, el conjunto de medidas cumple las determinaciones establecidas en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV), en concreto en su Directriz 118, que establece los principios directores en materia de infraestructuras de movilidad.

En el caso del municipio de Llaurí, la infraestructura verde debe ser ampliada en el contexto urbano, mediante la identificación de itinerarios o calles donde se pueda introducir arbolado y fomentar a través de ello, los desplazamientos en modos activos. La naturalización de los núcleos urbanos debe ser acometida con criterios bioclimáticos y sostenibles, mediante la introducción de plantas autóctonas que sean capaces de adaptarse correctamente al entorno. La propuesta se articula en dos escalas, la escala urbana y la territorial, y de manera orientativa, se deben realizar las siguientes acciones:

Escala urbana:

Como se ha indicado en el apartado 3.3.2 "Programa de mejora de la red y espacios peatonales", prácticamente la totalidad de los itinerarios peatonales del término municipal necesitan mejoras en pasos de peatones (señalización y continuidad), rebaje de aceras, eliminación o reubicación de obstáculos (mobiliario y señales), ampliación de chaflanes, dotación de elementos que hagan más atractivos los pasos peatonales (arbolado, bancos etc.). Por ello, se sugiere:

- Introducción de arbolado cada 10-15 m en al menos en un lado de la vía en **Carrer San Vicent Ferrer, Carrer Cervantes, Carrer Església y Carrer Sant Blai**. A través de esto, y contando con el ya existente en Boulevard de la Av. País Valencia, se generaría un rectángulo con un perímetro verde que atravesaría el núcleo urbano, creando entornos más agradables para el peatón y el ciclista.
- Acondicionamiento de los itinerarios verdes con elementos de mobiliario urbano que generen espacios estanciales que fomenten el encuentro y la convivencia entre vecinos.

Escala territorial:

- Identificación de caminos rurales donde introducir árboles que proyecten sombra y hagan más agradables los posibles desplazamientos en modos activos que a través de ellos se realicen. Se propone acondicionar aquellos que conectan con otros núcleos de población, para dar una alternativa de comunicación al vehículo privado. Como se ve en el siguiente mapa, se trazaría uno paralelo a **Carrer Bernardo Alonso** en dirección a Corbera, otro paralelo a **Polígono N°12** en dirección a Favareta
- Señalización al principio y al final de cada recorrido o ruta, para dotar de información a las personas usuarias potenciales y garantizarles que el camino permite conectar puntos concretos de la geografía.



Gráfica 79. Plano de infraestructura verde propuesta.



Fuente: elaboración propia a partir del visor cartográfico de la Comunidad Valenciana

Por último, se señalan algunos puntos para tener en cuenta:

- Efectos e implicaciones de las propuestas: Las consecuencias de las medidas que tienen que ver con la ampliación de la cobertura vegetal en algunas vías del casco urbano tienen que ver con la generación de una red de infraestructura verde vertebradora, que permita revitalizar itinerarios urbanos, embellecerlos y dotarles de una forma natural de regular la temperatura. El efecto ambiental es el más inmediato y evidente, pero también existe un efecto social a tener en cuenta, puesto que la creación de corredores verdes reconvierte las calles en lugares óptimos para el encuentro social, la estancia y la convivencia. Se trata de una inversión que tiene implicaciones positivas desde la perspectiva de la movilidad sostenible, la calidad del paisaje urbano y la atracción de actividades saludables al aire libre.
- Medidas para corregir efectos negativos: Los efectos negativos son escasos, pero tienen que ver con el espacio que requiere la plantación de árboles en la vía pública. Normalmente debe ser a costa de algunos puntos de las bandas de aparcamiento en aquellas vías que cuentan con este espacio integrado en su sección. La forma de corregir la reducción de las plazas de estacionamiento consiste en crear bolsas de aparcamiento concentradas en algunos puntos del núcleo urbano, tal y como se ha especificado en la estrategia "Plan de reordenación del aparcamiento y reservas de estacionamiento".



- Cumplimiento de las determinaciones establecidas en la Directriz 118 de la ETCV: Según la directriz de "Principios directores en materia de infraestructuras de movilidad", se especifica la necesidad de "Incluir la infraestructura verde en las políticas de movilidad sostenible, conectando los centros de movilidad del transporte público con vías verdes, itinerarios paisajísticos y sendas adaptados a sistemas de transporte no motorizados y peatonales". Además, se considera relevante "Fomentar los tejidos urbanos que mejoren la movilidad no motorizada, recuperar la calle para el peatón e integrar en su trama, de forma prioritaria, los equipamientos y servicios generadores de un gran número de desplazamientos

3.6.2. Seguimiento medioambiental del PMUS.

La ley 34/2007 de calidad del aire y protección atmosférica, establece que "La atmósfera es un bien común indispensable para la vida respecto del cual todas las personas tienen el derecho de su uso y disfrute y la obligación de su conservación", por tanto, es necesario la cuantificación de emisiones que se generan por parte de este sector, y ver como con distintas medidas se mejoraría y cuanto se ahorraría en un futuro.

Se entiende como **huella de carbono** la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto, provenientes del desarrollo del Plan de Movilidad Urbano Sostenible:

- Emisiones directas: son emisiones liberadas in situ en el lugar donde se produce la actividad, es decir, en el municipio de Llaurí
- Emisiones indirectas; son emisiones procedentes de la electricidad consumida, cuyas emisiones han sido producidas en el lugar donde se genera.

A partir de la identificación de todas las fuentes de emisiones se pueden emitir medidas de reducción y seguimiento mediante indicadores.

Metodología y cálculo de la huella de carbono.

En una primera aproximación puede decirse que el cálculo de la huella de carbono consiste en aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Huella de carbono} = \text{Dato de actividad} \times \text{Factor de emisión}$$

donde:

- Dato de actividad, es el parámetro que define el grado de nivel de actividad generadora de las emisiones de GEI.
- Factor de emisión, supone la cantidad de GEI emitidos por una unidad del parámetro anterior, en función de la actividad. Se mide en CO₂ equivalente por litro.

Los gases que se indican en el Protocolo de Kioto como máximos responsables del efecto invernadero (GEI), y que contribuyen al calentamiento global, son los siguientes:

- Dióxido de carbono (CO₂).
- Metano (CH₄).
- Óxido de nitrógeno (N₂O).
- Hidrofluorocarbonos (HFCs).
- Perfluorocarbonos (PFCs).



- Hexafluoruro de azufre (SF₆).
- Trifluoruro de nitrógeno (NF₃).

Sin embargo, el CO₂ es el GEI que influye en mayor medida en el calentamiento del planeta, y por ello, las emisiones de GEI se miden en función del CO₂. La tCO₂eq es la unidad universal de medida que indica el potencial de calentamiento atmosférico o de calentamiento global (PCG) de cada uno de estos GEI, expresado en términos del PCG de una unidad de CO₂.

Con el fin de simplificar los cálculos, en la metodología que se describe a continuación, no se considera necesaria la contabilización de otros GEI distintos del CO₂ en las emisiones asociadas al transporte, por ser, en general, de un orden de magnitud sustancialmente inferior de las emisiones de CO₂.

Se ha desarrollado un modelo para el cálculo del consumo energético y de emisiones. El punto de partida es el número de vehículos-kilómetro según los datos de los aforos realizados en Llaurí, e incluidos en el diagnóstico, con la siguiente formulación:

$$VK_n = F \cdot \sum (IMD \cdot L)$$

donde:

- VK = Vehículos-km anuales.
- IMD = Número diario de vehículos (Veh).
- L = Longitud del tramo viario de influencia del aforo correspondiente (km).
- F = Factor anual de equivalencia, siendo 0,7 para temporada baja y 0,3 para temporada alta.
- n = año de referencia (0 = 2019, año base).

