



Autoridad de Transporte Metropolitano de València

TIPO DE DOCUMENTO:

PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA

AÑO:

CLAVE:

2023

CV-102

TÍTULO:

CV-102, VALÈNCIA METROPOLITANA NORD

PROVINCIA: VALÈNCIA

CASTELLÓ

COMARCAS:

El Camp de Morvedre

La Plana Baixa

L'Horta Nord

MUNICIPIOS:

Albalat dels Sorells

Alboraia

Almàssera

Almenara

Bonrepòs i Mirambell

Canet d'En Berenguer

Emperador

Foios

Massalfassar

Massamagrell

Meliana

Museros

La Pobla de Farnals

La Vall d'Uixó

El Puig de Santa María

Puçol

Rafelbunyol

Sagunt

Tavernes Blanques

València

AUTORES DEL PROYECTO

Enrique Villalonga Bautista

DIRECTOR DEL PROYECTO

Vicente Montesinos Fadrique

Fecha de actualización

Enero de 2023: base agosto de 2022 incluidas las correcciones de errores de 2023









ÍNDICE

1 ANTECEDENTES	6
1.1 SITUACIÓN ACTUAL	6
1.2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS	7
2 DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO EL ÁREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA	
2.1 ÁREAS FUNCIONALES DE TRANSPORTE	8
2.2 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA NUEVA RED	8
3 JUSTIFICACIÓN Y OBJETO	9
4 ÁMBITO DE PRESTACIÓN	10
5 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	12
5.1 LÍNEAS	12
5.2 TRÁFICOS AUTORIZADOS Y MATRICES DE DISTANCIAS TARIFARIAS	13
5.3 ITINERARIOS	17
5.4 PARADAS	26
5.5 CALENDARIO	26
5.6 EXPEDICIONES	27
5.7 HORARIOS	30
5.8 MARCO TARIFARIO Y TÍTULOS DE TRANSPORTE	30
5.8.1 SISTEMA TARIFARIO	30
5.8.2 TÍTULOS DE TRANSPORTE Y TARIFAS	30
6 UTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	32
7 COORDINACIÓN CON OTROS SERVICIOS	33
7.1 RÉGIMEN DE COORDINACIÓN	33
7.2 COINCIDENCIAS RELEVANTES DE ITINERARIOS CON OTROS SERVIC	
8 VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA	33
8.1 MAGNITUDES BÁSICAS DEL SERVICIO	33
8.2 RECURSOS ADSCRITOS AL SERVICIO	35
8.3 COSTES DEL SERVICIO	36
8.3.1 COSTE DE PERSONAL DE CONDUCCIÓN	36
8.3.2 COSTE DE AMORTIZACIÓN	37
8.3.3 COSTES FINANCIEROS	39
8.3.4 COSTE DE SEGUROS	40
8.3.5 COSTE COMBUSTIBLE, LUBRICANTE Y ADITIVOS	40





8.3.6 COSTE DE NEUMATICOS	41
8.3.7 COSTE DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	42
8.3.1 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	42
8.3.2 ESTRUCTURA DE COSTES Y COSTES UNITARIOS	42
8.4 EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO	43
8.4.1 VIAJEROS E INGRESOS DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO	43
8.4.2 DÉFICIT DE EXPLOTACIÓN	50
8.4.3 PROYECCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS	50
9 PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	51
10 CALIDAD EN LA PRESTACIÓN	51
10.1 INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO	51
10.1.1 INFORMACIÓN EN LAS PARADAS	51
10.1.2 INFORMACIÓN EN LOS VEHÍCULOS	52
10.1.3 INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB	52
10.1.4 ATENCIÓN AL USUARIO	53
10.1.5 INFORMACIÓN PARA EL PUNTO DE ACCESO NACIONAL (PAN)	53
10.1.6 INFORMACIÓN Y CAMPAÑAS DE PUBLICIDAD INSTITUCIONALES	53
10.1.7 MANUALES DE ESTILO CORPORATIVOS	53
10.2 PLAN DE CALIDAD DEL SERVICIO	55
11 MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS	56
11.1 INSTALACIONES FIJAS PRECISAS	56
11.1.1 OFICINAS, COCHERAS Y TALLERES	56
11.1.2 PARADAS	56
11.1.3 MANTENIMIENTO DE PARADAS	57
11.2 VEHÍCULOS DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO	57
11.2.1 ADSCRIPCIÓN AL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO	57
11.2.2 CARACTERÍSTICAS	59
11.2.3 EDAD MÁXIMA DEL VEHÍCULO	60
11.2.4 MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE VEHÍCULOS	60
11.2.5 SUSTITUCIÓN Y REEMPLAZO DE VEHÍCULOS	60
11.3 MEDIOS HUMANOS Y REQUISITOS DE CARÁCTER LABORAL	61
12 ASPECTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL	62
12.1 NORMATIVAS RELATIVAS A LA CALIDAD DEL AIRE	62
12.1.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS	62
12 1 2 ACÚSTICA	62





12.2 NORMATIVAS RELATIVAS A LA GENERACIÓN Y MANEJO DE RESID PELIGROSOS	
13 ACCESIBILIDAD DEL SERVICIO	63
14 ANEJOS	65
ANEJO 1: PROPIEDADES DEL S.A.E. (SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN)	66
1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL SAE	66
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EMBARCADO	66
3. DESCRIPCIÓN SISTEMA CENTRAL	68
ANEJO 2: TICKETING Y MONÉTICA	74
1. INTRODUCCIÓN Y ALCANCES	74
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EMBARCADO	74
3. DESCRIPCIÓN SISTEMA CENTRAL	79
ANEJO 3: INTEGRACIÓN SAE-MONÉTICA	81
ANEJO 4: HORARIOS	82
ANEJO 5: PARADAS	96
ANE IO 6: DI ANOS	112





1 ANTECEDENTES

1.1 SITUACIÓN ACTUAL

A principios del año 2019, más del 90% de los contratos de concesión de servicio público de transporte interurbano regular de uso general de viajeros por carretera de la Comunitat Valenciana se encontraban caducados (prorrogados), o próximos a la fecha de su vencimiento. En conjunto, se trata de 89 autorizaciones administrativas de servicio público de competencia de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Mobilitat, que se distribuían territorialmente de la siguiente forma:

- 47 concesiones de transporte de viajeros en la provincia de València.
- 31 concesiones de transporte de viajeros en la provincia de Alacant.
- 8 concesiones de transporte de viajeros en la provincia de Castelló de la Plana.
- 3 concesiones de transporte de viajeros de naturaleza interprovincial.

Este sistema vigente obedece a un modelo obsoleto, diseñado en base a criterios y necesidades de hace más de 50 años, que evidencia carencias y disfuncionalidades con la realidad de la sociedad actual, generando sobrecostes y empeorando la calidad del servicio prestado al usuario.

A resultas de lo anterior, razones de interés público justificaron que en el pasado (2014) se iniciara de forma progresiva la elaboración de proyectos de servicio público de transporte de viajeros por carretera, que sirvieran de base para los posteriores procedimientos de licitación de los nuevos contratos. Aunque estos proyectos no pudieron llevarse a efecto tras detectar, después de analizar las alegaciones formuladas en el preceptivo trámite de audiencia pública, inconsistencias técnicas y legales en su contenido base, lo que aconsejaba realizar un análisis más prolijo de las condiciones técnico-funcionales y económicas.

El Reglamento (CE) Nº 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera establecía, con carácter general, un plazo máximo de 10 años para la prórroga de las autorizaciones administrativas de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera, previendo, a su vez, la disposición de un régimen transitorio -hasta el año 2019- para la renovación del sistema concesional territorial.

El vencimiento de la mayoría de los contratos obliga, conforme a las directrices europeas, así como a las determinaciones de la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Mobilitat de la Comunitat Valenciana, al inicio de un expediente que finalizará con la convocatoria de un concurso público para la adjudicación de los nuevos Proyectos de Servicio Público.

La Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori consciente de todo lo anterior, definió y aprobó una nueva estructura y modelo para la prestación de los servicios, que favorezca la racionalización y modernización de los servicios públicos de transporte de su titularidad.

La situación de transitoriedad actual representa, por tanto, una oportunidad estratégica inmejorable para generar un nuevo marco de equidad en el mercado de transporte interurbano regular de viajeros por carretera en la Comunitat Valenciana, que, además de favorecer la apertura a la competencia entre los operadores, tenga por objetivo principal la mejora de la calidad en la prestación del servicio público, al amparo de un sistema de transporte por carretera moderno, accesible, seguro y eficiente, en virtud de lo reglamentariamente dispuesto en la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Mobilitat de la Comunitat Valenciana.





1.2 ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

En abril de 2018 se redactó el proyecto inicial de servicio público de transporte CV-102, València Metropolitana Nord, que se aprobó inicialmente por resolución de 31 de julio de 2018 de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad y fue sometido a información pública (DOGV, núm 8354 / 03.08.2018).

En abril de 2019, previa valoración de las alegaciones e informes emitidos y tomando en consideración las estimadas pertinentes, se redactó el proyecto de servicio público definitivo de transporte CV-102, que fue aprobado por resolución de 3 de abril de 2019 de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad. (DOGV, núm 8527 / 11.04.2019).

ATMV tiene atribuidas las competencias sobre la ordenación y gestión del transporte público regular de viajeros de la Generalitat en el ámbito territorial del Área Metropolitana de València según lo previsto en el artículo 90.1 de la Ley 13/2016, de 29 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera, y de organización de la Generalitat, sin perjuicio de lo cual la competencia para celebrar contratos programa con los operadores de transporte y el control del cumplimiento de los mismos, prevista en el artículo 2.f) del Decreto 81/2017, de 23 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de la Autoridad de Transporte Metropolitano de València, fue asumida de manera efectiva con fecha 1 de enero de 2019, mediante acuerdo de su Consejo de Administración de fecha 23 de octubre de 2018.

En base a dicho marco competencial corresponde a ATMV la gestión del presente Proyecto de Servicio Público (PSP).

Asimismo, con las competencias ya asumidas por ATMV, se pone en servicio en febrero de 2021 la concesión "CVV-256: "Àrea Metropolitana de València Nord" que venía a sustituir a la anterior concesión "CVV-256 entre Valencia y Sagunt" y en octubre de 2021 la concesión "CVV-263: "La Vall d'Uixó – València" que venía a recoger la línea 320 entre La Vall d'Uixó y Valencia incluida en la anterior concesión "CVCS-106 entre Bejís - Vall d'Uixò - Valencia", todas ellas de conformidad con lo establecido en el apartado 5 del artículo 5 del Reglamento (CE) Nº 1370/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007 sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera y por el que se derogan los Reglamentos (CEE) no 1191/69 y (CEE) no 1107/70 del Consejo, que contempla la adopción de medidas excepcionales y de emergencia, "en el caso de interrupción de los servicios o de riesgo inminente de tal situación la autoridad competente podrá adoptar una medida de emergencia, en forma de adjudicación directa o de acuerdo formal de prórroga de un contrato de servicio público", sin que la imposición de dicho contrato pueda exceder del plazo de dos años. Posibilidad asimismo contemplada en la normativa sectorial nacional y autonómica, en los artículos 85 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, Ordenación de los Transportes Terrestres y 31.4 de la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Movilidad de la Comunitat Valenciana.





2 DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA

2.1 ÁREAS FUNCIONALES DE TRANSPORTE

El Área Metropolitana de València, comprende principalmente la comarca de l'Horta, que definiría claramente una Primera Corona Metropolitana, aunque el desarrollo del fenómeno metropolitano se ha extendido claramente a través de los principales ejes de comunicación que conectan con la capital, desbordando claramente este ámbito comarcal. De este modo, podría delimitarse una Segunda Corona, de contornos más difusos, que va perdiendo intensidad en su relación funcional con la capital, pero que podría incluir aproximadamente, por el norte hasta Sagunt, por el sur los municipios más al norte de la Ribera (Almussafes, Benifaió, Sollana, Alginet, Carlet, Montserrat, Real, Montroi...) por el oeste algunos municipios de La Hoya de Buñol (Cheste, Chiva, Godelleta....) y, principalmente por el noroeste, todo el corredor de la CV-35 que abarcaría prácticamente toda la comarca de El Camp de Túria.

2.2 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA NUEVA RED

A partir del análisis-diagnóstico de la red de transporte público del área metropolitana de València resulta necesario exponer unas directrices y objetivos generales de actuación que se tengan en cuenta en la elaboración de los nuevos proyectos de servicio de transporte público.

El objetivo general que persigue el nuevo modelo de prestación de servicios es la mayor eficiencia y sostenibilidad del sistema en el medio-largo plazo. Adicionalmente, y vinculado con el objetivo anterior, estaría el fomento de la utilización del transporte público (en este caso del autobús) frente al vehículo particular.

Los objetivos particulares y medidas que se formulen, con relación a la definición del nuevo modelo contractual, habrán de obedecer, por tanto, a estos criterios generales o principios de actuación. Se tratará de objetivos vinculados, entre otros, con los siguientes aspectos técnico-funcionales y económicos:

- Adecuación de la oferta de servicio (expediciones, flota...) a las necesidades de la demanda, bajo una perspectiva de racionalidad económica.
- Búsqueda de complementariedad entre los diferentes modos de transporte existentes en el territorio; potenciación de la intermodalidad.
- Apuesta por la racionalidad en la integración y coordinación de tráficos.
- Apuesta por la disposición de un sistema tarifario integrado y bonificable (red interoperable) en el conjunto del territorio.
- Dimensión razonable de las empresas para estructurar un mercado accesible, competitivo y de calidad.

Para lo cual resulta del mayor interés la continuación del funcionamiento coordinado de los servicios públicos de transporte integrados en el sistema tarifario del ATM.

A partir del análisis-diagnóstico de la red de transporte público del área metropolitana de València resulta necesario exponer unas directrices y objetivos generales de actuación que se tengan en cuenta en la elaboración de los nuevos proyectos de servicio de transporte público.





3 JUSTIFICACIÓN Y OBJETO

El tiempo transcurrido desde la redacción y la aprobación del proyecto servicio público, así como la asunción de competencias de ATMV, justifican la necesidad de actualización de los costes considerados en el mismo de cara a su posterior licitación o encargo, por lo que se ha procedido a la actualización de los costes contemplados.