Posteriormente, los consumos y emisiones unitarios medios se obtienen mediante la aplicación de las siguientes fórmulas:

$$G_n = F \cdot g_n \cdot \sum (IMD \cdot L)$$

$$E_n = F \cdot e_n \cdot \sum (IMD \cdot L)$$

donde:

- G_n = Emisiones anuales de CO₂.
- E_n = Consumo energético anual.
- g_n = Consumo unitario medio anual.
- e_n = Emisión unitaria media anual.

Indicadores de seguimiento medioambiental.

La Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica hace un seguimiento continuo de los niveles de los distintos contaminantes atmosféricos. Esta red cuenta con una serie de puntos fijos de medición, y unidades móviles que se distribuyen en los distintos emplazamientos a lo largo del año, midiéndose en continuo los niveles de



concentración de 24 parámetros contaminantes principales, así como otros parámetros meteorológicos.

En el apartado de calidad del aire, se ha realizado un diagnóstico sobre las emisiones actuales en Llaurí. Con el objetivo de reducir las emisiones en un 30% en el periodo de 10 años, se plantea lo siguiente:

Tabla 23. Emisiones actuales y estimadas de la media de las estaciones de Alzira y Sueca.

Indicadores medioambientales	Actual (2021)		Objetivo (2030)	
	Media diaria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Total anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor objetivo diario ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor objetivo anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Emisiones de PM _{2,5}	6,97	718,5	4,88	502,95
Emisiones de CO	106,97	37550	74,88	26285,00
Emisiones de NO	2,54	912	1,78	638,40
Emisiones de NO ₂	9,73	3487	6,81	2440,90
Emisiones de PM ₁₀	16,99	3698	11,89	2588,60
Emisiones de Ni	0	0,11	0,00	0,08
Emisiones de Nox	13,5	4838	9,45	3386,60
Emisiones de O ₃	53,65	19029	37,56	13320,30
Emisiones de SO ₂	7,31	1198,5	5,12	838,95

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Comunitat Valenciana.

Por su parte, para el indicador correspondiente a las emisiones de CO₂, se han recuperado los datos que se mostraron en el diagnóstico. Conforme a ello la localidad de Llaurí terminó el año 2020 con **1.036 vehículos censados**, de los cuales:

- El **54,8% (568 unidades)** eran vehículos **diésel**
- El **44,2% (458 unidades)** eran vehículos **gasolina**.
- El **1% (10 unidades)** eran **otro tipo de vehículos**.

Por su parte, la distancia media diaria recorrida fue de 12,8 km por persona, lo que supone un total de **21.996 km** recorridos al día teniendo en cuenta los 1.706 viajes diarios que se realizan en el municipio

Teniendo en cuenta los factores de conversión de la siguiente tabla, se va a realizar una estimación del consumo total de litros:



Tabla 24. Cálculo de consumo de litros de combustible en Llauri.

Tipo de vehículo /carburante	Nº de vehículos	Km recorridos	Factor de conversión (Litros / 100 km)	Consumo de litros de combustible
Vehículo diésel	568	12038	6,5	782,5
Vehículo gasolina	458	9724,1	8	777,9
Total	1036	21.996		1560,4

Fuente: elaboración propia.

De la misma forma, para calcular las emisiones de CO₂, se debe emplear el factor de conversión de referencia. Partiendo de los valores recogidos y mostrados previamente, la estimación para el municipio de Llauri da lugar a los siguientes resultados:

Tabla 25. Cálculo de kg de CO₂ emitidos a diario en Llauri.

Tipo de vehículo /carburante	Vehículos total	Consumo diario (litros)	Factor de conversión (kg CO ₂ /litro)	Emisión diaria (kg CO ₂)
Vehículos diésel	568	782,5	2,59	2026,6
Vehículos gasolina	458	777,9	2,23	1734,0
Total	1036	1560,4		3760,6

Fuente: elaboración propia.

Con el fin de conocer las emisiones anuales, se deben multiplicar estos resultados por los 365 días del año, de forma que se obtienen los datos siguientes:

Tabla 26. Cálculo de kg de CO₂ emitidos al año en Llauri

Tipo de vehículo /carburante	Vehículos Total	Consumo anual(litros)	Emisión anual (kg CO ₂)
Vehículos diésel	206.955	285.612,5	739.709
Vehículos gasolina	167.170	283.933,5	632.910
Total	378.140	569.546	1.372.619

Fuente: elaboración propia

Con el planteamiento realizado resulta, por tanto, que las emisiones anuales generadas en el municipio de Llauri, por la circulación de vehículos es de **1.372.619 tCO₂ eq.** En otras palabras, la emisión anual por residente vinculada a la movilidad es de 1.214,7 kg/CO₂.

Siguiendo los objetivos de descarbonización y cambio climático para 2030, el indicador debe dibujar un escenario de reducción del 30% de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a las actuales:



Tabla 27. Emisiones de toneladas de CO₂eq, actuales y objetivo.

Indicadores medioambientales	Total anual actual (tCO ₂ eq)	Valor objetivo anual en 2030 (tCO ₂ eq)
Emisiones de CO ₂	1.372,62	960,82

Fuente: elaboración propia.

Por último, se calcula el consumo total de energía, asociado a los movimientos antes descritos, tomando como referencia los factores de conversión del IDAE que indica que 1 TEP son 1164 litros de gasolina y 1269 litros de diésel. Asimismo, se define el objetivo para 2030:

Tabla 28. Datos de consumo de energía anual actual y objetivo.

Año	Combustible	Consumo (l)	TEP
Actual	Diesel	285.612,5	225,0
	Gasolina	283.933,5	243,9
	Total	569.546	468,9
Año	Combustible	Consumo (l)	TEP
2030	Diesel	199.928,0	157,5
	Gasolina	198.753,1	170,3
	Total	398.681,1	327,8

Fuente: elaboración propia.

Con la misma lógica, el parque de vehículos variará de aquí a 2030 y se estima que los eléctricos puedan crecer, en el período de estudio, en torno a un 5%, lo que hará reducir proporcionalmente el porcentaje de los que utilizan otros combustibles, tal y como se puede observar en la tabla siguiente:

Tabla 29. Porcentaje de vehículos diésel, gasolina y eléctrico, actuales y objetivo.

Indicadores medioambientales	Actual	Objetivo (2030)
Porcentaje de vehículos de diésel	54,8%	48%
Porcentaje de vehículos de gasolina	44,2%	40%
Porcentaje de vehículos eléctricos	0,0%	5%

Fuente: elaboración propia.

Como conclusión de este apartado se debe añadir que, en lo que concierne a la movilidad, es necesario poner el foco en la calidad atmosférica planteando objetivos de reequilibrio del reparto modal, favoreciendo a los modos activos en detrimento del uso del vehículo privado. Esto también trae consecuencias positivas desde la perspectiva de la contaminación acústica, ya que una reducción del uso del automóvil da lugar a ciudades con menores tasas de ruido.



Una parte esencial del sistema de vigilancia de la contaminación atmosférica (SCVA) es la dotación de equipos de control y de medición de los gases de efecto invernadero y de gases que, en elevadas cantidades, pueden suponer un riesgo para la salud de las personas. Entre estos destacan el dióxido de nitrógeno (NO₂), el dióxido de azufre (SO₂), el monóxido de carbono (CO), el ozono (O₃), las partículas suspendidas de menos de 2.5 micras (PM 2.5) y las partículas suspendidas de menos de 10 micras (PM 10).

La medición de los equipos de control se podrá realizar a través de:

- **Nanosensores de medición de contaminación atmosférica:** Pequeños equipos adaptables al mobiliario urbano (farolas, semáforos, etc.), que miden los niveles de contaminación (gases, partículas, ...) y que transmiten la información donde se especifique (ordenador central o centro de control de calidad ambiental), que permitirá tomar las medidas necesarias en el caso de que se superen los límites legalmente establecidos.
- **Equipos completos de medición de la calidad del aire,** dotados de paneles informativos en tiempo real de los niveles de contaminación y de las partículas en suspensión. Estaciones que precisan de obra civil (instalación de poste) para ubicarlas en el viario, que facilitan la medición de un mayor número de parámetros de calidad ambiental y acústica que, junto con un panel luminoso digital, permite a la ciudadanía estar informada. Este tipo de paneles presentan la ventaja de que el viandante y el conductor pueden ser avisados en tiempo real de las situaciones que supongan un riesgo, tomando conciencia de la importancia que tienen las emisiones de gases de efecto invernadero en la salud de las personas y los animales, así como para el medio en el que se encuentran.
- **Instrumentos de medida de calidad del medio ambiente móviles y/o portátiles.** Estos sistemas analógicos, requieren de una persona a pie de calle que controle o supervise los datos que proporcionan estos equipos, pues no se conectan a una red inalámbrica (red wifi o bluetooth) de transmisión de los datos. La captura de estos puede ser tomada in situ por el controlador/supervisor, o conectada a un ordenador portátil, para exportar las mediciones aportadas por el aparato y, posteriormente, volcarlos a una base de datos en el centro de control. Este sistema es más lento por el número de procesos que requiere, siendo útil para etapas de transición (manual >> automático) o cuando el sistema ha dejado de funcionar por alguna avería.

3.6.3. Seguimiento de la contaminación acústica.

En relación con la contaminación acústica, se ha tenido en consideración el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Asimismo, como se ha detallado en el diagnóstico, la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Movilidad de la Comunitat Valenciana establece que las administraciones públicas deben orientar el crecimiento de la movilidad de manera que se satisfaga, entre otros, el objetivo de disminución de los niveles de ruido.

En Llaurí la principal fuente de ruido ambiental es el tráfico rodado, destacando el generado por las siguientes carreteras y viarios:

- AP-7
- CV-509
- CV-510
- Carrer Blasco Ibáñez
- Carrer Bernardo Alfonso



- Carrer Sant Vicent Ferrer

En respuesta a lo definido en la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección Contra la Contaminación Acústica, al no tratarse de un municipio de más de 20.000 habitantes, no existe la obligatoriedad de elaborar un Plan Acústico Municipal, sin embargo, en el presente PMUS se recomienda la consideración de, al menos, controlar los ruidos que superen los 60 decibelios en los ejes de comunicación principales y los 55 decibelios en las vías residenciales, detectándolos y reduciéndolos por debajo de esta cifra.

El ruido es uno de los tipos de contaminación que menos atención se le presta, por el hecho de que no se puede ver. Por ello, se propone dotar de herramientas de control de esta incidencia, con el objeto de tomar decisiones y aplicar medidas por el bien de la salud de las personas.

Además de una red de sensores de medición de ruido, se puede contar con instrumentos portátiles de medición. En este caso, el más habitual es el sonómetro, que presenta la ventaja de que es un instrumento ligero, fácil de manejar y de transportar, y económico para cualquier administración local, por lo que estos instrumentos pueden servir como herramientas eficaces para evaluar los niveles ruido en otros barrios de la ciudad.



4. Participación pública.

4.1. Participación institucional.

El proceso de participación pública se inició el pasado mes de mayo con las correspondientes reuniones de presentación del proyecto, a las que acudieron la mayor parte de los alcaldes o alcaldesas de los municipios participantes en la actuación promovida por el Consorci de la Ribera. En dichas reuniones se procedió a la definición del alcance del proyecto y de las diferentes fases de trabajo, y se establecieron los cauces de comunicación con los ayuntamientos.

Gráfica 80. Reunión de lanzamiento de los PMUS celebrada en Polinyà de Xúquer.



Fuente: Consorci de la Ribera.

Con posterioridad se han celebrado reuniones específicas con los interlocutores de cada municipio, en las que se realizaron las actividades que se describen a continuación de forma esquemática:

- Exposición de la utilidad de un PMUS y del modo de desarrollo de los trabajos.
- Presentación del documento de prediagnóstico, del trabajo de campo realizado, y de la campaña de encuestas a realizar.
- Avance de conclusiones, problemática detectada y posibles propuestas a plantear en la fase de Plan de Acción.
- Proceso de escucha activa respecto a las principales necesidades del municipio y de otras actuaciones en marcha que puedan resultar de interés para el PMUS.

4.2. Participación ciudadana.

Para la recogida de percepciones ciudadanas se han realizado tres tipos generales de encuestas que se citan a continuación:



- **Encuestas telefónicas** (mediante la técnica C.A.T.I. (Computer Assisted Telephone Interview) a una muestra representativa de la población de Llaurí.
- **Encuestas vía web**, a través de formularios online que han permitido la libre participación de la ciudadanía, tanto a nivel de movilidad general, como en aspectos específicos tales como los accesos a centros de salud, principales centros de actividad, o movilidad escolar, entre otros.
- **Encuestas presenciales** a pie de calle a comerciantes y a personas usuarias de los centros de salud y consultorios médicos.

En función de los datos y de la caracterización que se ha pretendido obtener, el detalle de las diferentes encuestas puede clasificarse del siguiente modo:

- **Encuesta general de movilidad** (telefónica y online). Se trata de encuestas que se realizaron a los residentes de Llaurí para obtener información socioeconómica, así como relativa a los hábitos de movilidad y a los desplazamientos.
- **Encuesta sobre movilidad peatonal** (telefónica y online). Sirve para conocer la frecuencia de los desplazamientos a pie, las percepciones del entorno que incentiven o disuadan caminar, o las motivaciones por las que se opta por otros medios de desplazamiento.
- **Encuesta sobre movilidad ciclista** (telefónica y online). Similar a la anterior, pero centrada en la bicicleta como modo de transporte.
- **Encuesta sobre movilidad en transporte público** (telefónica y online). Consulta que permite conocer el grado de utilización del transporte público, los títulos de transporte, las posibles razones por las que no se considera su uso y aquellos aspectos a mejorar según los participantes.
- **Encuesta a comerciantes** (presencial). Su objetivo es identificar posibles problemas asociados a la operativa de carga y descarga (zonas reservadas, ubicación, suficiencia de número, horarios, etc.)
- **Encuesta en consultorios y centros de salud** (presencial y online). Sirve para determinar y evaluar las percepciones relativas a la accesibilidad a los centros sanitarios.
- **Encuesta en centros de actividad** (online). Permite obtener información específica de la movilidad según centro de generación o atracción de viajes, incluyendo hábitos, frecuencias, medios de transporte utilizados, horarios, y duración de los desplazamientos.
- **Encuesta sobre movilidad escolar** (online). Dirigida a alumnos de primaria y secundaria, facilita caracterizar la operativa de l@s niñ@s para acceder a su centro escolar e identificar oportunidades de mejora en el ámbito de la movilidad.

Para dinamizar la participación se ha procedido a la difusión de los enlaces a los formularios online a través de las redes sociales del ayuntamiento, de la web diseñada específicamente al efecto, y mediante la colocación de carteles en ubicaciones estratégicas del municipio



Gráfica 81. Modelo de cartel para consultorios y centros de salud de Llauri.



.Fuente: elaboración propia.

Gráfica 82. Modelo de cartel para centros de actividad de Llauri.



Fuente: elaboración propia.



Adicionalmente se ha diseñado una página web en la que se puede tener acceso a la participación en las encuestas de movilidad general por municipio, a la documentación más relevante para cada PMUS.

Gráfica 83. Aspecto de la web www.pmusdelaribera.com.



Fuente: elaboración propia.