Constituye el objeto del presente Proyecto de Servicio Público la definición de los contenidos técnicos y económicos del Proyecto de Servicio Público de transporte regular interurbano de viajeros por carretera de uso general en el Corredor Norte del Área Metropolitana de València (CV-102, València Metropolitana Nord), en virtud de lo dispuesto en el articulado de la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Movilidad de la Comunitat Valenciana.

Este nuevo Proyecto de Servicio Público integrará los tráficos de la mayor parte de los municipios de l'Horta Nord (Albalat dels Sorells, Alboraia, Almàssera, Bonrepòs i Mirambell, Emperador, Foios, Massalfassar, Massamagrell, Meliana, Museros, La Pobla de Farnals, El Puig, Puçol, Rafelbunyol y Tavernes Blanques), Canet d'En Berenguer (El Camp de Morvedre) y los de La Vall d'Uixó y Almenara, que se producen con València y con Sagunt, así como los propios que se producen entre estas dos ciudades, que venían prestándose a través de las anteriores concesiones CVV-256 y CVV-263.

La nueva ordenación del servicio permitirá de este modo un mejor aprovechamiento de los recursos destinados al transporte público de viajeros por parte de la Generalitat, en tanto que evitará prohibiciones de tráfico, pudiendo con ello aumentarse la oferta efectiva actual y, sobre todo, permitirá mejorar sustancialmente la calidad del servicio con que venían contando hasta ahora la mayoría de los municipios, mediante la creación de líneas nuevas que mejorarán la accesibilidad interna del Corredor.

La fijación de los recorridos propuesta permite asegurar conexiones directas de la mayoría de los municipios con los principales centros atractores como son los centros hospitalarios o los campus universitarios, así como la conectividad con los nodos de las redes ferroviarias que dan accesibilidad a la red de transporte metropolitano.

En cuanto a la mejora en el número de expediciones diarias por sentido de que dispondrá cada municipio del ámbito que abarcarán los servicios este Proyecto de Servicio Público, a continuación, se recogen, para cada uno de ellos, el número de expediciones diarias por sentido y tipo de día de que disponen en la situación actual en el servicio de transporte interurbano por carretera, y del que dispondrán en la situación futura:

Tabla 1. Número de expediciones diarias de ida y vuelta (i/v).

ESCENARIO ACTUAL ESCENARIO I

Núcleos de	ESC	ENARIO ACT	ΓUAL	ESCENARIO FUTURO					
Población	L a V laborables	Sábados laborables	Domingos y Festivos	L a V laborables	Sábados laborables	Domingos y Festivos			
Albalat dels Sorells	1 / -	-/-	-/-	15 / 15	3/3	2/2			
Alboraia	-/-	-/-	-/-	14 / 14	3/3	2/2			
Port Saplaya	25 / 25	14 / 14	14 / 14	56 / 57	22 / 22	22 / 22			
Almàssera	-/-	-/-	-/-	1/1	-/-	-/-			
Almenara	3/3	2/2	1 / 1	6/6	2/2	1/1			
Bonrepòs i Mirambell	1 / -	-/-	-/-	15 / 15	3/3	2/2			
Canet d'En Berenguer	3/4	3/3	2/2	10/9	6/6	2/2			
Platja de Canet	3/3	3/3	2/2	6/6	3/3	2/2			
El Puig	24 / 24	14 / 14	14 / 14	57 / 58	25 / 25	24 / 24			
Platja del Puig	24 / 24	14 / 14	14 / 14	43 / 44	22 / 22	22 / 22			
Emperador	1 / -	-/-	-/-	15 / 15	3/3	2/2			





Núcleos de	ESC	ENARIO ACT	ΓUAL	ESCENARIO FUTURO					
Población Población	L a V laborables	Sábados laborables	Domingos y Festivos	L a V laborables	Sábados laborables	Domingos y Festivos			
Foios	1 / -	-/-	-/-	15 / 15	3/3	2/2			
La Pobla de Farnals	2/1	-/-	-/-	16 / 16	3/3	2/2			
Platja de la Pobla	24 / 24	14 / 14	14 / 14	43 / 44	22 / 22	22 / 22			
La Vall d'Uixó	3/3	2/2	1 / 1	6/6	2/2	1/1			
Massalfassar	1/1	-/-	-/-	1/1	-/-	-/-			
Massamagrell	2/1	-/-	-/-	16 / 16	4/4	2/2			
Meliana	1 / -	-/-	-/-	16 / 16	4/4	2/2			
Museros	1 / -	-/-	-/-	16 / 16	4/4	2/2			
Puçol	3/2	-/-	-/-	17 / 17	4/4	2/2			
Rafelbunyol	-/-	-/-	-/-	27 / 27	14 / 14	14 / 14			
Sagunt	18 / 19	15 / 15	8/8	39 / 39	18 / 18	8/8			
Port de Sagunt	26 / 29	13 / 13	7/7	47 / 47	19 / 19	9/9			
Tavernes Blanques	1/-	-/-	-/-	15 / 15	3/3	2/2			

4 ÁMBITO DE PRESTACIÓN

El Proyecto de Servicio Público de transporte de viajeros por carretera CV-102, València Metropolitana Nord comprende el Corredor que conecta la ciudad de València con todos los municipios y zonas de playa que se encuentran al norte de la capital hasta La Vall d'Uixó.

De este modo, comprende, territorialmente, parte de las comarcas de L'Horta Nord, El Camp de Morvedre y La Plana Baixa, para conectar los municipios de Albalat dels Sorells, Alboraia, Almàssera, Almenara, Bonrepòs i Mirambell, Canet d'En Berenguer, Emperador, Foios, Massalfassar, Massamagrell, Meliana, Museros, La Pobla de Farnals, La Vall d'Uixó, El Puig, Puçol, Rafelbunyol y Tavernes Blanques entre sí y con las ciudades de València y Sagunt, además de cubrir la importante relación que existe entre estas dos últimas ciudades.

La población potencialmente atendida por los servicios de este nevo Proyecto de Servicio Público, considerando únicamente los habitantes de los municipios cuyos tráficos tiene autorizada la misma y la relación funcional de estos municipios entre sí, asciende en 2021, de acuerdo con los datos oficiales del INE, a **251.474** habitantes.

La evolución de la población en el conjunto de estos municipios ha seguido una tendencia de fuerte crecimiento en los últimos 25 años, al pasar de 191.170 habitantes en 1998 a 251.474 habitantes en 2021, un 31,5% más. Siendo de destacar la dinámica poblacional que registran municipios relativamente pequeños como Emperador y Canet d'En Berenguer, que multiplican su población aproximadamente por tres, o Massalfassar que casi la duplica, pero también otros municipios de tamaño intermedio, como Alboraia y Puçol que aumentan su población entorno al 70% y 50% respectivamente, debiéndose hacer notar que precisamente son estos dos municipios, junto con Sagunt, los que más crecen en términos absolutos: Puçol con 6.045 habitantes más, Sagunt con 10.436, y Alboraia con 10.276.

En el extremo opuesto los municipios que registran un menor crecimiento relativo son Tavernes Blanques (9,47%), muy condicionado por la extensión de su término municipal, La Vall d'Uixó (9,46%) y Albalat dels Sorells (16,89%); aunque como se puede observar todos ellos con una evolución positiva durante este período.





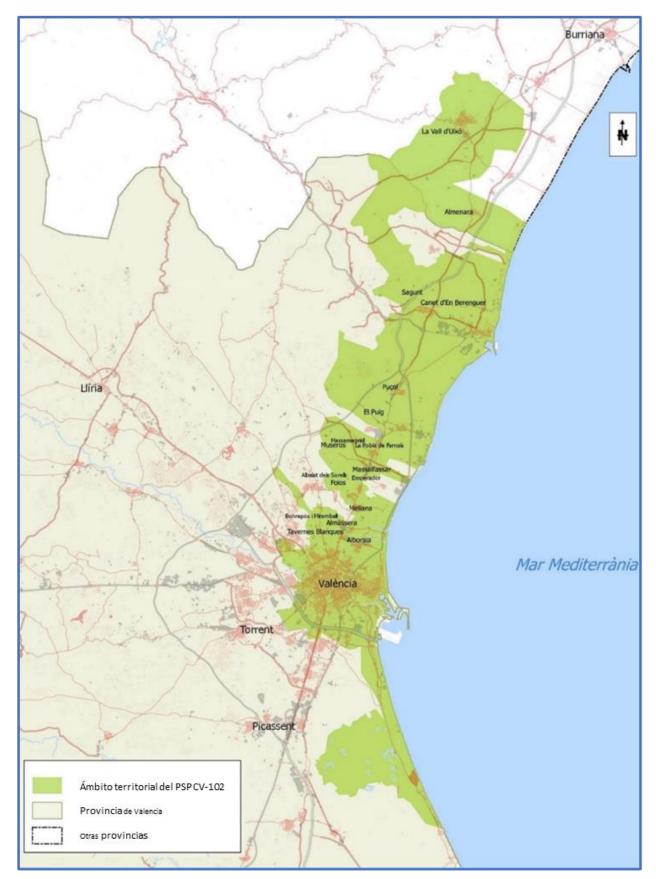


Figura 1. Ámbito territorial del PSP.





Tabla 2. Evolución de la población por municipios entre 1998 y 2021.

Población	1998	2002	2007	2012	2017	2021	Δ (1998-2021)
Albalat dels Sorells	3.516	3.508	3.708	3.911	3.900	4.110	16,86%
Alboraia	14.628	18.656	21.582	23.228	24.031	24.904	70,25%
Almàssera	5.523	6.038	6.928	7.295	7.308	7.433	34,58%
Almenara	5.001	5.016	5.440	6.112	5.920	5.920	18,38%
Bonrepòs i Mirambell	2.355	2.251	3.047	3.454	3.629	3.780	60,51%
Canet d'En Berenguer	2.244	2.712	5.060	6.014	6.473	6.812	203,57%
Emperador	192	221	467	633	707	698	263,54%
Foios	5.265	5.695	6.358	7.034	7.234	7.502	42,49%
Massalfassar	1.351	1.345	1.880	2.388	2.462	2.574	90,53%
Massamagrell	12.499	13.221	14.568	15.550	15.553	16.132	29,07%
Meliana	9.163	9.164	9.827	10.666	10.678	10.926	19,24%
Museros	4.161	4.277	4.834	6.262	6.164	6.618	59,05%
Pobla de Farnals, la	5.191	5.749	6.752	7.677	7.747	8.205	58,06%
El Puig de Santa María	7.039	7.574	8.197	9.030	8.618	8.737	24,12%
Puçol	13.930	15.057	17.947	19.421	19.531	19.975	43,40%
Rafelbunyol	5.273	5.811	7.103	8.670	8.870	9.351	77,34%
Sagunt	56.607	57.741	63.359	65.238	65.278	67.043	18,44%
Tavernes Blanques	8.409	8.664	9.270	9.335	9.095	9.205	9,47%
La Vall d'Uixó	28.823	29.871	31.978	32.782	31.733	31.549	9,46%
TOTAL	191.170	202.571	228.305	244.700	244.931	251.474	31,54%

Fuente: INE, 2021.

5 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Todos los servicios incluidos en este proyecto tienen la condición de básicos, y constituyen obligaciones de servicio público para el operador.

La explotación de los servicios que se prestarán al amparo del nuevo título CV-102 València Metropolitana Nord, se definen de acuerdo con los siguientes apartados.

5.1 LÍNEAS

Las líneas que definen el servicio que se prestará al amparo del presente título contractual son las siguientes:





Línea	Descripción
L-1	València - Sagunt - La Vall d'Uixó
L-2A	València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)
L-2B	València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)
L-2C	València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)
L-2D	València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)
L-2E	València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)
L-2F	València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)
L-3A	València - Port de Sagunt
L-3B	València - Port de Sagunt (hasta Canet)
L-3C	València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)
L-4	Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)
L-5NA	Puçol – Rafelbunyol
L-5NB	Puçol – València
L-6A	València - Platges - El Puig
L-6B	València - Port Saplaya
L-6C	València - Platges - Rafelbunyol
L-7N	Nocturno València - Sagunt

Como se puede observar, son un total de diecisiete itinerarios que se agrupan en siete líneas, en función de los núcleos de población a los que dan servicio.

5.2 TRÁFICOS AUTORIZADOS Y MATRICES DE DISTANCIAS TARIFARIAS

Al amparo del presente Proyecto de Servicio Público se podrán realizar todos los tráficos incluidos en las siguientes matrices origen-destino:

Nº	Municipio/Población	1	2	3	4	5	6	7	8
1	València		SI						
2	Port Saplaya			SI	SI	SI	SI	SI	SI
3	Platja de La Pobla				SI	SI	SI	SI	SI
4	Platja del Puig					SI	SI	SI	SI
5	El Puig						SI	SI	SI
6	Rafelbunyol							SI	SI
7	Sagunt								SI ^(*)
8	Port de Sagunt								

^(*) Tráficos compartidos





Nº	Municipio/Población	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	La Vall d'Uixó		SI	ı	-	-	SI	1	1	ı	-	-	-	ı	1	ı	1	ı	ı	1	ı	ı	-	SI
2	Almenara			ı	-	-	SI	ı	ı	ı	ı	-	-	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	-	SI
3	Platja de Canet				SI ^(*)	SI ^(*)	SI ^(*)	SI ^(*)	SI	SI	-	SI	-	SI										
4	Canet d'En Berenguer					SI ^(*)	SI ^(*)	SI ^(*)	SI	SI	-	SI	-	SI										
5	Port de Sagunt						SI ^(*)	SI ^(*)	SI	SI	-	SI												
6	Sagunt							SI ^(*)	SI	SI	-	SI												
7	Parc Sagunt								SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8	Puçol									SI	SI ^(*)	SI												
9	El Puig										SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
10	Rafelbunyol											SI	SI	SI	-	SI	-	SI						
11	La Pobla de Farnals												SI											
12	Massamagrell													SI										
13	Museros														SI									
14	Massalfassar															SI								
15	Emperador																SI							
16	Albalat dels Sorells																	SI						
17	Foios																		SI	SI	SI	SI	SI	SI
18	Meliana																			SI	SI	SI	SI	SI
19	Almàssera																				SI	SI	SI	SI ^(*)
20	Bonrepòs i Mirambell																					SI	SI	SI ^(*)
21	Tavernes Blanques																						SI	SI ^(*)
22	Alboraia																							SI ^(*)
23	València																							

^(*) Tráficos compartidos





Este título autorizará a realizar, por tanto, todos los tráficos que se pueden producir entre los núcleos de población que atienden las distintas líneas del Proyecto de Servicio Público, debiéndose señalar no obstante que algunos de ellos, señalados con un (*) en la matriz, no tienen carácter exclusivo por razones de interés general. Asimismo, el tráfico entre los núcleos de población citados no obsta para que, en su caso, el transporte urbano pueda realizar tráficos entre núcleos dentro del correspondiente municipio.