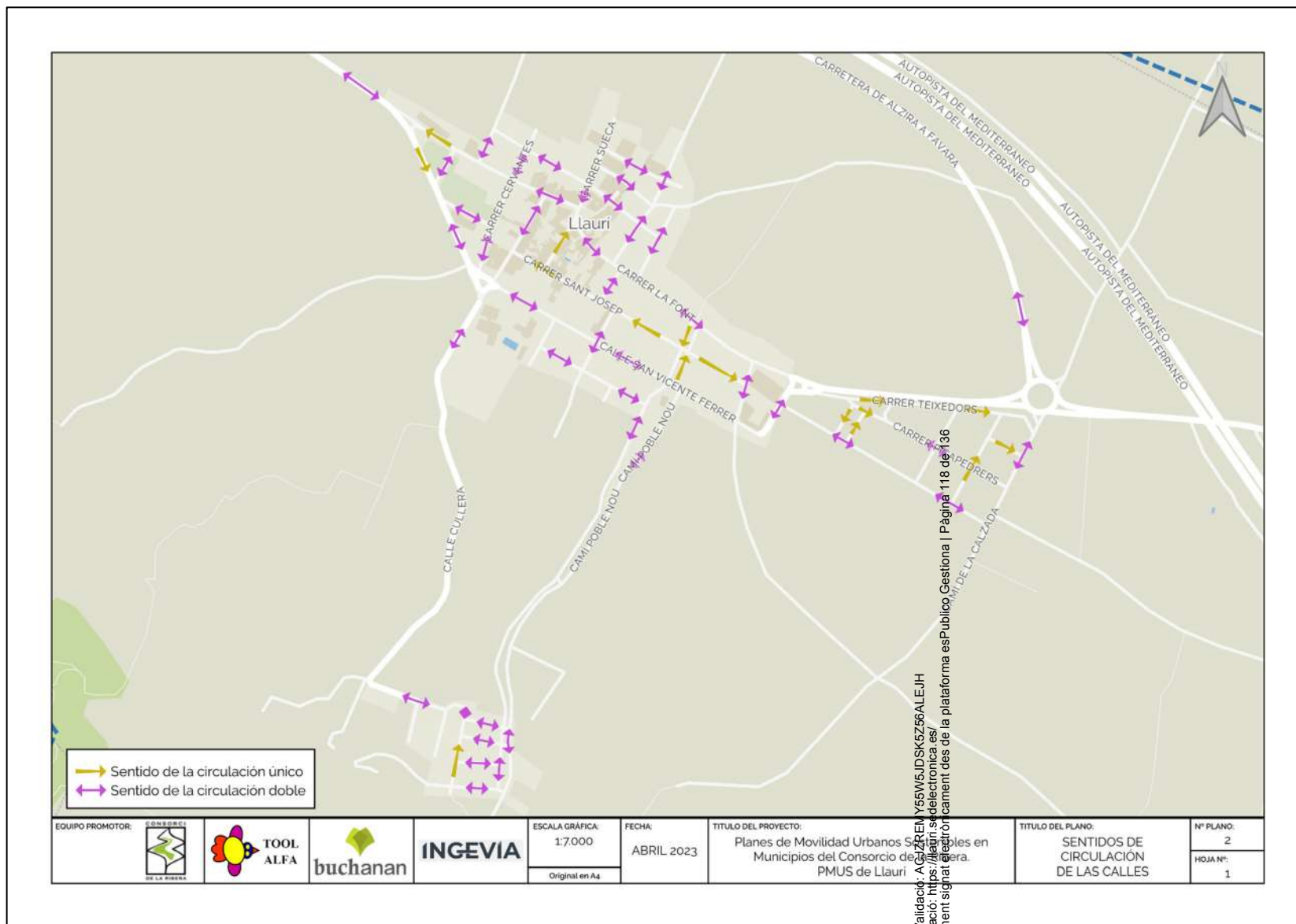


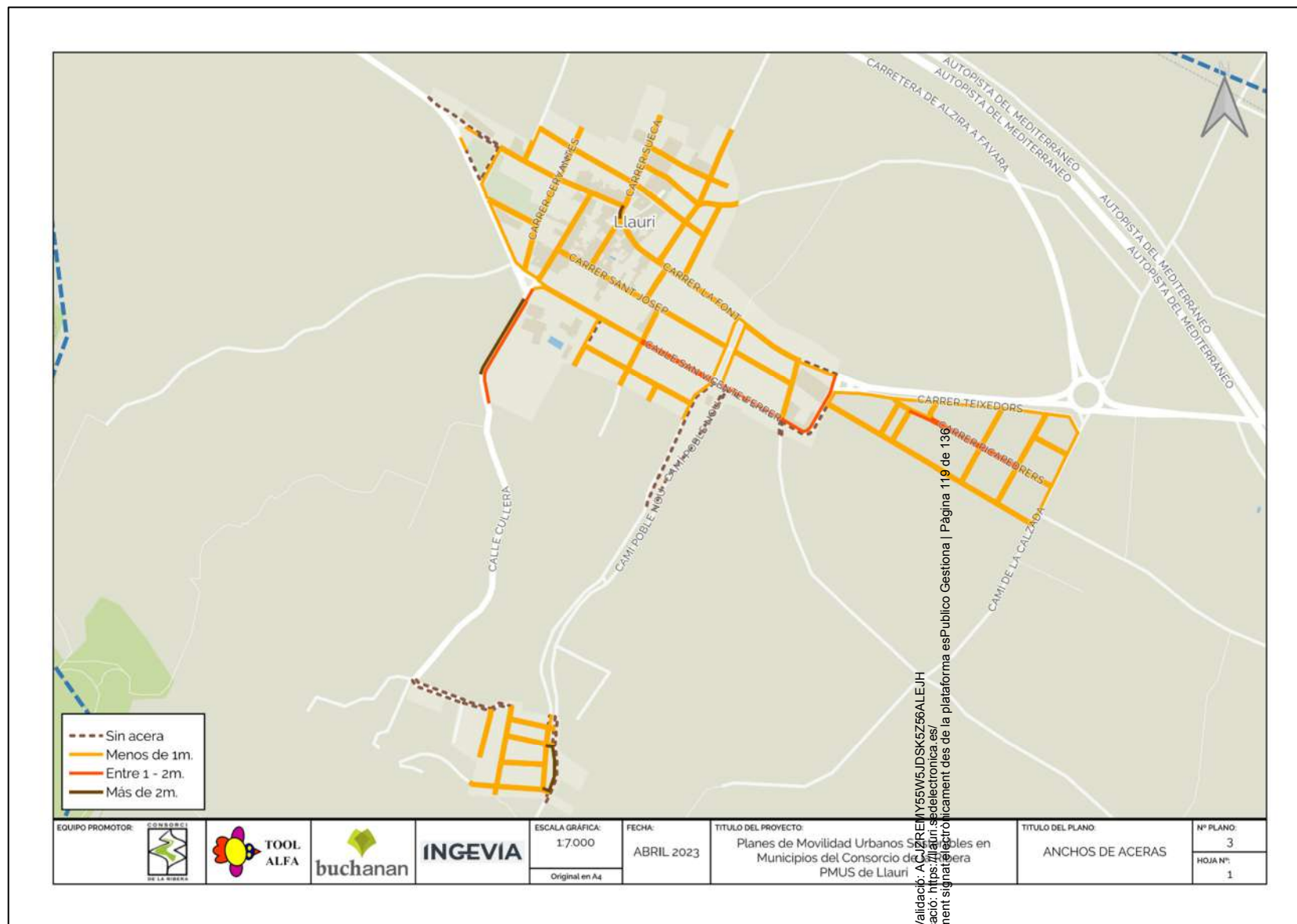
5. Anexos.