Siendo las distancias entre los núcleos de población considerados, en kilómetros, las que se recogen en las siguientes matrices:

Rafelbunyol					
4	El Puig		_		
6	2	Platja del Puig		_	
9	5	3	Platja de la Pobla		
19	15	13	10	Port Saplaya	
25	21	19	16	6	Valencia

La Vall d'Uixó		_		
11	Almenara			
15	4	El Ventorrillo		
20	9	5	Sagunt	
45	34	30	25	València

Platja de Canet					
2	Canet				
5	3	Port de Sagunt		_	
16	14	5	Parc Sagunt		_
11	9	6	6	Sagunt	
36	34	31	26	25	Valencia





Platja de Canet]																	
2	Canet																	
5	3	Port de Sagunt																
8	6	3	Institut (Sagunt)															
11	9	6		Sagunt														
19	17	14	11	8	Puçol													
23	21	18	15	12	4	El Puig												
23	21	18	15	12	4	4	Pobla de Farnals											
24	22	19	16	13	5	5	1	Massamagrell		_								
25	23	20	17	14	6	6	2	1	Museros		_							
26	24	21	18	15	7	7	3	2	1	Massalfassar		_						
26	24	21	18	15	7	7	3	2	1	3	Emperador							
27	25	22	19	16	8	8	4	3	2	4	1	Albalat						
28	26	23	20	17	9	9	5	4	3	5	2	1	Foios					
29	27	24	21	18	10	10	6	5	4	6	3	2	1	Meliana				
30	28	25	22	19	11	11	7	6	5	7	4	3	2	1	Bonrepòs			
30	28	25	22	19	11	11	7	6	5	7	4	3	2	1	1	Almàssera		
31	29	26	23	20	12	12	8	7	6	8	5	4	3	2	1	1	Tavernes	
36	34	31	31	25	17	17	13	12	11	13	10	9	8	7	6	5	5	Valencia





5.3 ITINERARIOS

LÍNEA 1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó

Longitud media (por sentido): 47,27 km

Itinerario de ida: València – La Vall d'Uixó

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / N-340 – ALMENARA – N-340 / Avda. Enric Valor / Calle Corona / Carretera Vall d'Uixó / A-7 / CV-230 – LA VALL D'UIXÓ – CV-230 / Carretera Algar / Polígono la Vernitxa / Carretera Burriana-Segorbe / Carrer Pont Montanyeta Corona / Avda. Agricultor / Estación de Autobuses de La Vall d'Uixó.

Itinerario de vuelta: La Vall d'Uixó – València

LA VALL D'UIXÓ – Estación de Autobuses de La Vall d'Uixó / Avda. Agricultor / Carrer Pont Montanyeta Corona / Calle Colonia Segarra / Carretera Burriana-Segorbe / Calle Patronistes / Avda. Europa / CV-230 / A-7 / Carretera de La Vall d'Uixó – ALMENARA – Carretera de La Vall d'Uixó / Calle Corona / Avda. Enric Valor / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 2A, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340, hasta Platja Canet)

Longitud media (por sentido): 35,83 km

Itinerario de ida: València - Port de Sagunt

VALÈNCIA – Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidia / Calle Poeta Monmeneu / Calle Sagunt / Avda. Constitución – TAVERNES BLANQUES – Avda. Corts Valencianes / Calle Cardenal Benlloch – ALMÀSSERA – Ctra. Barcelona – VALÈNCIA – Camí Cases de Bàrcena – MELIANA – Avda. La Senyera – FOIOS – Calle La Lluna – ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / CV-3017 – MUSEROS – Avda. Barcelona – MASSAMAGRELL – Avda. Raval / Avda. Mayor – LA POBLA DE FARNALS – Avda. País Valenciano / Plaza de la Creu / Camí Vell del Puig / CV-300 / CV-306 – PUÇOL – Carrer Serra Llarga / Avda. dels Hostalets / Ctra. Barcelona / CV-3007 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / N-237 / Avda. Fausto Caruana / CV-320 / Avda. Ramón y Cajal / Hospital de Sagunto / CV-320 / Avda. de la Hispanidad / Carrer Periodista Azzati / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó / Carrer del Far / CV-3175 / Calel Jaime I / Calle Mare Nostrum / Avda. Blasco Ibáñez / Calle Entre Naranjos.





Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

CANET D'EN BERENGUER – Calle Entre Naranjos / Calle José Segrelles / Carrer Joan de Joanes / CV-3175 / Carrer del Far / Avda. Mediterráneo / Carrer del Riu / CV-3201 -SAGUNT - Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Calle Periodista Azzati / Avda. de la Hispanidad / CV-320 / Avda. Ramón y Cajal / Hospital de Sagunto / CV-320 / Avda. Fausto Caruana / CV-237 / Avda. País Valencià / N-340 - PUCOL - N-340 / V-23 / CV-3007 / Ctra. de Barcelona / Avda. dels Hostalets / Carrer Serra Llarga / CV-306 / CV-300 – LA POBLA DE FARNALS – Carrer Bombers / Avda. País Valencià – MASSAMAGRELL – Avda. Mayor / Avda. del Raval - MUSEROS - Avda. de Barcelona / CV-3017 - ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / Carrer Crist de les Ànimes / Carrer del Rei Jaume I / Carrer de la Mar / CV-300 - FOIOS - Calle Joaquín Muñoz Peirats - MELIANA - Avda. de la Senyera -VALÉNCIA - Camí de les Cases de Bàrcena - BONREPÒS I MIRAMBELL - Ctra. de Barcelona - TAVERNES BLANQUES - Calle Cardenal Benlloch / Avda. de las Cortes Valencianas – VALÈNCIA – Avda. Constitución / Avda. Hermanos Machado / Calle Comte de Lumiares / Avda. Constitución / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 2B, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)

Longitud media (por sentido): 36,99 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / Avda. Sants de la Pedra / Carrer Cronista Bru i Vidal / Calle de los Huertos / Avda. País Valenciano / N-237 / Calle Concha Pallarés / Avda. del Racó de l'Horta / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

SAGUNT – Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / Calle de los Huertos / Carrer Cronista Bru i Vidal / Avda. Sants de la Pedra / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – **VALÈNCIA** – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.





LÍNEA 2C, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21, hasta Canet)

Longitud media (por sentido): 37,90 km

Itinerario de ida: València - Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / Avda. Sants de la Pedra / Carrer Cronista Bru i Vidal / Calle de los Huertos / Avda. País Valenciano / N-237 / Calle Concha Pallarés / Avda. del Racó de l'Horta / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo / Calle Isla Menorca / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

CANET D'EN BERENGUER – Carrer del Riu / CV-3201 – SAGUNT – CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / Calle Isla Menorca / Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 2D, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21, hasta Platja Canet)

Longitud media (por sentido): 40,28 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / Avda. Sants de la Pedra / Carrer Cronista Bru i Vidal / Calle de los Huertos / Avda. País Valenciano / N-237 / Calle Concha Pallarés / Avda. del Racó de l'Horta / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo / Calle Isla Menorca / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó / Avda. Mediterráneo / Carrer del Far / CV-3175 / Carrer Joan de Joanes / Calle Mare Nostrum / Avda. Blasco Ibáñez / Calle Entre Naranjos.





Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

CANET D'EN BERENGUER – Calle Entre Naranjos / Calle José Segrelles / Carrer Joan de Joanes / CV-3175 / Carrer del Far / Avda. Mediterráneo / Carrer del Riu / CV-3201 – SAGUNT – CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / Calle Isla Menorca / Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 2E, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)

Longitud media (por sentido): 38,44 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA — Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-32 — MASSALFASSAR — CV-32 — MASSAMAGRELL — Avda. Raval / Avda. Mayor — LA POBLA DE FARNALS — Avda. País Valenciano / / Plaza de la Creu / Camí Vell del Puig / CV-300 / CV-306 — PUÇOL — Carrer Serra Llarga / Avda. dels Hostalets / Ctra. Barcelona / CV-3007 / V-23 / N-340 — SAGUNT — N-340 / Avda. País Valenciano / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt - València

SAGUNT – Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / N-340 – PUÇOL – N-340 / V-23 / CV-3007 / Ctra. de Barcelona / Avda. dels Hostalets / Carrer Serra Llarga / CV-306 / CV-300 – LA POBLA DE FARNALS – Carrer Bombers / Avda. País Valencià – MASSAMAGRELL – Avda. Mayor / Avda. del Raval / CV-32 – MASSALFASSAR – CV-32 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.





LÍNEA 2F, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21, hasta Almardà)

Longitud media (por sentido): 44,17 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / Avda. Sants de la Pedra / Carrer Cronista Bru i Vidal / Calle de los Huertos / Avda. País Valenciano / N-237 / Calle Concha Pallarés / Avda. del Racó de l'Horta / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo / Calle Isla Menorca / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó / Avda. Mediterráneo / Carrer del Far / CV-3175 / Carrer Joan de Joanes / Calle Mare Nostrum / Avda. Blasco Ibáñez / Calle Cañas y Barro / Carrer Arroz y Tartana / Avda. Europa – SAGUNT – Avda. Europa.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

SAGUNT – Avda. Europa – CANET D'EN BERENGUER – Carrer Arroz y Tartana / Avda. Joan Martorell / Avda. Blasco Ibáñez / Calle Entre Naranjos / Calle José Segrelles / Carrer Joan de Joanes / CV-3175 / Carrer del Far / Avda. Mediterráneo / Carrer del Riu / CV-3201 – SAGUNT – CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / Calle Isla Menorca / Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 3A, València - Port de Sagunt

Longitud media (por sentido): 32,95 km

Itinerario de ida: València - Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-309 / CV-320 – SAGUNT – CV-320 / Carrer Jaume Roig / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

SAGUNT – Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Calle Jaume Roig / CV-320 / CV-309 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.





LÍNEA 3B, València - Port de Sagunt (hasta Canet)

Longitud media (por sentido): 35,68 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-309 / CV-320 – SAGUNT – CV-320 / Carrer Jaume Roig / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo / Calle Isla Menorca / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt - València

CANET D'EN BERENGUER – Carrer del Riu / CV-3201 – SAGUNT – CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / Calle Isla Menorca / Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Calle Jaume Roig / CV-320 / CV-309 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 3C, València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)

Longitud media (por sentido): 38,05 km

Itinerario de ida: València – Port de Sagunt

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-309 / CV-320 – SAGUNT – CV-320 / Carrer Jaume Roig / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo / Calle Isla Menorca / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 – CANET D'EN BERENGUER – Calle Montgó / Avda. Mediterráneo / Carrer del Far / CV-3175 / Carrer Joan de Joanes / Calle Mare Nostrum / Avda. Blasco Ibáñez / Calle Entre Naranjos.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt – València

CANET D'EN BERENGUER – Calle Entre Naranjos / Calle José Segrelles / Carrer Joan de Joanes / CV-3175 / Carrer del Far / Avda. Mediterráneo / Carrer del Riu / CV-3201 – SAGUNT – CV-3201 / Calle Sierra de Javalambre / CV-3201 / Avda. Arquitecto Alfredo Simón / Calle Isla Menorca / Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Calle Jaume Roig / CV-320 / CV-309 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.





LÍNEA 4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)

Longitud media (por sentido): 31,21 km

Itinerario de ida: Alboraia – Port de Sagunt

ALBORAIA – Avda. L'Orxata / Avda. Tribunal de las Aguas / CV-3112 – TAVERNES BLANQUES – Calle Alboraya / Avda. Ausiàs March / Avda. Corts Valencianes / Calle Cardenal Benlloch – ALMÀSSERA – Ctra. Barcelona – VALÈNCIA – Camí de les Cases de Bàrcena – MELIANA – Avda. de la Senyera – FOIOS – Calle La Lluna – ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / CV-3017 – MUSEROS – Av. Barcelona – MASSAMAGRELL – Avda. Raval / Avda. Mayor – LA POBLA DE FARNALS – Avda. País Valenciano / Camí Vell del Puig / CV-3181 / Camí Vell del Puig / CV-318 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. Valencia / Avda. de la Pau / CV-319 / CV-306 – PUÇOL – Carrer Serra Llarga / Avda. dels Hostalets / Ctra. Barcelona / CV-3007 / V-23 / N-340 – SAGUNT – N-340 / Avda. País Valenciano / N-237 / Avda. del Racó de l'Horta / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / CV-320 / Avda. Ramón y Cajal / Hospital de Sagunto.

Itinerario de vuelta: Port de Sagunt - Alboraia

SAGUNT – Hospital de Sagunto / Avda. Ramón y Cajal / CV-320 / Avda. Fausto Caruana / N-327 / Avda. de la Mallada / N-327 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / CV-3007 – PUÇOL – Ctra. Barcelona / Avda. dels Hostalets / Carrer Serra Llarga / CV-306 / CV-319 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. de la Pau / Avda. Valencia / CV-318 / CV-300 – LA POBLA DE FARNALS – Calle Bombers / Avda. País Valenciano – MASSAMAGRELL – Avda. Mayor / Avda. Raval – MUSEROS – Avda. Barcelona / CV-3017 – ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / Carrer Crist de les Ànimes / Carrer del Rei Jaume I / Carrer de la Mar / CV-300 – FOIOS – CV-300 / Calle Joaquín Muñoz Peirats –VALÈNCIA – Avda. de la Senyera / Camí de les Cases de Bàrcena – BONREPÓS I MIRAMBELL – Ctra. Barcelona – TAVERNES BLANQUES – Calle Cardenal Benlloch / Avda. de las Cortes Valencianas / Calle José Guanter / Carrer 9 d'Octubre / Carrer Francesc Roig / Carrer 1 de Maig / Calle Alboraya / CV-3112 – ALBORAIA – Avda. Tribunal de las Aguas / Avda. L'Orxata.