5.1. Anexo 1. Planos.



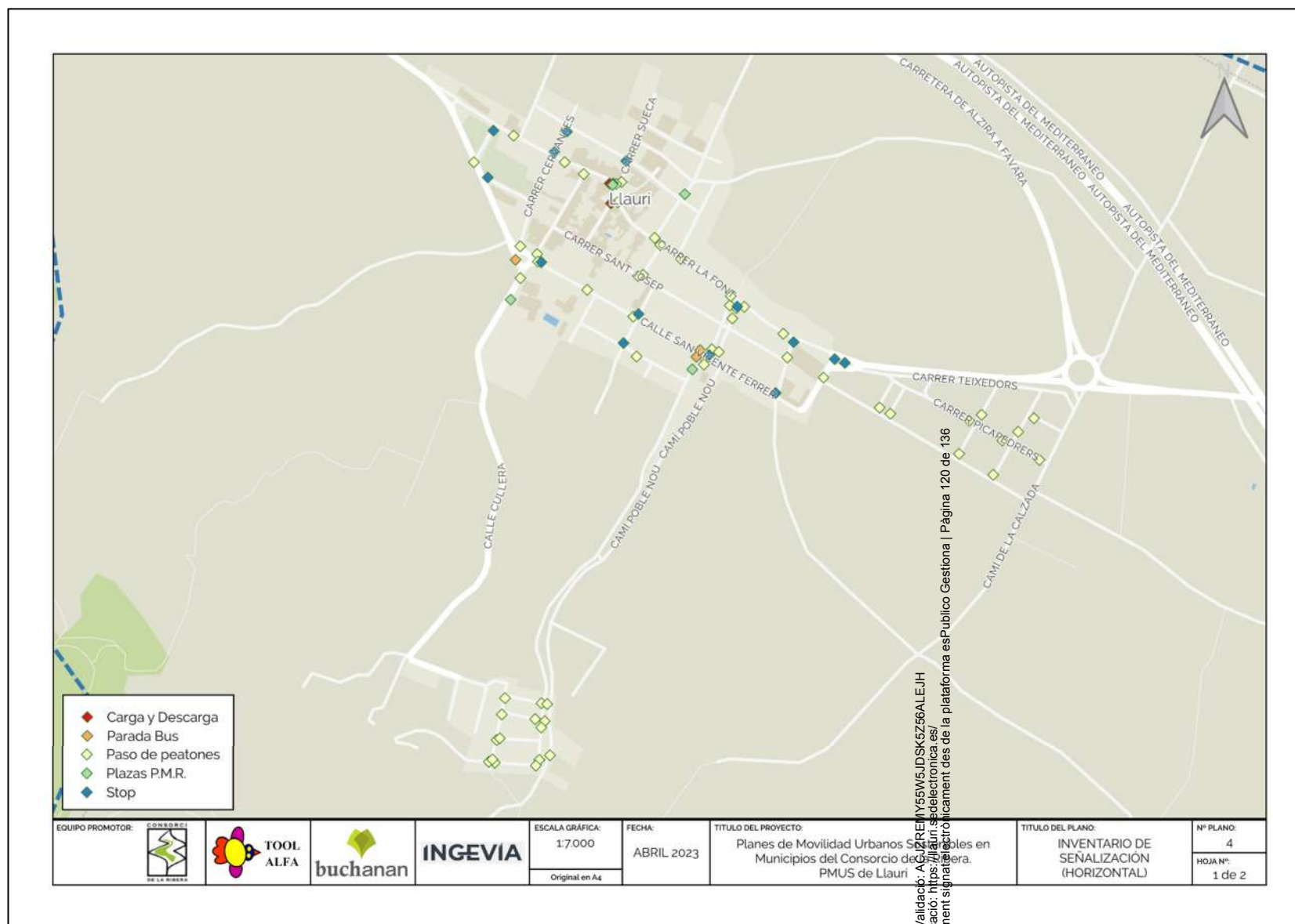


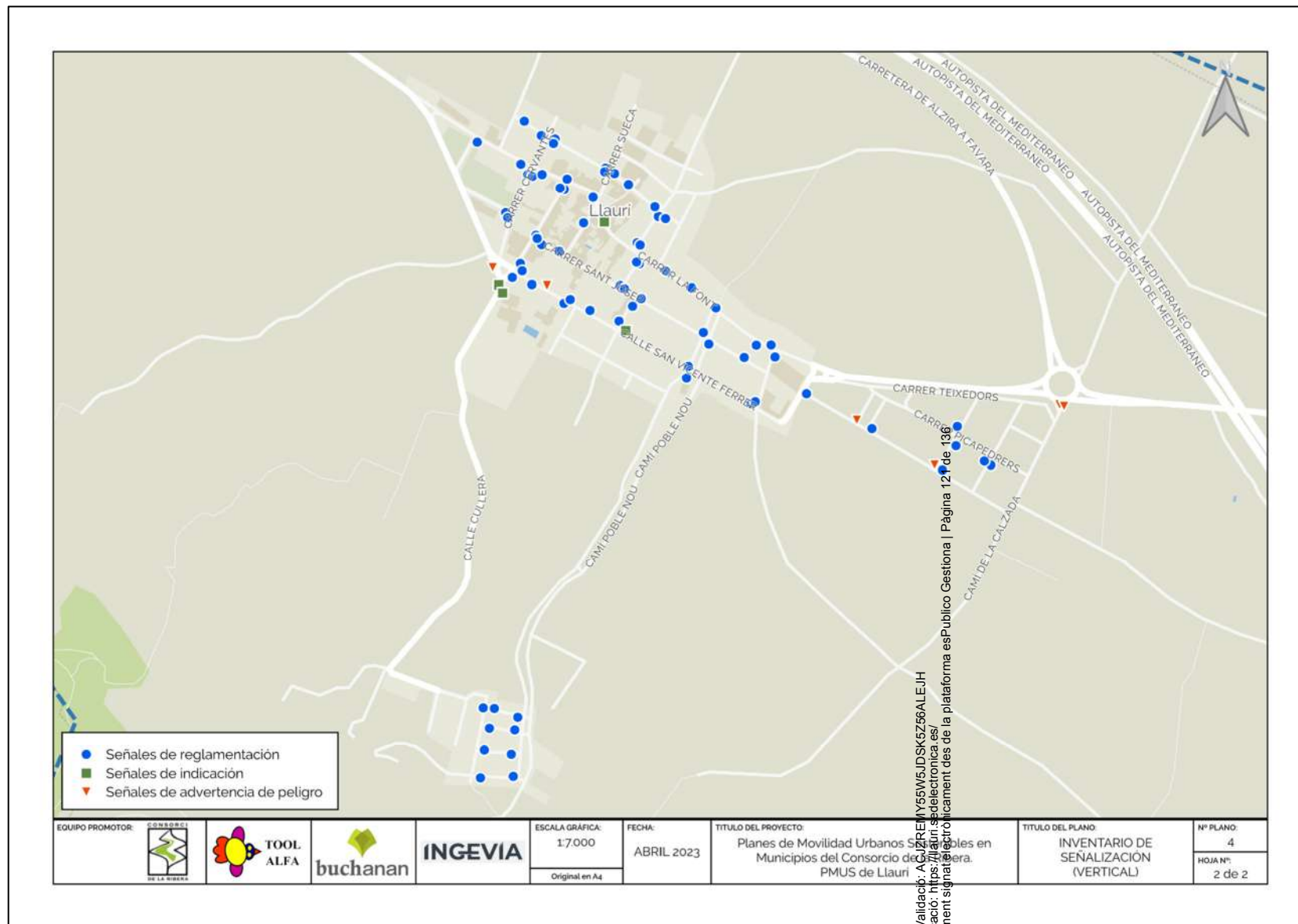


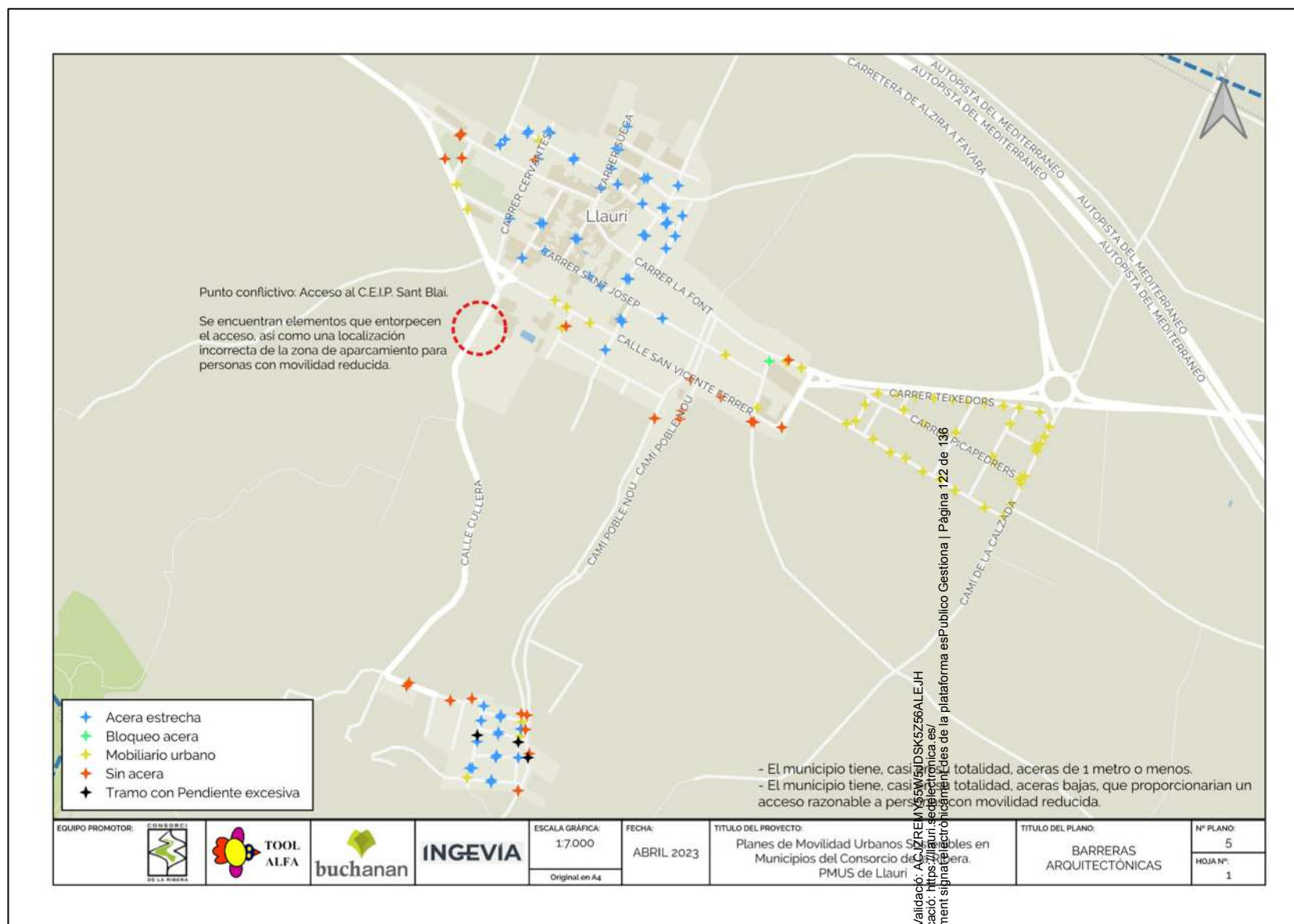


Codi Validació: AURREMY55W5JDSK5Z56ALEJH
Verificació: <https://lauri.sedelectronica.es/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 119 de 136









5.2. Anexo 2. Fichas de la red viaria.

FICHA Nº 1 DE 3. VIARIO TRAVESÍA VP-1107		
Viario	TRAVESÍA VP-1107 Viario de doble sentido, de acceso al municipio de Llaurí por el noroeste, que conecta con el municipio de Corbera.	
Nº de carriles de circulación:	Dos carriles, uno por sentido de 3,5 m, arcenes de 1,00 m de ancho.	
Características:	Mediana	Sí.
	Espacio de aparcamiento público	No
	Espacio de aparcamiento Privado	No
	Tipo de aparcamiento	-
Anchura de calzada (m)	Dos carriles, uno por sentido de 3,5 m, mediana de 1,5 m y arcenes de 1,00 m a ambos márgenes. Ancho total 10,50 m.	
Anchura de aceras (m)	-	
  Fte. E.P. VP-1107. Carrer San Vicente Ferrer Fte. E.P. VP-1107. Carrer San Vicente Ferrer.		
Notas: La travesía VP-1107, supone el eje de comunicación entre los municipios de Corbera y Llaurí, donde la sección de la calzada es a lo largo de la misma, tipo 7/9, encontrándose mediana en las aproximaciones de ambas poblaciones.		



FICHA Nº 2 DE 3. VARIANTE CV-510.

Viario	VARIANTE CV-510. La variante de CV-510 accede por al municipio de Llaurí por la zona este, siendo un eje principal de acceso	
Nº de carriles de circulación:	Dos carriles, uno por sentido de 3,5 m y arcenes a ambos márgenes de 1,00 m – 1,50 m de ancho.	
Características:	Mediana	No.
	Espacio de aparcamiento público	No.
	Espacio de aparcamiento Privado	No
	Tipo de aparcamiento	-
Anchura de calzada (m)	Dos carriles, uno por sentido de 3,5 m y arcenes de 1,00 m.	
Anchura de aceras (m)	-	
 Fte. Google. CV-510.  Fte. Google. CV-510.		