LÍNEA 5NA, Puçol - Rafelbunyol

Longitud media (por sentido): 9,08 km

Itinerario de ida: Puçol – Rafelbunyol

PUÇOL – Ctra. Barcelona / Avda. dels Hostalets / Carrer Serra Llarga / CV-306 / CV-319 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. de la Pau / Avda. Valencia / Avda. Virgen del Puig / CV-318 / CV-306 – RAFELBUNYOL – Camí de la Cebolla / Calle Poeta Arroyo Almela / Calle Alacant.

Itinerario de vuelta: Rafelbunyol – Puçol

RAFELBUNYOL – Calle Alacant / Camí de la Cebolla / CV-306 / CV-318 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. Virgen del Puig / Avda. Valencia / Avda. de la Pau / CV-319 / CV-306 – PUÇOL – Carrer Serra Llarga / Av. dels Hostalets / Ctra. Barcelona.





LÍNEA 5NB, Puçol - València

Longitud media (por sentido): 23,59 km

Itinerario de ida: Puçol - València

PUÇOL – Ctra. Barcelona / Avda. dels Hostalets / Carrer Serra Llarga / CV-306 / CV-319 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. de la Pau / Avda. Valencia / Avda. Virgen del Puig / CV-318 / CV-306 – RAFELBUNYOL – Camí de la Cebolla / Carrer Alicant / Carrer 1 de Maig / Carrer Horteta / Carretera de Barcelona – LA POBLA DE FARNALS – Avda. País Valenciano – MASSAMAGRELL – Avda. Mayor / Avda. Raval – MUSEROS – Avda. Barcelona / CV-3017 – ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / Carrer Crist de les Ànimes / Carrer Rei Jaume I / Carrer de la Mar / CV-300 – FOIOS – Calle Joaquín Muñoz Peirats / Avda. de la Senyera – VALÈNCIA – Avda. de la Senyera / Camí de les Cases de Bàrcena – BONREPÓS I MIRAMBELL – Ctra. Barcelona – TAVERNES BLANQUES – Calle Cardenal Benlloch / Avda. de las Cortes Valencianas – VALÈNCIA – Avda. Constitución / Avda. Hermanos Machado / Calle Comte de Lumiares / Avda. Constitución / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

Itinerario de vuelta: València - Pucol

VALÈNCIA – Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidia / Calle Poeta Monmeneu / Calle Sagunt / Avda. Constitución – TAVERNES BLANQUES – Avda. Corts Valencianes / Calle Cardenal Benlloch – ALMÀSSERA – Ctra. Barcelona – VALÈNCIA – Camí Cases de Bàrcena – MELIANA – Avda. La Senyera – FOIOS – Calle La Lluna – ALBALAT DELS SORELLS – Calle Mayor / CV-3017 – MUSEROS – Avda. Barcelona – MASSAMAGRELL – Avda. Raval / Avda. Mayor – LA POBLA DE FARNALS – Avda. País Valenciano / Camí Vell del Puig / CV-300 / CV-306 – RAFELBUNYOL – Camí de la Cebolla / Calle Alacant / Carrer 1 de Maig / Carrer la Pau / Camí de la Cebolla / CV-306 / CV-318 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. Virgen del Puig / Av. de Valencia / Avda. de la Pau / CV-319 / CV-306 – PUÇOL – Carrer Serra Llarga / Avda. dels Hostalets / Ctra. Barcelona.

LÍNEA 6A, València - Platges - El Puig

Longitud media (por sentido): 22,87 km

Itinerario de ida: València – El Puig

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-3115 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-3115 / V-21 – LA POBLA DE FARNALS – Avda. Massamagrell / Avda. Neptuno / Pl. de les Corts Valencianes – EL PUIG DE SANTA MARIA – Camí de la Playa / Calle Semillar / Calle de Gomera / Camí del Mar / Avda. Semillar / Avda. Virgen del Puig.





Itinerario de vuelta: El Puig – València

EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. Virgen del Puig / Camí del Mar / Camí de la Playa – LA POBLA DE FARNALS – Avda. del Mar / Avda. Ausias March / Carrer dels Serrans / Carrer Massamagrell / CV-32 / V-21 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-311 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 6B, València - Port Saplaya

Longitud media (por sentido): 8,87 km

Itinerario de ida: València - Port Saplaya

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-3115 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar.

Itinerario de vuelta: Port Saplaya – València

ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-311 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

LÍNEA 6C, València - Platges - Rafelbunyol

Longitud media (por sentido): 25,55 km Itinerario de ida: València – Rafelbunyol

VALÈNCIA – Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-3115 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-3115 / V-21 – LA POBLA DE FARNALS – Avda. Massamagrell / Avda. Neptuno / Pl. de les Corts Valencianes – EL PUIG DE SANTA MARIA – Camí de la Playa / Calle Semillar / Calle de Gomera / Camí del Mar / Avda. Semillar / Avda. Virgen del Puig / CV-318 / CV-306 – RAFELBUNYOL – Camí de la Cebolla / Carrer Alacant.

Itinerario de vuelta: Rafelbunyol – València

RAFELBUNYOL – Carrer Alacant / Camí de la Cebolla / CV-306 / CV-318 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Avda. Virgen del Puig / Camí del Mar / Camí de la Playa – LA POBLA DE FARNALS – Avda. del Mar / Avda. Ausias March / Carrer dels Serrans / Carrer Massamagrell / CV-32 / V-21 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-311 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.





LÍNEA 7N, Nocturno València - Sagunt

Longitud media (por sentido): 39,43 km

Itinerario de ida:

VALÈNCIA — Estación de Autobuses de València / Calle Ricardo Micó / Avda. Menéndez Pidal / Calle de Mauro Guillén / Calle Llano de la Zaidía / Calle Guadalaviar / Calle Cronista Rivelles / Calle la Trinidad / Pont de Fusta / Calle del Conde de Trénor / Calle Pintor López / Plaza del Templo / Puente del Real / Calle General Elio / Avda. Blasco Ibáñez / Avda. Cataluña / Camí de Vera / V-21 / CV-3115 / CV-311 — ALBORAIA — Avda. del Mar / CV-3115 / V-21 — LA POBLA DE FARNALS — Avda. Massamagrell / Avda. Neptuno / Pl. de les Corts Valencianes — EL PUIG DE SANTA MARIA — Camí de la Playa / Calle Semillar / Calle de Gomera / Camí del Mar / V-21 / V-23 / N-340 — SAGUNT — N-340 / Avda. País Valenciano / N-237 / Calle Concha Pallarés / Avda. del Racó de l'Horta / N-237 / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Hispanidad / Avda. Camp de Morvedre / Avda. Mediterráneo.

Itinerario de vuelta:

SAGUNT – Avda. Mediterráneo / Avda. Camp de Morvedre / Avda. de la Hispanidad / Avda. Fausto Caruana / Avda. de la Mallada / N-237 / Avda. País Valenciano / N-340 / V-23 / V-21 – EL PUIG DE SANTA MARIA – Camí del Mar / Camí de la Playa – LA POBLA DE FARNALS – Avda. del Mar / Avda. Ausias March / Carrer dels Serrans / Carrer Massamagrell / CV-32 / V-21 / CV-311 – ALBORAIA – Avda. del Mar / CV-311 / V-21 – VALÈNCIA – V-21 / Avda. Catalunya / Avda. Blasco Ibáñez / Calle General Elio / Calle San Pío V / Calle la Trinitat / Calle Cronista Rivelles / Calle Guadalaviar / Calle Llano de la Zaidía / Calle de Mauro Guillén / Avda. Menéndez Pidal / Calle Profesor Beltrán Baguena / Calle Ricardo Micó / Estación de Autobuses de València.

5.4 PARADAS

En cada una de estas líneas se establecen las correspondientes paradas para la subida y bajada de viajeros, tal y como se relaciona en el Anejo 5 del presente proyecto, habiéndose ubicado estas, en general, en el lugar que venían ocupando tradicionalmente las paradas en las líneas de las anteriores concesiones.

En el momento de la definición del Documento de condiciones concretas de prestación del servicio podrán suprimirse aquellas paradas que se consideren no accesibles para los usuarios, sustituyéndolas por otras que sí sean accesibles.

5.5 CALENDARIO

El calendario anual definido para la prestación del servicio al amparo del presente Proyecto de Servicio Público considera cinco clases de días tipo:

- De lunes a viernes lectivos.
- De lunes a viernes no lectivos.
- De lunes a viernes laborables.
- Los sábados laborables.
- Los domingos y festivos.
- Los viernes, sábados y vísperas de festivos.
- Los sábados y vísperas de festivos.





Habiéndose considerado para el cómputo anual, el siguiente número de días por cada clase de día tipo, a efectos de cálculo del número de expediciones anuales y, por tanto, de estimación en la realización de kilómetros recorridos y horas de conducción de la explotación.

Clase de día tipo	Septiembre a junio	Junio	Julio	Total invierno	Agosto	Total
Lunes a viernes: Lectivos	178	21	0	178	0	178
Lunes a viernes: No lectivos	25	1	22	47	22	69
Lunes a viernes laborables	203	22	22	225	22	247
Sábados laborables	43	4	4	47	4	51
Domingos y festivos	57	5	5	62	5	67
Viernes, sábados y vísperas de festivos	91	9	10	101	8	109
Sábados y vísperas de festivos	51	5	5	56	4	60

5.6 EXPEDICIONES

El presente proyecto contempla los servicios definidos por las siguientes expediciones:

. 6		Expediciones anuales			Veh-km anuales				
LÍNEAS	Ida	Vuelta	Total	lda	Vuelta	Total	lda	Vuelta	Total
L-1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó	46,989	47,550	94,539	1.582	1.582	3.164	74.336,598	75.224,100	149.560,698
L-2A, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)	35,775	35,889	71,664	247	247	494	8.836,425	8.864,583	17.701,008
L-2B, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)	37,055	36,922	73,977	2.712	2.505	5.217	100.493,160	92.489,610	192.982,770
L-2C, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)	37,969	37,836	75,805	509	400	909	19.326,221	15.134,400	34.460,621
L-2D, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)	40,618	39,939	80,557	798	729	1.527	32.413,164	29.115,531	61.528,695
L-2E, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)	38,631	38,245	76,876	178	178	356	6.876,318	6.807,610	13.683,928
L-2F, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)	43,995	44,346	88,341	52	52	104	2.287,740	2.305,992	4.593,732
L-3A, València - Port de Sagunt	32,868	33,038	65,906	3.084	3.331	6.415	101.364,912	110.049,578	211.414,490
L-3B, València - Port de Sagunt (hasta Canet)	35,645	35,715	71,360	425	356	781	15.149,125	12.714,540	27.863,665
L-3C, València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)	38,294	37,811	76,105	534	672	1.206	20.448,996	25.408,992	45.857,988
L-4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)	31,818	30,592	62,410	3.591	3.591	7.182	114.258,438	109.855,872	224.114,310
L-5NA, Puçol – Rafelbunyol	9,058	9,105	18,163	763	763	1.526	6.911,254	6.947,115	13.858,369
L-5NB, Puçol – València	24,300	22,875	47,175	447	387	834	10.862,100	8.852,625	19.714,725
L-6A, València - Platges - El Puig	22,133	23,596	45,729	4.048	4.251	8.299	89.594,384	100.306,596	189.900,980
L-6B, Valencia - Port Sa Platja	8,796	8,947	17,743	2.639	2.639	5.278	23.212,644	23.611,133	46.823,777
L-6C, València - Platges – Rafelbunyol	24,839	26,263	51,102	1.440	1.440	2.880	35.768,160	37.818,720	73.586,880
L-7N, Nocturno València - Sagunt	38,582	40,283	78,865	883	932	1.815	34.067,906	37.543,756	71.611,662
TOTAL	547,365	548,952	1.096,317	23.932	24.055	47.987	696.207,545	703.050,753	1.399.258,298





1, València - S	N⁰ exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	6 de ida y 6 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	5 de ida y 5 de vuelta
Todo el año	Sábados Laborables	2 de ida y 2 de vuelta
1000 ei ano	Domingos y festivos	1 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	3.164

2A, València	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	494

2B, València -	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	7 de ida y 7 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	9 de ida y 6 de vuelta
Todo ol oño	Sábados Laborables	10 de ida y 10 de vuelta
Todo el año	Domingos y festivos	5 de ida y 5 de vuelta
	Total expediciones anuales:	5.217

2C, València	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	2 de ida y 1 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	1 de vuelta
Todo el año	Sábados Laborables	3 de ida y 3 de vuelta
	Total expediciones anuales:	909

2D, València -	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	2 de ida y 2 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	2 de ida y 1 de vuelta
Todo el año	Sábados laborables	2 de ida y 2 de vuelta
	Domingos y festivos	2 de ida y 2 de vuelta
Septiembre a	Lunes a Viernes Laborables (No lectivos)	1 de ida y 1 de vuelta
junio	Sábados Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	1.527

2E, València -	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	356

2F, València - S	Nº exp. diarias	
	Lunes a Viernes Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
Julio y Verano (agosto)	Sábados Laborables	1 de ida y 1 de vuelta
(agosto)	Domingos y festivos	-
	Total expediciones anuales:	104





3A, València	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	15 de ida y 16 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	6 de ida y 7 de vuelta
	Total expediciones anuales:	6.415

3B, València	Nº exp. diarias	
Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	2 de ida y 2 de vuelta
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	1 de ida
	Total expediciones anuales:	781

3C, València	Nº exp. diarias		
Lectivo	3 de ida y 3 de vuelta		
No Lectivo	Lunes a Viernes Laborables	2 de vuelta	
	Total expediciones anuales:	1.206	

4, Alboraia -	Nº exp. diarias			
	Lunes a Viernes Laborables	14 de ida y 14 de vuelta		
Invierno	Sábados Laborables	3 de ida y 3 de vuelta		
	Domingos y festivos	2 de ida y 2 de vuelta		
	Lunes a Viernes Laborables	7 de ida y 7 de vuelta		
Verano (agosto)	Sábados Laborables	3 de ida y 3 de vuelta		
(agosio)	Domingos y festivos	2 de ida y 2 de vuelta		
	Total expediciones anuales:	7.182		

5NA, Puçol - F	Nº exp. diarias	
Todo el año	7 de ida y 7 de vuelta	
	Total expediciones anuales:	1.526

5NB, Puçol - V	Nº exp. diarias	
Todo el año	Viernes, Sábados y Vísperas de Festivos	3 de ida y 3 de vuelta
	Sábados y Vísperas de Festivos	2 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	834

6A, València - Platges - El Puig Nº exp. diaria		
	Lunes a Viernes Laborables	16 de ida y 17 de vuelta
Invierno	Sábados Laborables	8 de ida y 8 de vuelta
	Domingos y festivos	8 de ida y 8 de vuelta
	Total expediciones anuales:	8.299

6B, Valenci	a - Port Saplaya	Nº exp. diarias
Invierno	Lunes a Viernes Laborables	13 de ida y 13 de vuelta
	Total expediciones anuales:	5.278





6C, València - I	Nº exp. diarias	
Julio y Verano (agosto)	Lunes a Viernes Laborables	27 de ida y 27 de vuelta
	Sábados Laborables	14 de ida y 14 de vuelta
(agosto)	Domingos y festivos	14 de ida y 14 de vuelta
	Total expediciones anuales:	2.880

7N, Nocturno	Nº exp. diarias	
Todo el año	Viernes, Sábados y Vísperas de Festivos	7 de ida y 8 de vuelta
	Sábados y Vísperas de Festivos	2 de ida y 1 de vuelta
	Total expediciones anuales:	1.815

5.7 HORARIOS

En el Anejo 4 se establecen los horarios para la prestación de los servicios de las distintas líneas objeto del Proyecto de Servicio Público.

Se podrán establecer horarios específicos para los días 1, 5 y 6 de enero y 24, 25 y 31 de diciembre previa autorización del director del servicio.

5.8 MARCO TARIFARIO Y TÍTULOS DE TRANSPORTE

5.8.1 SISTEMA TARIFARIO

Los servicios de interés metropolitano disponen de un sistema tarifario que combina una doble modalidad. Por una parte, para los títulos multiviaje o temporales, sean de coordinación o no, se aplica un esquema de tarificación zonal. Pero, además, para los billetes sencillos se aplica una tarificación de base kilométrica, por distancias entre paradas. Asimismo, existen billetes sencillos, tanto ordinarios como de jubilados y familias numerosas; sin perjuicio de que a lo largo del contrato se considerasen otros sistemas de tarifación como pudieran ser zonales.

5.8.2 TÍTULOS DE TRANSPORTE Y TARIFAS

El marco tarifario aplicable a esta concesión será el establecido por la ATMV en cada momento de conformidad con las Resoluciones vigentes, disponibles en la página web de ATMV, siendo las últimas publicadas las siguientes:

- Billete sencillo: RESOLUCIÓN de 1 de junio de 2021, del Consejo de Administración de la Autoritat de Transport Metropolità de València, por la que se establecen las tarifas kilométricas máximas revisadas, el mínimo de percepción de las concesiones de servicio público de transporte regular de viajeros por carretera del área metropolitana de València y las tarifas aplicables a los usuarios y las usuarias.
- Títulos de coordinación o de integración y otros títulos propiedad de ATMV: RESOLUCIÓN de 25 de enero de 2022, del Consejo de Administración de la Autoritat de Transport Metropolità de València, por la que se aprueban las tarifas y títulos de transporte de coordinación o de integración y de otros títulos propiedad de la Autoritat de Transport Metropolità de València. [2022/603]) mediante la cual se llevó a cabo la ejecución de la integración tarifaria y la simplificación del plano zonal.





La integración tarifaria permite integrar la operación de Metrobús con el resto de operadores del transporte público metropolitano de València (EMT València, Metrovalencia, Renfe Cercanías y transporte urbano de municipios que se adhieran por Convenio). A su vez, la integración tarifaria reduce el sistema tarifario en 2 zonas más una especial para el aeropuerto (C) y una zona de solape que facilita la movilidad transversal.

Las características y condiciones de obtención de cada uno de los títulos de transporte se concretan en la citadas Resoluciones, resultando las tarifas vigentes las siguientes:

Billete sencillo

Actualmente, el billete sencillo cuenta con una tarificación dependiente del origendestino. Las tarifas de cada uno de los trayectos se encuentran recogidas como Anexo en la citada *RESOLUCIÓN de 1 de junio de 2021*. Estas tarifas generales disponen de bonificación aplicable a determinados colectivos: mayores de 65 años, familias numerosas y familias acogedoras.

Títulos de coordinación o de integración y otros títulos propiedad de ATMV

Título	Zonas						
rituio	AoB	AB o BC	ABC				
SUMA Mensual	35,00 €	•	53,00 €				
SUMA Mensual Jove	29,75 €	-	45,05 €				
SUMA 10	8,00€	12,00€	20,00€				
SUMA T	4,00 €	6,70 €	9,70 €				
SUMA T+	8,00€	12,00€					
SUMA Violeta	gratuito gratuito gratuito						
Sencillo QR	Tarifas variables según origen-destino equivalentes a las tarifas de billete sencillo de los operadores de Metrobús.						
Título temporalitat	Regulado en la Resolución del Consejo de Administración de la Autoritat de Transport Metropolità de València, por la que se aprueban las tarifas y títulos de transporte de coordinación o de integración y de otros títulos propiedad de la Autoritat de Transport Metropolità de València.						
Título eventos	Regulado en la Resolución del Consejo de Administración de la Autoritat de Transport Metropolità de València, por la que se aprueban las tarifas y títulos de transporte de coordinación o de integración y de otros títulos propiedad de la Autoritat de Transport Metropolità de València.						





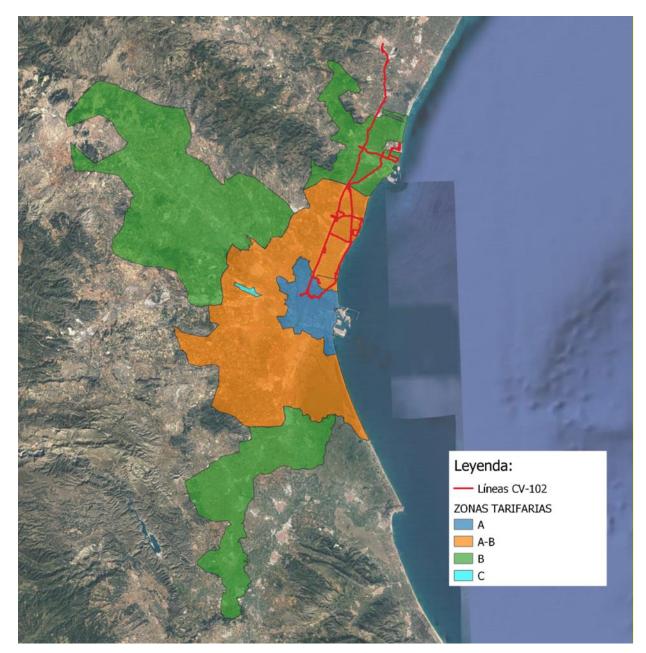


Figura 2. Zonificación del área de transporte metropolitano de València.

6 UTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

Con carácter general, el operador vendrá obligado a emplear las infraestructuras viarias que, salvo disposición en contrario (en virtud de nuevas actuaciones y desarrollos en la red viaria del territorio), específicamente se detallen en el capítulo 5 del presente proyecto técnico.

Adicionalmente, el operador tiene la obligación de utilizar las paradas establecidas en el Proyecto de Servicio Público, así como las estaciones de autobuses en aquellas poblaciones en las que se disponga de tales infraestructuras y así se disponga.

Por ello, por la utilización de las infraestructuras referidas el operador abonará a su cargo los precios públicos (tasas, peajes, cánones...) establecidos en su caso por las instituciones y organismos competentes en la materia.





7 COORDINACIÓN CON OTROS SERVICIOS

7.1 RÉGIMEN DE COORDINACIÓN

Al objeto de facilitar la intermodalidad con otros modos de transporte público, el servicio que se preste al amparo del presente Proyecto de Servicio Público deberá potenciar la coordinación física con los servicios de autobús y de ferrocarril que presten su servicio en municipios coincidentes, siendo de destacar específicamente la que se deberá llevar a cabo en la estación de FGV de Alboraia-Palmaret, así como en la de Rafelbunyol.

En las paradas interurbanas provistas de marquesina y en las estaciones de autobuses, se acordará con el órgano municipal competente de tales infraestructuras la forma más adecuada de informar acerca de las características del servicio (horarios, frecuencias...), así como de las opciones de conexión intermodal con otros servicios de transporte de naturaleza urbana e interurbana.

7.2 COINCIDENCIAS RELEVANTES DE ITINERARIOS CON OTROS SERVICIOS CONCURRENTES

En cuanto a coincidencias relevantes de tráfico, cabe señalar las que existen entre el servicio de autobús y el servicio ferroviario que se presta en el corredor, así como entre el servicio interurbano de autobús y los servicios urbanos de Sagunt y València:

- La Línea 3 de Metrovalencia: Aeropuerto Rafelbunyol: conecta los municipios de Rafelbunyol, La Pobla de Farnals, Massamagrell, Museros, Albalat dels Sorells, Foios, Meliana y Almàssera entre sí y con la ciudad de València.
- La Línea C-6 de RENFE: València Nord Castelló: realiza los tráficos entre València,
 Massalfassar, El Puig, Puçol y Sagunt
- Transporte urbano de Sagunt: coincide en parte con la Línea de València Sagunt Port de Sagunt – Canet d'En Berenguer – Canet Platja, siendo la relación entre los dos núcleos de Sagunt y los dos núcleos de Canet d'En Berenguer, un tráfico compartido con el servicio urbano que preste el Ayuntamiento de Sagunt.
- Transporte urbano de Puçol: coincide en la parte con Puçol y la estación de FGV de Rafelbunyol, si bien es cierto que el transporte urbano de Puçol responde a un servicio diurno diario frente a la línea nocturna que se presta al amparo de este PSP únicamente los viernes, sábados y vísperas de festivos.
- Líneas de EMT de València: coincide en el tramo entre València y Les Cases de Bàrcena, siendo la relación entre los municipios de Tavernes, Almàssera y Bonrepòs i Mirambell con València, tráficos compartidos con el servicio urbano que preste el Ayuntamiento de València.

8 VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA

En los siguientes apartados se indican los criterios seguidos para la obtención de la previsión de costes e ingresos que se han utilizado para conocer la viabilidad económico-financiera del Proyecto de Servicio Público.

8.1 MAGNITUDES BÁSICAS DEL SERVICIO

Los datos relativos a kilómetros recorridos y horas de conducción, detallados en las siguientes tablas, son los obtenidos para los servicios propuestos, según la oferta de servicio planificada, en los distintos tipos de día, para cada línea.





LÍNEAG	ı	km de línea		Exp	ediciones a	nuales		Veh-km anuales	s	Hora	s de conducci	ón	Veh	nículos
LÍNEAS	lda	Vuelta	Total	lda	Vuelta	Total	lda	Vuelta	Total	lda	Vuelta	Total	Nº	Clase
L-1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó	46,989	47,550	94,539	1.582	1.582	3.164	74.336,598	75.224,100	149.560,698	1.582,000	1.582,000	3.164,000	1	II
L-2a, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)	35,775	35,889	71,664	247	247	494	8.836,425	8.864,583	17.701,008	288,167	288,167	576,334		
L-2b, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)	37,055	36,922	73,977	2.712	2.505	5.217	100.493,160	92.489,610	192.982,770	2.712,000	2.505,000	5.217,000		
L-2c, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)	37,969	37,836	75,805	509	400	909	19.326,221	15.134,400	34.460,621	509,000	400,000	909,000		
L-2d, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)	40,618	39,939	80,557	798	729	1.527	32.413,164	29.115,531	61.528,695	931,000	850,500	1.781,500		
L-2e, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)	38,631	38,245	76,876	178	178	356	6.876,318	6.807,610	13.683,928	178,000	178,000	356,000	7	Ш
L-2f, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)	43,995	44,346	88,341	52	52	104	2.287,740	2.305,992	4.593,732	62,400	65,867	128,267		
L-3a, València - Port de Sagunt	32,868	33,038	65,906	3.084	3.331	6.415	101.364,912	110.049,578	211.414,490	2.570,000	2.775,833	5.345,833		
L-3b, València - Port de Sagunt (hasta Canet)	35,645	35,715	71,360	425	356	781	15.149,125	12.714,540	27.863,665	425,000	356,000	781,000		
L-3c, València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)	38,294	37,811	76,105	534	672	1.206	20.448,996	25.408,992	45.857,988	534,000	672,000	1.206,000		
L-7N, Nocturno València - Sagunt	38,582	40,283	78,865	3.591	3.591	7.182	114.258,438	109.855,872	224.114,310	4.189,500	4.189,500	8.379,000		
L-4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)	31,818	30,592	62,410	763	763	1.526	6.911,254	6.947,115	13.858,369	254,333	254,333	508,666		
L-5Na, Puçol – Rafelbunyol	9,058	9,105	18,163	447	387	834	10.862,100	8.852,625	19.714,725	447,000	387,000	834,000	2	П
L-5Nb, Puçol – València	24,300	22,875	47,175	4.048	4.251	8.299	89.594,384	100.306,596	189.900,980	4.048,000	4.251,000	8.299,000		
L-6a, València - Platges - El Puig	22,133	23,596	45,729	2.639	2.639	5.278	23.212,644	23.611,133	46.823,777	1.319,500	1.319,500	2.639,000		
L-6b, Valencia - Port Sa Platja	8,796	8,947	17,743	1.440	1.440	2.880	35.768,160	37.818,720	73.586,880	1.608,000	1.608,000	3.216,000	5	II
L-6c, València - Platges - Rafelbunyol	24,839	26,263	51,102	883	932	1.815	34.067,906	37.543,756	71.611,662	883,000	932,000	1.815,000		
TOTAL	547,365	548,952	1.096,317	23.932	24.055	47.987	696.207,545	703.050,753	1.399.258,298	22.540,900	22.614,700	45.155,600	15	11





8.2 RECURSOS ADSCRITOS AL SERVICIO

Para la prestación efectiva de esta Producción base se estima necesaria la adscripción al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público, de manera no exclusiva, de una flota compuesta como mínimo por quince (15) vehículos más dos (2) de reserva, conforme a las características básicas que se describen a continuación.

En todo caso, los vehículos contemplados en este proyecto, a efectos de imputación de costes, son todos de nueva adquisición.