Notas: El viario CV-510, es de sección tipo 7/9, en la que existen dos carriles uno por sentido de circulación, en la que no se dispone de iluminación artificial en la proximidad a la población de Llaurí, y presenta previo al acceso del mencionado municipio, una intersección de tipo glorieta que da acceso al vial paralelo de la A-7.		



FICHA Nº 3 DE 3. C/PICAPEDRERS. ZONA POLÍGONO INDUSTRIAL		
Viario	C/PICAPEDRERS Viario de doble sentido, situado en la zona sureste del municipio de Llaurí, en la zona de polígono industrial.	
Nº de carriles de circulación:	Dos carriles, uno por sentido de 5 m y aceras a ambos márgenes de ancho aprox. 1,50 m.	
Características:	Mediana	No.
	Espacio de aparcamiento público	No.
	Espacio de aparcamiento Privado	No
	Tipo de aparcamiento	-
Anchura de calzada (m)	Dos carriles, uno por sentido de 5 m y aceras de 1,5 m. Ancho total 13 m.	
Anchura de aceras (m)	Ancho de 1,5 m.	
 Fte. Google. C/Picapedrers.  Fte: e.p. Gasolinera low cost en polígono.		
Notas: El Polígono de LLaurí se encuentra infrautilizado, con ocupación menor al 30%.		



5.3. Anexo 3. Auditoría de itinerarios peatonales.

FICHA Nº 1 de 5						
Viario:	ITINERARIO 1: C/SANT RAMON HACIA C/SANT VICENT FERRER.					
						
Itinerario 1. C/Sant Ramón hacia C/Sant V. Ferrer		Fte. E.P. C/Sant Ramon.				
Itinerario peatonal	Aceras	1	2	3	4	5
	Bordillos	1	2	3	4	5
	Pavimentos	1	2	3	4	5
	Bolardos	1	2	3	4	5
	Vallas	1	2	3	4	5
	Protección alcorques	1	2	3	4	5
	Pasos de peatones	1	2	3	4	5
	Vados de vehículos	1	2	3	4	5
Mobiliario y elementos urbanos	Bancos	1	2	3	4	5
	Papeleras	1	2	3	4	5
	Cubos o contenedores	1	2	3	4	5
	Alumbrado público	1	2	3	4	5
	Señalización	1	2	3	4	5
	Semaforización *	1	2	3	4	5
	Arbolado	1	2	3	4	5

NOTA: 1 = muy mal; 2 = mal; 3 = medio; 4 = bien; 5 = muy bien

NOTA 2: Los elementos de los que se NO se dispone en la vía estudiada, no son valorados.