LÍNEAS	Clase	Capacidad Orientativa ^(*)	Longitud	Tipo de vehículo
L-1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó	II	63 plazas	13-15 m	1 Diésel
L-2a, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)	II	63 plazas	13-15 m	
L-2b, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)	II	63 plazas	13-15 m	
L-2c, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)	II	63 plazas	13-15 m	
L-2d, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)	II	63 plazas	13-15 m	
L-2e, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)	II	63 plazas	13-15 m	7 Diésel
L-2f, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)	II	63 plazas	13-15 m	
L-3a, València - Port de Sagunt	Ш	63 plazas	13-15 m	
L-3b, València - Port de Sagunt (hasta Canet)	II	63 plazas	13-15 m	
L-3c, València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)	II	63 plazas	13-15 m	
L-7N, Nocturno València - Sagunt	II	63 plazas	13-15 m	
L-4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)	II	37 plazas	12-13 m	2.1/
L-5Na, Puçol – Rafelbunyol	II	37 plazas	12-13 m	2 Híbridos
L-5Nb, Puçol – València	II	37 plazas	12-13 m	
L-6a, València - Platges - El Puig	II	37 plazas (H) 47 plazas (D)	12-13 m (H) 12-13 m (D)	
L-6b, Valencia - Port Saplaya	II	37 plazas (H) 47 plazas (D)	12-13 m (H) 12-13 m (D)	2 Híbridos 3 Diésel
L-6c, València - Platges - Rafelbunyol	II	75 plazas (H) 80 plazas (D)	13-15 m (E) 12-13 m (D)	

^(*) No se contabiliza plaza de conductor. La capacidad final dependerá del espacio que deba reservarse para sillas de ruedas.

Los vehículos serán de la Clase II (7 vehículos) y Clase III (8 vehículos), dependiendo de la línea, aptos todos ellos para el transporte de personas únicamente sentadas.

Respecto a los vehículos de reserva, la composición se define de la siguiente manera:

 Un (1) vehículos de Clase II, diésel, con una capacidad orientativa de 47 plazas, sin contabilizar la plaza del conductor. La capacidad final dependerá del espacio que deba reservarse para sillas de ruedas.





 Un (1) vehículo de Clase II, diésel, con una capacidad orientativa de 63 plazas, sin contabilizar la plaza del conductor. La capacidad final dependerá del espacio que deba reservarse para sillas de ruedas.

Los vehículos adscritos al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público deberán cumplir con las especificaciones y requerimientos técnicos de accesibilidad, sostenibilidad y eficiencia energética que se contemplan en los apartados 10 y 13 del presente Proyecto de Servicio Público, en el pliego de cláusulas administrativas particulares y la normativa vigente

8.3 COSTES DEL SERVICIO

En el presente apartado se indican los criterios seguidos y los cálculos realizados para estimar los costes por la prestación del servicio, a partir de las magnitudes básicas obtenidas, habiéndose establecido los costes unitarios, principalmente, a partir de los datos ofrecidos por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (*Observatorio de costes del transporte en autocar. Enero de 2022*), aunque también se ha recabado información del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y el Mercado de Electricidad – OMIE, para el coste del combustible y de la electricidad, directamente de proveedores, para el precio de los vehículos y el coste de los seguros, y se ha estimado el coste unitario del personal de conducción en base al Convenio Laboral provincial del sector.

Los costes definidos son anuales, a no ser que se especifique lo contrario, y para su estimación, se ha aplicado, dependiendo del tipo de servicios, unos determinados incrementos sobre el total anual de horas de conducción y de los kilómetros recorridos, al objeto de tener en cuenta, en los costes totales, las operaciones de toma y deje del servicio, los tiempos de regulación, el absentismo y otro personal de conducción.

Los costes directos de personal están referidos al número mínimo de conductores necesario para cubrir las expediciones señaladas en el presente proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 72 del Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. Los costes de otro tipo de personal, dedicado a la planificación, organización y control del servicio, están imputados en los gastos generales.

8.3.1 COSTE DE PERSONAL DE CONDUCCIÓN

- El coste medio anual de un empleado en la categoría de conductor-perceptor es de 37.854,89 €. Fuente: Observatorio de costes del transporte de viajeros en autocar (Enero 2022).
- La jornada anual pactada en convenio es de 1.768 horas.
- Adicionalmente al total de horas anuales de conducción, se considera un 6% por toma y deje del servicio y se imputa un incremento del 8% en concepto de tiempos de regulación, absentismo y otro personal de conducción.
- Por otro lado, se ha determinado el número mínimo de conductores necesarios para la prestación del servicio teniendo en cuenta las horas totales de conducción, que incluye las no comerciales, y las horas de conducción anual por conductor, así como el número de autobuses necesarios para prestar el servicio.

De este modo, las horas anuales imputadas y el coste anual de personal de conducción del servicio será el siguiente:





PERSONAL DE CONDUCCIÓN		
Coste medio anual del conductor	37.854,89 €	euros/año
Horas de conducción anual	1.768	horas/año
Coste / Hora de conducción	21,41 €	euros/hora
Horas conducción (servicio efectivo)	45.156	horas/año
Horas totales (incluye no comerciales)	51.694,589	
Costes de conducción	1.106.781,15€	euros/año
Número de conductores	30	
Número de autobuses	15	
Número mínimo de conductores	30	

COSTE ANUAL DE PERSONAL DE CONDUCCIÓN	1.106.781,15 €	euros/año

8.3.2 COSTE DE AMORTIZACIÓN

Las condiciones fijadas para la amortización técnica de inversiones y coste de financiación son las siguientes:

- Amortización lineal a 10 años.
- Se parte de la adscripción de flota nueva con independencia de lo indicado en el apartado 11.2 y sus subapartados de este Proyecto de Servicio Público y de que se establezcan, conforme al pliego de cláusulas administrativas particulares, acuerdos de transmisión empresarial del inmovilizado de material en los nuevos Proyectos de Servicio Público.

La inversión en material móvil se estima a partir de los siguientes parámetros:

- Precio de adquisición de vehículo Diésel 47 plazas (Clase II) sin IVA: 260.000,00 €.
- Precio de adquisición de vehículo Híbrido-Diésel 37 plazas (Clase II) sin IVA: 290.000,00 €.
- Precio de adquisición de vehículo Diésel 63 plazas (Clase II) sin IVA: 300.000,00 €.
- Precio de adquisición del Sistema SAE y Monética según requerimientos y alcances de los Anejos 1, 2 y 3:
 - o Equipamiento embarcado y comunicaciones: 4.000,00 € por autobús.
 - Sistema Gestión del Operador e integraciones con Sistema Central ATMV: 70.000,00€.
 - Total precio SAE: 4.000 € x 17 (vehículos) + 70.000 € = 138.000 € (8.117,65 € por vehículo).
- Periodo de amortización: 10 años.
- Valor residual:





- 10% del precio de adquisición del vehículo.
- o 0,0% del precio de adquisición del Sistema SAE y Monética.

La fórmula de cálculo del coste anual de la amortización de los vehículos utilizada es:

$$A = \frac{C - R - N}{v}$$

Donde:

- A = coste anual de amortización de los elementos (euros)
- C = valor de adquisición sin IVA de los elementos (euros)
- R = valor residual sin IVA del autobús (euros); se considera que el del Sistema de peaje y el SAE es cero.
- N = valor sin IVA de los neumáticos del autobús (euros)
- v = vida útil de los elementos (años)

Para el servicio proyectado se obtienen los siguientes costes de amortización de las inversiones:

Tipo de vehículo	Diés	Híbrido-Diésel	
	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Precio de adquisición vehículos (sin IVA) (*)	260.000,00€	300.000,00€	290.000,00€
Valor residual		10%	
Vida útil (años)		10	
Precio de adquisición del Sistema de Peaje y SAE		8.117,65€	
Valor residual del Sistema de Peaje y SAE		0%	
Vida útil de los elementos (años)		10	
Valor de los neumáticos (euros/ud) (**)		596,02€	
Coste Anual Amortización	23.854,15€	27.454,15 €	26.554,15 €

^(*) Datos obtenidos de ofertas de fabricantes.

^(**) Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Enero de 2022.

COSTE DE AMORTIZACIÓN	Dié	Diésel	
	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Nº de vehículos necesarios	3	8	4
Imputación Vehículos (*)	4	9	4
Coste Anual Amortización	95.416,60 €	247.087,35 €	106.216,60 €

^(*) Se imputan los vehículos de reserva.

COSTE ANUAL DE AMORTIZACIÓN	448.720,55 €
	,





8.3.3 COSTES FINANCIEROS

La fórmula de cálculo del coste anual de financiación utilizada ha sido la siguiente:

$$F = \frac{\frac{n \cdot P \cdot i \cdot j}{j-1} - P}{\frac{1}{12}}$$

Donde:

- F = coste anual de financiación
- P = préstamo para la compra del elemento
- i = interés anual en tanto por uno (interés en % divido por 100)
- n = periodo de financiación (años)
- $v = vida {util} de los elementos (años)$

$$j = (1+i)^n$$

Para el cálculo se ha considerado:

- Capital a financiar sobre el precio de compra: 100% de la inversión.
- Periodo de financiación: 5 años.
- Interés: 6% anual.

El importe del préstamo será el total del precio de compra de la flota, incluyendo tanto el precio de adquisición de los vehículos como el del sistema de peaje y SAE de que deben ir dotados. Este modelo detrae de la amortización el valor residual y el valor de los neumáticos inicial, y reparte el coste financiero a lo largo de la vida útil de los vehículos, de modo que para el servicio proyectado se obtiene el siguiente coste financiero anual:

Dié	Híbrido-Diésel	
47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
268.117,65€	308.117,65€	298.117,65€
	6,00%	
	5	
	10	
5.013,32 €	5.761,25€	5.574,26 €
	47 plazas (Clase II) 268.117,65 €	(Clase II) (Clase II) 268.117,65 € 308.117,65 € 6,00% 5 10

	Dié	Diésel	
Tipo de vehículo	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Imputación Vehículos (*)	4	9	4
Coste de financiación	20.053,28 €	51.851,25€	22.297,04 €

^(*) Se imputan los vehículos de reserva.





COSTE ANUAL DE FINANCIACIÓN	94.201,57 €

8.3.4 COSTE DE SEGUROS

	Dié	Diésel	
Tipo de vehículo	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Coste anual de seguros por vehículo (*)		4.600,00€	
Imputación Vehículos (*)	4	9	4
Costes Financieros Totales	18.400,00€	41.400,00€	18.400,00€

^(*) Datos obtenidos de ofertas de corredores de seguros.

^(**) Se imputan los vehículos de reserva.

COSTE ANUAL DE SEGUROS	78.200,00 €

8.3.5 COSTE COMBUSTIBLE, LUBRICANTE Y ADITIVOS

El coste anual del combustible se estima a partir de los siguientes parámetros:

- Precio del gasóleo (sin IVA): 1,2830 euros/litro (valor medio entre febrero 2021 y marzo 2022). Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Precio medio del gasoil de la provincia de València.
- Descuento por volumen en el precio del gasóleo de 0,0615 euros/litro. Fuente:
 Observatorio de costes del transporte de viajeros en autocar (Enero 2022).
- Devolución por gasóleo profesional en el precio del gasóleo de 0,0490 euros/litro.
 Fuente: Observatorio de costes del transporte de viajeros en autocar (Enero 2022).
- Consumo por cada 100 kilómetros se ha estimado en función del tamaño del vehículo y la velocidad comercial del servicio, habiéndose considerado:

Tipo autobús	Diésel (Clase II)	Diésel (Clase II)	Híbrido-Diésel (Clase II)
•	47 plazas	63 plazas	37 plazas
Consumo litros/100 km	35	39	33

- Consumo de lubricantes. Se estima un 5% sobre el coste total del consumo de combustibles.
- Número de kilómetros anuales = kilómetros comerciales + % por toma y deje del servicio, en función del tipo de servicio (6%, servicios de carácter metropolitano).





Coste Gasóleo (Diésel o Híbrido)				
47 plazas	63 plazas	Híbrido-Diésel 37 plazas		
(Clase II)		Clase (II)		
	·			
	0,0615			
	1,2215			
	21%			
	1,0095			
	0,0490			
	0,9605			
35	39	33		
186.186,982	831.259,257	381.812,059		
197.358,201	881.134,812	404.720,782		
66.346,89€	330.068,69 €	128.282,32 €		
	524.697,90 €			
	5%			
3.317,34 €	16.503,43 €	6.414,12 €		
	26.234,89 €			
	Dié: 47 plazas (Clase II) 35 186.186,982 197.358,201 66.346,89 €	Diésel 47 plazas (Clase II) 63 plazas (Clase II) 1,2830 0,0615 1,2215 21% 1,0095 0,0490 0,9605 35 39 831.259,257 197.358,201 881.134,812 66.346,89 € 330.068,69 € 524.697,90 € 5% 3.317,34 € 16.503,43 €		

COSTE ANUAL CONSUMOS	550.932,79 €

8.3.6 COSTE DE NEUMÁTICOS

	Dié	Híbrido-Diésel	
Tipo de vehículo	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Nº neumáticos / autobús		6	
Precio medio de un neumático sin IVA (*)		596,02€	
Duración media de los neumáticos (km) (*)		70.000	
km totales	197.358,201	881.134,812	404.720,782
Coste Total Anual Neumáticos	10.082,52 €	45.014,91 €	20.676,14€

^(*) Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Enero 2022.

COSTE ANUAL NEUMÁTICOS	75.773,57 €





8.3.7 COSTE DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se consideran los siguientes costes de mantenimiento de vehículos y Sistema SAE y Monética:

	Dié	Híbrido-Diésel	
Tipo de vehículo	47 plazas (Clase II)	63 plazas (Clase II)	37 plazas Clase (II)
Costes anuales de reparaciones y conservación sin IVA (€/km) ^(*)	0,190	0,200	0,210
km totales	197.358,201	881.134,812	404.720,782
Coste Total Anual Reparaciones y Mantenimiento	37.498,06€	176.226,96 €	84.991,36 €
Coste Mantenimiento del SAE (5% precio del SAE)		6.900,00€	

^(*) Datos ofrecidos por carroceros.

COSTE ANUAL REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	305.616,38 €

8.3.1 GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL.

Conforme con la definición del artículo 131 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, para este Proyecto de Servicio Público como **gastos generales** se consideran aquellos referentes a gastos de organización y administración empresarial (personal de gerencia, administración, mando y organización de los servicios, planificación, y control de los servicios), comercialización (billética, gestión del efectivo, encuestas de satisfacción, auditorías de calidad, información al usuario, publicidad y propaganda, servicio web, mantenimiento de información en paradas...) y otros (instalaciones, suministros de oficinas, servicios externos, alquileres, canon de estaciones, gastos fiscales, comunicaciones...). Por este concepto se imputa el equivalente a un **13,00%** del total de los costes directos del servicio considerados anteriormente.

Como **beneficio industrial** se ha considerado un **7,00%** sobre la suma de los costes directos del servicio, antes de Gastos Generales.

8.3.2 ESTRUCTURA DE COSTES Y COSTES UNITARIOS

El coste anual de la explotación del servicio, y su distribución por conceptos, es el siguiente:

	COSTES ANUALES				
CONCEPTO	EUROS	EUROS/KM	DISTRIBUCIÓN (%)		
Personal de producción	1.106.781,15€	0,79€	34,67%		
Amortización	448.720,55 €	0,32€	14,06%		
Financiación	94.201,57 €	0,07€	2,95%		
Seguros	78.200,00 €	0,06€	2,45%		
Combustibles y lubricantes	550.932,79 €	0,39€	17,26%		
Neumáticos	75.773,57 €	0,05€	2,37%		
Reparaciones y mantenimiento	305.616,38 €	0,22 €	9,57%		
COSTES DIRECTOS	2.660.226,01 €	1,90 €	83,34%		
Gastos Generales	345.829,38 €	0,25€	10,83%		
Beneficio Industrial	186.215,82 €	0,13€	5,83%		
COSTES TOTALES	3.192.271,21 €	2,28 €	100%		





Resultando los siguientes costes unitarios:

COSTES UNITARIOS		
Coste horario: Costes asociados al tiempo / horas comerciales	45,918237 €/hora	
Coste kilométrico: Costes asociados a kilómetros recorridos / km comerciales	0,799557 €/km	

- Las partidas de costes que se han considerado asociadas al tiempo son: Personal de conducción y acompañante, Amortización, Financiación y Seguros, además de su parte proporcional de gastos generales y beneficio industrial.
- Las partidas de costes que se han considerado asociadas a la realización de kilómetros son: el consumo de Combustibles, Lubricantes y Electricidad, Neumáticos y Reparaciones y mantenimiento, además de su parte proporcional de gastos generales y beneficio industrial.

8.4 EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO

El presente Proyecto de Servicio Público, a fin de asegurar su sostenibilidad en el tiempo, debe mantener el equilibrio económico de su explotación, de modo que las aportaciones de la Administración establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) garanticen el equilibrio económico del contrato a lo largo de su vigencia.

8.4.1 VIAJEROS E INGRESOS DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO

<u>Viajeros</u>

Datos de partida

Para la estimación de la demanda e ingresos de los viajeros del nuevo servicio, se parte de la información facilitada por la propia empresa a la Autoridad del Transporte Metropolitana de València (ATMV), de los viajeros transportados y la recaudación obtenida, teniendo en cuenta, además, el que se puede generar por el incremento del servicio o la creación de nuevas líneas que se proponen en relación con el servicio actual.

La siguiente tabla muestra la evolución de viajeros según los datos facilitados por los operadores en los últimos años:

Viajeros anuales ^(*)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TOTAL ÁMBITO CV-102	592.362	611.387	611.212	652.005	721.788	417.867	520.345

^(*) Viajeros según datos facilitados por el operador.

Se observa un patrón creciente de la demanda en el período 2015-2019 sin embargo cabe resaltar el ligero descenso experimentado en 2017. A pesar de ello, en 2020, se produjo la mayor bajada de la demanda provocado por las restricciones de movilidad. No obstante, en 2021 se ha vuelto a recuperar la tendencia creciente.

Hipótesis:

Para la estimación de la demanda de viajeros del Proyecto de Servicio Público se han considerado las siguientes hipótesis de partida:

Demanda de referencia: consiste en la demanda de viajeros en la situación de partida del estudio. Para ello se ha considerado la demanda registrada en los últimos 12 meses de los que se disponen datos (de junio de 2021 a mayo 2022), de manera que la demanda de referencia inicial parte de una situación que combina la afección derivada de la pandemia y el escenario de recuperación de la movilidad derivado del final de las restricciones asociadas a la misma.





Línea (PSP CV-102)	Demanda de referencia
L1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó	50.388
L2A. València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)	
L2B. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)	
L2C. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)	
L2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)	
L2E. València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)	392.278
L2F. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)	
L3A. València - Port de Sagunt	
L3B. València - Port de Sagunt (hasta Canet)	
L3C. València - Port de Sagunt (hasta Platja Canet)	
L4. Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)	Línea de nueva creación
L5NA. Puçol - Rafelbunyol	Línea de nueva creación
L5NB. Puçol - València	Línea de nueva creación
L6A. València - Platges - El Puig	
L6B. València - Port Saplaya	221.578
L6C. València - Platjes - Rafelbunyol	
L7N. València - Sagunt	Línea de nueva creación

Variación de oferta: una vez calculada la demanda de referencia se realiza una comparación entre el servicio actual equivalente y el futuro servicio materia de este documento obteniéndose así una cuota de variación de oferta con la que se determina la demanda en el año base (año 0). Además, se ha considerado un coeficiente de elasticidad del 0,2, coherente con las características del servicio, el cual presenta una estructura significativamente consolidada, no siendo de aplicación por ello un coeficiente de elasticidad superior al estimado.

De forma particularizada para cada línea se tiene lo siguiente:

Línea 1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó

Variación de la oferta:

	43,62%
km/año PSP	149.561
km/año actuales	104.138

Demanda año base:

	Demanda inicial de referencia	Variación oferta	Elasticidad demanda	Captación incremento oferta	Demanda año base
L1	50.388	43,62%	0,2	4.396	54.784

La demanda resultante es de **54.784 viajeros anuales**.

<u>"Línea 2. València – Sagunt – Port de Sagunt" + "Línea 3. València – Port de Sagunt"</u>

Variación de la oferta:

km/año actuales	501.144
km/año PSP	610.087
	21,74%





Demanda año base:

	Demanda inicial	emanda inicial Variación Elasticidad Captación increment		Captación incremento	Demanda
	de referencia	oferta	demanda	oferta	año base
L2 + L3	392.278	21,74%	0,2	17.057	409.335

La demanda resultante es de 409.335 viajeros anuales.

<u>"Línea 6A. València – Platges – El Puig" + "Línea 6B. València – Port Saplaya" + "Línea 6C. València – Platjes – Rafelbunyol"</u>

Variación de la oferta:

km/año actuales	262.104
km/año PSP	310.312
	18,39%

Demanda año base:

	Demanda inicial de referencia	Variación oferta	Elasticidad demanda	Captación incremento oferta	Demanda año base
L6A + L6B + L6C	221.578	18,39%	0,2	8.150	229.728

La demanda resultante es de 229.728 viajeros anuales.

Cambios de cobertura municipios: en algunos casos ocurre que la línea de referencia abarca más municipios (más cobertura) o menos que la línea futura propuesta. Por lo tanto, para estimar los incrementos de cobertura se estudiará la población de los municipios que tienen cobertura actual con los que lo tendrán en el futuro. De esta forma, se obtiene la demanda inicial de referencia a la que se le aplicará la variación de oferta.

Línea 4. Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt

En primer lugar, se analiza los cambios de cobertura entre el escenario previo y del propuesto. Para ello se consulta la Estadística del Padrón de Población de Municipios de España elaborado por el INE a 1 de enero de 2021.

o Escenario previo:

Población INE (2021) – ACTUAL				
València*	197.436			
Tavernes Blanques	9.205			
Bonrepòs i Mirambell	3.780			
Meliana	10.926			
Foios	7.502			
Albalat dels Sorells	4.110			
Albuixech	4.189			
Emperador	698			
Museros	6.618			
Massamagrell	16.132			
La Pobla de Farnals	8.205			
Puçol	19.975			
El Puig de Santa María	8.737			
Sagunt	67.043			
Massalfassar	2.574			
TOTAL	367.130			

^{*} Se considera únicamente un 1/4 de la población total de València.





Escenario propuesto:

Población INE (2021) – PSP CV-102			
Tavernes Blanques	9.205		
Bonrepòs i Mirambell	3.780		
Meliana	10.926		
Foios	7.502		
Albalat dels Sorells	4.110		
Emperador	698		
Museros	6.618		
Massamagrell	16.132		
La Pobla de Farnals	8.205		
Puçol	19.975		
El Puig de Santa María	8.737		
Sagunt	67.043		
Alboraia	24.904		
TOTAL	192.024		

Δ Población (%) -47,70%

A su vez, la línea de referencia que se emplea para estimar la demanda de referencia preliminar es la L111 con una demanda entre junio de 2021 y mayo 2022 de 10.540 viajeros.

o Demanda inicial de referencia:

	Demanda de referencia preliminar	% Nueva Población	Incremento demanda cobertura	Demanda inicial de referencia
L4	10.540	-47,70%	-5.028	5.512

Demanda en el año base:

70 77 12 1177 4770 7 57	575,39%
TOTAL km/año PSP	224.114
TOTAL km/año actuales	33.183

	Demanda inicial de referencia	Variación oferta	Elasticidad demanda	Captación incremento oferta	Demanda año base
L4	5.513	575,39%	0,2	6.344	11.856

La demanda resultante es de 11.856 viajeros anuales.

 Líneas de nueva creación: en estos casos, se estima oportuno calcular una variable denominada "grado medio de ocupación", a partir de la cual se estima la demanda en el año base.

"Línea 5NA. Puçol – Rafelbunyol" + "L5NB. Puçol – València"

La línea L5NA y L5NB se pueden entender como una variante definida a partir de la línea L111. Por lo tanto, se estima el grado de ocupación de la citada línea:

o Grado medio ocupación (L111): 12 viajeros/expedición.

No obstante, con el objetivo de tener en cuenta el diferente grado de movilidad entre servicio diurno y el nocturno, se reduce el grado medio de ocupación del servicio diurno.





Así, se considera que el grado medio de ocupación del servicio nocturno es aproximadamente una tercera parte del característico del servicio diurno:

- o Grado medio ocupación (L6N): 12 / 3 = 4 viajeros/expedición.
- Demanda año base:

	Ocupación media	Expediciones	Demanda año base
L5NA	4	2.360	7.080

La demanda resultante es de 7.080 viajeros anuales.

L7N. València - Sagunt

La línea L7N se puede entender como una variante definida a partir de la combinación de las actuales líneas L112 y L114. Por lo tanto, se estima el grado de ocupación de las citadas líneas:

o Grado medio ocupación (L112 + L114): 27 viajeros/expedición.

No obstante, con el objetivo de tener en cuenta el diferente grado de movilidad entre servicio diurno y el nocturno, se reduce el grado medio de ocupación del servicio diurno. Así, se considera que el grado medio de ocupación del servicio nocturno es aproximadamente una tercera parte del característico del servicio diurno:

- o Grado medio ocupación (L6N): 27 / 3 = 9 viajeros/expedición.
- o Demanda año base:

	Ocupación media	Expediciones	Demanda año base
L5N	9	1.815	16.335

La demanda resultante es de 16.335 viajeros anuales.

La demanda estimada para el año base en el Proyecto de Servicio Público CV-102 resulta:

Línea (PSP CV-102)	Demanda de referencia
L1. València - Sagunt - La Vall d'Uixò	54.784
L2A. València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)	
L2B. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)	
L2C. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)	
L2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)	
L2E. València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)	409.335
L2F. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)	
L3A. València - Port de Sagunt	
L3B. València - Port de Sagunt (hasta Canet)	
L3C. València - Port de Sagunt (hasta Platja Canet)	
L4. Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)	11.856
L5NA. Puçol - Rafelbunyol	7,000
L5NB. Puçol - València	7.080
L6A. València - Platges - El Puig	
L6B. València - Port Saplaya	229.728
L6C. València - Platjes - Rafelbunyol	
L7N. València - Sagunt	16.335
TOTAL	729.118

En definitiva, se estima una demanda de viajeros en el año base en el Proyecto de Servicio Público CV-102 de **729.118 viajeros.**





<u>Ingresos</u>

Realizando una proyección de la evolución de la distribución de títulos para los 10 años del Proyecto de Servicio Público, partiendo de los últimos datos disponibles de ingresos del mes de mayo de 2022, dado que se considera un mes tipo óptimo para calcular el ingreso medio por etapa, se obtiene:

Ingresses nor norte de les voyeries	Mayo de 2022			
Ingresos por parte de los usuarios	Ingresos	Etapas	Ingreso/etapas	
Ingresos títulos propios CVV-256 (sin IVA)	51.700,32€	26.761	1,931928 €	
Ingresos títulos propios CVV-263 (sin IVA)	8.290,55€	3.420	2,424137 €	
Ingresos títulos coordinados por parte usuario CVV-256 (sin IVA)	18.015,72€	40.254	0,447551 €	
Ingresos títulos coordinados por parte usuario CVV-263 (sin IVA)	1.176,76 €	2.345	0,501817 €	

El ingreso medio por etapa de lo títulos de coordinación se obtiene teniendo en cuenta que la recaudación por venta de los títulos de coordinación se reparte entre todos los operadores que forman parte del sistema tarifario SUMA.

Tal como se establecía previamente y con las hipótesis planteadas, se estima una demanda de viajeros en el año base en el Proyecto de Servicio Público CV-102 de **729.118 viajeros**.

En base a los datos de viajeros facilitados por los operadores y las distancias recorridas por cada línea, se estima que un viajero realiza un trayecto, de media, de 22 km, obteniendo, por lo tanto, **16.040.596 viajeros-km** en el año base en el Proyecto de Servicio Público de la CV-102.

A su vez se contempla un índice de penetración de los títulos propios y de coordinación que estima un incremento paulatino de penetración de títulos de coordinación, visto la progresión al alza que está teniendo la penetración a la de los títulos de coordinación, donde a principios de enero eran del 32% pero que, con el lanzamiento de los títulos de la ATMV, SUMA, el 31 de enero de 2022, están teniendo un incremento en la penetración a razón de prácticamente el 5% mensual; situándose actualmente próximo al 60%. Por lo tanto, se espera que para el inicio del contrato vinculado al Proyecto de Servicio Público los títulos coordinados se encuentren cerca del 88%, situándose en valores próximos al 94% hacia el final del Proyecto de Servicio Público. Teniendo en cuenta, además, la política de tarifas que está implementando la ATMV, consistente en una rebaja de las mismas ampliando, además, los transbordos posibles con los títulos coordinados, así como la evolución de los títulos hacia la digitalización y uso de sistemas más simples e inteligentes como el monedero supone aportar mayores facilidades y ventajas económicas a los usuarios dado que se pueden establecer diferentes límites o descuentos con temporalidad (diaria, semanal, mensual, etc.).