FICHA Nº 2 de 5

Viario:

ITINERARIO 2: C/SANT VICENT FERRER.



Itinerario 2. C/Sant V. Ferrer



Fte. E.P. C/Sant V. Ferrer.

Itinerario peatonal	Aceras	1	2	3	4	5
	Bordillos	1	2	3	4	5
	Pavimentos	1	2	3	4	5
	Bolardos	1	2	3	4	5
	Vallas	1	2	3	4	5
	Protección alcorques*	1	2	3	4	5
	Pasos de peatones	1	2	3	4	5
	Vados de vehículos	1	2	3	4	5
Mobiliario y elementos urbanos	Bancos*	1	2	3	4	5
	Papeleras*	1	2	3	4	5
	Cubos o contenedores	1	2	3	4	5
	Alumbrado público	1	2	3	4	5
	Señalización	1	2	3	4	5
	Semaforización *	1	2	3	4	5
	Arbolado*	1	2	3	4	5

NOTA: 1 = muy mal; 2 = mal; 3 = medio; 4 = bien; 5 = muy bien

NOTA 2: Los elementos de los que se NO se dispone en la vía estudiada, no son valorados.



FICHA Nº 3 de 5

Viario:

ITINERARIO 3: ITINERARIO a CAMÍ POBLE NOU



Itinerario 3. Camí Poble Nou .

Fte. E.P. Camí a Poble Nou

Itinerario peatonal	Aceras	1	2	3	4	5
	Bordillos	1	2	3	4	5
	Pavimentos	1	2	3	4	5
	Bolardos	1	2	3	4	5
	Vallas	1	2	3	4	5
	Protección alcorques	1	2	3	4	5
	Pasos de peatones	1	2	3	4	5
	Vados de vehículos	1	2	3	4	5
Mobiliario y elementos urbanos	Bancos	1	2	3	4	5
	Papeleras	1	2	3	4	5
	Cubos o contenedores	1	2	3	4	5
	Alumbrado público	1	2	3	4	5
	Señalización	1	2	3	4	5
	Semaforización*	1	2	3	4	5
	Arbolado	1	2	3	4	5

NOTA: 1 = muy mal; 2 = mal; 3 = medio; 4 = bien; 5 = muy bien

NOTA 2: Los elementos de los que NO se dispone en la vía estudiada, no son valorados.



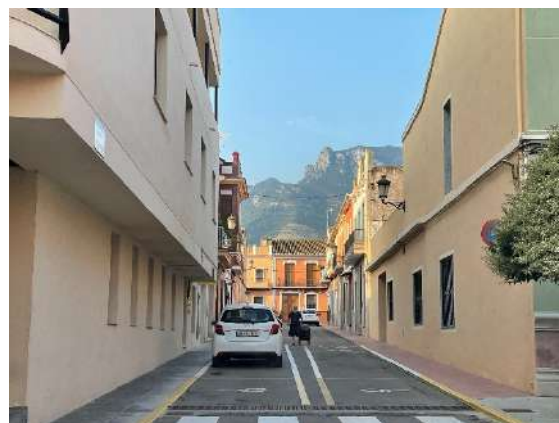
FICHA Nº 4 de 5

Viario:

ITINERARIO 4: CALLE JAUME I



Itinerario 4. Calle Jaume I



Fte. E.P. Calle Jaume I

Itinerario peatonal	Aceras	1	2	3	4	5
	Bordillos	1	2	3	4	5
	Pavimentos	1	2	3	4	5
	Bolardos *	1	2	3	4	5
	Vallas*	1	2	3	4	5
	Protección alcorques*	1	2	3	4	5
	Pasos de peatones	1	2	3	4	5
	Vados de vehículos	1	2	3	4	5
Mobiliario y elementos urbanos	Bancos*	1	2	3	4	5
	Papeleras*	1	2	3	4	5
	Cubos o contenedores*	1	2	3	4	5
	Alumbrado público	1	2	3	4	5
	Señalización	1	2	3	4	5
	Semaforización*	1	2	3	4	5
	Arbolado*	1	2	3	4	5

NOTA: 1 = muy mal; 2 = mal; 3 = medio; 4 = bien; 5 = muy bien

NOTA 2: Los elementos de los que NO se dispone en la vía estudiada, no son valorados.



FICHA Nº 5 de 5

Viario:

ITINERARIO 5: CALLE LA FONT



Itinerario 5. Calle La Font



Fte. E.P. Calle La Font

Itinerario peatonal	Aceras	1	2	3	4	5
	Bordillos	1	2	3	4	5
	Pavimentos	1	2	3	4	5
	Bolardos *	1	2	3	4	5
	Vallas*	1	2	3	4	5
	Protección alcorques*	1	2	3	4	5
	Pasos de peatones	1	2	3	4	5
	Vados de vehículos	1	2	3	4	5
Mobiliario y elementos urbanos	Bancos*	1	2	3	4	5
	Papeleras*	1	2	3	4	5
	Cubos o contenedores*	1	2	3	4	5
	Alumbrado público	1	2	3	4	5
	Señalización	1	2	3	4	5
	Semaforización*	1	2	3	4	5
	Arbolado*	1	2	3	4	5

NOTA: 1 = muy mal; 2 = mal; 3 = medio; 4 = bien; 5 = muy bien

NOTA 2: Los elementos de los que NO se dispone en la vía estudiada, no son valorados.



5.4. Anexo 4. Fichas de reservas de estacionamiento.

FICHA Nº 1 de 4		
Viario	c/ San Ramon	
Reservas de espacio	Tipo	Capacidad (nº vehiculos)
	☐ Carga y descarga	
	☐ Personas de movilidad reducida	
	☐ Taxi	
	☒ Paradas de bus (equipamiento, abajo)	
	☐ Otras (indicar):	
Equipamiento de paradas de autobús	Si Marquesina	Si Buena limpieza
	No Poste	Si Buen mantenimiento
	Si Información de líneas	Si Seguridad para subir y bajar
	Si Información de horarios	Si Buena protección contra sol
	Si Asientos	Si Buena protección contra lluvia
	No Papelera	No Buena accesibilidad peatonal
  Fte.- e.p. c/ San Ramón, a fondo del CRA RIBERA Fte.- e.p. fuente de información		
Notas:	La parada de autobus se situa en las proximidades al Colegio CRA Ribera Baixa, de modo que se dispone de itinerario rodado por Carrer San Vicent Ferrer hasta el polígono en dirección a Favara o a la CV-510 y la variante. La emplean los estudiantes con destino al IES SUCRO en	

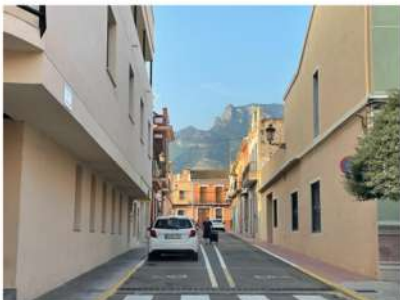


FICHA Nº 2 de 4

Viario	Carrer San Roc	
Reservas de espacio	Tipo	Capacidad (nº vehículos)
	☐ Carga y descarga	
	☒ Personas de movilidad reducida	1 PLAZA
	☐ Taxi	
	☐ Paradas de bus (equipamiento, abajo)	
	☐ Otras (indicar):	
Equipamiento de paradas de autobús	☐ Marquesina	☐ Buena limpieza
	☐ Poste	☐ Buen mantenimiento
	☐ Información de líneas	☐ Seguridad para subir y bajar
	☐ Información de horarios	☐ Buena protección contra sol
	☐ Asientos	☐ Buena protección contra lluvia
	☐ Papelera	☐ Buena accesibilidad peatonal
		
Notas:	La plaza de estacionamiento de PMR se sitúan en ambas márgenes de la calle para los cambios de margen mensuales.	



FICHA Nº 3 de 4

Viario	C/Jaume I (junto a la entrada a Correos y Ayuntamiento)	
Reservas de espacio	Tipo	Capacidad (nº vehículos)
	☐ Carga y descarga	
	☒ Personas de movilidad reducida	1 PLAZA
	☐ Taxi	
	☐ Paradas de bus (equipamiento, abajo)	
	☐ Otras (indicar):	
Equipamiento de paradas de autobús	☐ Marquesina	☐ Buena limpieza
	☐ Poste	☐ Buen mantenimiento
	☐ Información de líneas	☐ Seguridad para subir y bajar
	☐ Información de horarios	☐ Buena protección contra sol
	☐ Asientos	☐ Buena protección contra lluvia
	☐ Papelera	☐ Buena accesibilidad peatonal
		
Notas:	La plaza de estacionamiento de PMR se sitúan en ambas márgenes de la calle para los cambios de margen mensuales.	



FICHA Nº 4 de 4

Viario	C/Església junto a Plaza Libertat	
Reservas de espacio	Tipo	Capacidad (nº vehículos)
	☒ Carga y descarga	10m
	☐ Personas de movilidad reducida	
	☐ Taxi	
	☐ Paradas de bus (equipamiento, abajo)	
	☐ Otras (indicar):	
Equipamiento de paradas de autobús	☐ Marquesina	☐ Buena limpieza
	☐ Poste	☐ Buen mantenimiento
	☐ Información de líneas	☐ Seguridad para subir y bajar
	☐ Información de horarios	☐ Buena protección contra sol
	☐ Asientos	☐ Buena protección contra lluvia
	☐ Papelera	☐ Buena accesibilidad peatonal
		
Notas:	La carga y descarga se situa a escasos 25m del supermercado Charter, junto a la fachada de la Iglesia en C/Església.	



5.5. Anexo 5. Auditoría de accesos a centros educativos.

Nombre: Localidad Llaurí	Fecha: 01/10/2021	
Lugar: c/Cullera 1	Hora: 08:45 a 9:10	Ref.:

Colegio: <u>CRA Ribera Baixa</u> : Aulario Sant Blai.		
Entrada		
 Fte.- e.p. Entrada c/ Cullera	1. Varias puertas de acceso ☐ Sí ☐ No 2. Entradas escalonadas por cursos ☐ Sí ☐ No 3. Aglomeraciones en las puertas 1 2 3 4 5 4. Presencia Policial ☐ Sí ☐ No 5. Corte del tráfico rodado ☐ Sí ☐ No 6. Respetan los peatones la señalización 1 2 3 4 5 7. Respetan los coches la señalización 1 2 3 4 5 8. Aglomeraciones en las paradas de 1 2 3 4 5 9. Doble fila ☐ Sí ☐ No 10. Coches estacionados encima de ☐ Sí ☐ No	
 Fte.- e.p. Entrada c/ Cullera	NOTAS: Los vehículos ocupan las zonas de estacionamiento y finalmente estacionan en doble fila	
Salida		
	Varias puertas de salida ☐ Sí ☐ No Salidas escalonadas por cursos ☐ Sí ☐ No Aglomeraciones en las puertas 1 2 3 4 5 Presencia Policial ☐ Sí ☐ No Corte del tráfico rodado ☐ Sí ☐ No Respetan los peatones la señalización 1 2 3 4 5 Respetan los coches la señalización 1 2 3 4 5 Aglomeraciones en las paradas de 1 2 3 4 5 Doble fila ☐ Sí ☐ No Coches estacionados encima de la ☐ Sí ☐ No	
	Nc	
Notas: _____ _____		

Puntuación: 1 = muy poco; 2 = poco; 3 = medio; 4 = bastante; 5 = mucho



Nombre: Localidad Llauri	Fecha: 01/10/2021	
Lugar: c/Cullera 1	Hora: 08:55 a 9:10	Ref.:

Colegio: <u>Escuela Infantil Municipal: Cavall Bernat</u>																															
Entrada																															
 Fte.- e.p. Entrada c/ Projecte 2  Fte.- e.p. Entrada c/ Projecte 2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1. Varias puertas de acceso</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>2. Entradas escalonadas por cursos</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>3. Aglomeraciones en las puertas</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>4. Presencia Policial</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>5. Corte del tráfico rodado</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>6. Respetan los peatones la señalización</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>7. Respetan los coches la señalización</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>8. Aglomeraciones en las paradas de</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>9. Doble fila</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>10. Coches estacionados encima de</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> </table> Notas: El acceso es fluido, tanto a pie como con vehículos que estacionan en banda de aparcamiento o en doble fila en calle sin tráfico.	1. Varias puertas de acceso	☐ Si	☐ No	2. Entradas escalonadas por cursos	☐ Si	☐ No	3. Aglomeraciones en las puertas	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	4. Presencia Policial	☐ Si	☐ No	5. Corte del tráfico rodado	☐ Si	☐ No	6. Respetan los peatones la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	7. Respetan los coches la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	8. Aglomeraciones en las paradas de	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	9. Doble fila	☐ Si	☐ No	10. Coches estacionados encima de	☐ Si	☐ No
1. Varias puertas de acceso	☐ Si	☐ No																													
2. Entradas escalonadas por cursos	☐ Si	☐ No																													
3. Aglomeraciones en las puertas	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
4. Presencia Policial	☐ Si	☐ No																													
5. Corte del tráfico rodado	☐ Si	☐ No																													
6. Respetan los peatones la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
7. Respetan los coches la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
8. Aglomeraciones en las paradas de	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
9. Doble fila	☐ Si	☐ No																													
10. Coches estacionados encima de	☐ Si	☐ No																													
Salida																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Varias puertas de salida</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>Salidas escalonadas por cursos</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>Agglomeraciones en las puertas</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Presencia Policial</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>Corte del tráfico rodado</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>Respetan los peatones la señalización</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Respetan los coches la señalización</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Agglomeraciones en las paradas de</td> <td>☐ 1</td> <td>☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5</td> </tr> <tr> <td>Doble fila</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> <tr> <td>Coches estacionados encima de la</td> <td>☐ Si</td> <td>☐ No</td> </tr> </table> Notas: No es previsible la existencia de problemas dado la amplitud de las calles adyacentes al centro.	Varias puertas de salida	☐ Si	☐ No	Salidas escalonadas por cursos	☐ Si	☐ No	Agglomeraciones en las puertas	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Presencia Policial	☐ Si	☐ No	Corte del tráfico rodado	☐ Si	☐ No	Respetan los peatones la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Respetan los coches la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Agglomeraciones en las paradas de	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	Doble fila	☐ Si	☐ No	Coches estacionados encima de la	☐ Si	☐ No
Varias puertas de salida	☐ Si	☐ No																													
Salidas escalonadas por cursos	☐ Si	☐ No																													
Agglomeraciones en las puertas	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
Presencia Policial	☐ Si	☐ No																													
Corte del tráfico rodado	☐ Si	☐ No																													
Respetan los peatones la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
Respetan los coches la señalización	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
Agglomeraciones en las paradas de	☐ 1	☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5																													
Doble fila	☐ Si	☐ No																													
Coches estacionados encima de la	☐ Si	☐ No																													
Notas: _____ _____ _____																															

Puntuación: 1 = muy poco; 2 = poco; 3 = medio; 4 = bastante; 5 = mucho