Porcentajes penetración	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Títulos propios	12%	12%	10%	10%	10%	8%	8%	6%	6%	6%
Títulos coordinados	88%	88%	90%	90%	90%	92%	92%	94%	94%	94%

Por lo tanto, las etapas quedarían distribuidas de la siguiente manera:

Etapas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Etapas títulos propios	87.494	87.494	72.912	72.912	72.912	58.329	58.329	43.747	43.747	43.747
Etapas títulos Coordinados	641.624	641.624	656.206	656.206	656.206	670.789	670.789	685.371	685.371	685.371
Etapas Totales	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118	729.118

Si aplicamos a dichas etapas el ingreso medio por etapa de mayo 2022, se obtiene la siguiente tabla:



Tarifa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Promedio
Tarifa kilométrica (€/Vj-km)	0,028805€	0,028805€	0,027425€	0,027425€	0,027425€	0,026046 €	0,026046 €	0,024667€	0,024667 €	0,024667€	0,026598 €
Tarifa media	0,633702€	0,633702€	0,603357€	0,603357€	0,603357 €	0,573011€	0,573011 €	0,542665€	0,542665 €	0,542665€	0,585149 €
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Total
Costes de explotación CV-102 (sin IVA)	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	3.192.271,21 €	31.922.712,10 €
Ingresos de los usuarios CV-102 (sin IVA)	462.043,79 €	462.043,79 €	439.918,22 €	439.918,22 €	439.918,22 €	417.792,66 €	417.792,66 €	395.667,09 €	395.667,09 €	395.667,09 €	4.266.428,83 €
Ingresos provenientes de títulos propios CVV-256 (sin IVA)	156.331,77 €	156.331,77 €	130.276,47 €	130.276,47 €	130.276,47 €	104.221,18 €	104.221,18 €	78.165,88 €	78.165,88 €	78.165,88 €	1.146.432,95 €
Ingresos provenientes de títulos propios CVV-263 (sin IVA)	15.936,47 €	15.936,47 €	13.280,39 €	13.280,39 €	13.280,39 €	10.624,31 €	10.624,31 €	7.968,24 €	7.968,24 €	7.968,24 €	116.867,45 €
Ingresos provenientes de títulos coordinados de la CVV-256 (sin IVA)	265.582,99 €	265.582,99 €	271.618,97 €	271.618,97 €	271.618,97 €	277.654,95 €	277.654,95 €	283.690,92 €	283.690,92€	283.690,92 €	2.752.405,55 €
Ingresos provenientes de títulos coordinados de la CVV-263 (sin IVA)	24.192,56 €	24.192,56 €	24.742,39 €	24.742,39 €	24.742,39 €	25.292,22€	25.292,22€	25.842,05 €	25.842,05€	25.842,05 €	250.722,88 €
Déficit de explotación CV-102 (sin IVA)	2.730.227,42 €	2.730.227,42 €	2.752.352,99 €	2.752.352,99 €	2.752.352,99 €	2.774.478,55€	2.774.478,55 €	2.796.604,12 €	2.796.604,12€	2.796.604,12 €	27.656.283,27 €
Tasa de cobertura CV-102	14,47%	14,47%	13,78%	13,78%	13,78%	13,09%	13,09%	12,39%	12,39%	12,39%	13,36%

Ello hace que se espere una tarifa media por usuario de 0,633702 euros en el primer año y se vea reducida hasta 0,542665 euros en el último. Para dar una tarifa media esperada a lo largo de la duración de los 10 años del Proyecto de Servicio Público de la CV-102 de 0,585149 euros.

De la misma manera la tarifa kilométrica será de 0,026598 euros a lo largo de la duración de los 10 años del Proyecto de Servicio Público de la CV-102.





8.4.2 DÉFICIT DE EXPLOTACIÓN

Los costes totales de explotación alcanzan 31.922.712,10 euros por los 10 años del Proyecto de Servicio Público de la CV-102 con un prorrateo anual de 3.192.271,21 euros de coste.

Por otro lado, de acuerdo con el cuadro adjunto, los ingresos procedentes de los usuarios durante los 10 años del Proyecto de Servicio Público de la CV-102 se prevé que alcancen los 4.266.428,83 euros, habiéndose distinguido según tipología de títulos (propios del operador o de coordinación). A su vez dentro de los títulos se distinguen según el contrato previo del que proceden.

Finalmente, de la resta del coste total de 31.922.712,10 euros y los ingresos totales de 4.266.428,83 euros resulta un importe de **27.656.283,27 euros** de déficit en los 10 años del Proyecto de Servicio Público de la CV-102.

A la vista de lo anterior el riesgo operacional máximo trasladado al operador alcanza un **13,36%** (**tasa de cobertura** del Proyecto de Servicio Público de la CV-102).

Ingresos Netos por Recaudación	4.266.428,83 €
Déficit de Explotación	27.656.283,27 €
Coste de Prestación del Servicio	31.922.712,10 €
Resultado de explotación	0,00€

8.4.3 PROYECCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS

Para estimar el coste global del contrato, que se vincule al presente Proyecto de Servicio Público, se considera la totalidad del período contractual, considerando que tanto las variables de oferta como las de la demanda del servicio tendrán una evolución plana. De este modo, la estimación de ingresos y costes de cada ejercicio, en euros constantes de 2022, para el conjunto del período contractual, será la siguiente:

Anualidad	Ingresos por Recaudación	Déficit de Explotación	Coste de Prestación del Servicio
Año 1	462.043,79 €	2.730.227,42 €	3.192.271,21 €
Año 2	462.043,79 €	2.730.227,42 €	3.192.271,21 €
Año 3	439.918,22€	2.752.352,99 €	3.192.271,21 €
Año 4	439.918,22€	2.752.352,99 €	3.192.271,21 €
Año 5	439.918,22€	2.752.352,99 €	3.192.271,21 €
Año 6	417.792,66 €	2.774.478,55 €	3.192.271,21 €
Año 7	417.792,66 €	2.774.478,55€	3.192.271,21 €
Año 8	395.667,09 €	2.796.604,12€	3.192.271,21 €
Año 9	395.667,09 €	2.796.604,12€	3.192.271,21 €
Año 10	395.667,09 €	2.796.604,12€	3.192.271,21 €
TOTAL	4.266.428,83 €	27.656.283,27 €	31.922.712,10 €

Las aportaciones de la Administración que se establezcan en el pliego de cláusulas administrativas particulares garantizarán el equilibrio económico del contrato a lo largo de la duración del contrato.

El nuevo contrato, a fin de asegurar su sostenibilidad en el tiempo, debe mantener el equilibrio económico de su explotación, de modo que las aportaciones de la Administración establecidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP) garantizarán el equilibrio económico del contrato a lo largo de su vigencia.





9 PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de vigencia del presente Proyecto de Servicio Público es de Diez (10) años.

10 CALIDAD EN LA PRESTACIÓN

El servicio se prestará de acuerdo con los estándares de calidad establecidos por la Autoridad de Transporte Metropolitano de València (ATMV) y lo recogido en el pliego de licitación del Proyecto de Servicio Público.

10.1 INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO

La información al viajero estará disponible en paradas, el propio vehículo y la página web de la empresa contratista, en la que se informará sobre los distintos aspectos del servicio (horarios, itinerarios, paradas, títulos, tarifas, correspondencia con otras líneas y servicios, modificaciones de servicios, incidencias...).

En todo caso, el operador quedará obligado a aportar dicha información para su difusión a través de los medios que la Generalitat Valenciana habilite al efecto.

Para la información y la atención al usuario se atenderá a lo dispuesto en la normativa vigente, en relación con el uso de las lenguas cooficiales de la Comunitat Valenciana.

Así mismo, en el material impreso y electrónico editado o puesto a disposición del público por el operador deberá adaptarse y recoger la imagen corporativa determinada para el servicio público de transporte interurbano por ATMV.

La ATMV se encuentra actualmente en proceso de formalización de un contrato para la instalación, mantenimiento y limpieza del material urbano relativo a todas las paradas de los servicios de transporte público gestionados por la misma. El contrato comenzará a finales de 2022 y tendrá una duración de 5 años, y también cuenta con que dicha empresa mantenga, produzca, coloque, cambie, instale y actualice todo lo relativo a la información estática hacia el usuario (horarios, planos, etc.). Dicho servicio tipo se espera se mantenga continuo en el tiempo en el futuro.

Asimismo, la ATMV ha licitado en julio de 2022 un Sistema de Apoyo a la Explotación (SAE), por una duración de 10 años, por lo que el operador estará obligado a coordinarse con la empresa adjudicataria del contrato de las marquesinas y mobiliario urbano y también con el adjudicatario del Sistema de Apoyo a la Explotación (SAE), licitados por ATMV, para garantizar la actualización de horarios, paradas e incidencias del servicio y todo lo relacionado con la explotación e información al usuario.

10.1.1 INFORMACIÓN EN LAS PARADAS

En todas las paradas que dispongan de marquesina o poste se indicará la siguiente información:

- Nombre de la línea
- Nombre de la parada
- Itinerarios con paradas.
- Esquema de itinerario de cada línea con las paradas que realiza, indicando en la parada que se encuentra.
- Horarios de paso.





En caso de que la línea tenga una frecuencia de servicio/paso inferior a 10 minutos, en vez del horario de paso en la parada se indicará la frecuencia del servicio. En cualquier caso, el horario de paso del primer y último servicio deberá ser resaltado.

 Avisos a los usuarios, así como cualquier otra información o incidencia necesaria para el buen funcionamiento del servicio.

En las paradas que dispongan de panel de información se tendrá la información anterior más el tiempo estimado de llegada del próximo autobús.

El operador deberá coordinarse con la empresa que ATMV designe encargada del mantenimiento de las marquesinas, postes u otros elementos empleados para mantener la información actualizada relativa al servicio en las paradas en los espacios destinados a este, o en su caso, en ausencia de empresa de apoyo relativa a dichos servicios, el operador deberá mantener la información actualizada en el mobiliario urbano de las paradas. Como se ha indicado en el punto anterior, la ATMV se encuentra a punto de formalizar un contrato de duración de 5 años para tal fin.

Si a lo largo de la vigencia del contrato ATMV emitiese una resolución y/o instrucción que determine las dimensiones mínimas, imágenes corporativas a incorporar, dimensiones mínimas, tipología y tamaño de los caracteres y aspectos similares para identificar la parada, así como todo lo enumerado en este apartado, el operador estará obligado a actualizar la información en las paradas en base a lo que se dicte.

Dentro de este apartado se incluye el diseño, impresión, colocación en paradas y distribución de la cartelería informativa de recorridos y horarios, y otros eventos relacionados con el Servicio, los cuales se consideran incorporados en los gastos generales.

10.1.2 INFORMACIÓN EN LOS VEHÍCULOS

En el interior de los vehículos se dispondrá de paneles informativos, a cargo del adjudicatario del presente Proyecto de Servicio Público, en los que se indique el recorrido de la línea, las paradas de la misma, y las correspondencias con el resto de líneas, así como el itinerario esquemático de las distintas líneas, siempre que el cartel sea legible. Asimismo, deberán mostrarse en lugar visible los cuadros tarifarios aprobados y, además, reservar el espacio suficiente y en lugar visible para incorporar toda aquella información institucional y campañas de publicidad institucional que la ATMV indique.

En el exterior de los vehículos se dispondrá de letrero en el que se indique el número de línea y el destino de la misma. Asimismo, deberá reservar el espacio suficiente y en lugar visible para incorporar toda aquella información institucional y campañas de publicidad institucional que la ATMV indique.

Finalmente deberá incorporar en un lugar visible a la entrada del vehículo el aforo del mismo (plazas sentadas, de pie y PMR). En caso de que en las plazas de pie varíe la ocupación por metro cuadrado, el aforo se recalculará y se señalizará debidamente.

10.1.3 INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB

Se dispondrá publicada en página web de la información referente a las líneas: itinerario, frecuencias y horarios, información referente a títulos que se considere relevante e información sobre modificaciones o desvíos temporales.

Además de lo anterior, dispondrán en la página web del operador las líneas y paradas georreferenciadas.





10.1.4 ATENCIÓN AL USUARIO

Se dispondrán canales adecuados para la recepción y tramitación de posibles quejas de los usuarios en relación con la prestación del servicio y el trato con el personal encargado de la misma; conductores, inspectores, etc. En particular, se dará información al respecto a través de la página web, permitiendo la presentación de quejas y sugerencias a través de dicho medio, debiendo ser comunicadas tanto las quejas como las respuestas dadas a los usuarios a ATMV, de acuerdo con los protocolos e interfaces de programación de aplicaciones (APIs), a cargo del adjudicatario del presente Proyecto de Servicio Público, que en su caso se establezcan.

10.1.5 INFORMACIÓN PARA EL PUNTO DE ACCESO NACIONAL (PAN)

El operador estará obligado a facilitar en tiempo y forma con la elaboración y remisión de toda aquella documentación e información que la administración requiera, con los condicionantes que establezca, en cumplimiento del Reglamento Delegado (UE) 2017/1926 de la Comisión, de 31 de mayo de 2017, que complementa la Directiva 2010/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere al suministro de servicios de información sobre desplazamientos multimodales en la Unión Europea (UE).

El Ministerio de Transportes, Agenda Urbana y Movilidad creará el Punto de Acceso Nacional (PAN), cumpliendo con el mencionado Reglamento Delegado (UE) 2017/1926 de la Comisión. El Ministerio de Transportes, Agenda Urbana y Movilidad recopilará los datos de transporte y posteriormente los pondrá a disposición de cualquier interesado, fomentando la creación de nuevas aplicaciones, plataformas y servicios para el usuario.

Los datos, documentos e información relacionados con el mencionado Reglamento Delegado (UE) 2017/1926 podrán ser requeridos también por ATMV.

10.1.6 INFORMACIÓN Y CAMPAÑAS DE PUBLICIDAD INSTITUCIONALES

El operador estará obligado a colaborar y promocionar cualquier información y campaña de publicidad institucional que así establezca ATMV. En ese sentido, entre otras cosas, el operador deberá prever y colocarla de manera gratuita en sus vehículos, páginas web, paradas, así como otros medios relacionados con la prestación del servicio que así determine ATMV, incluyendo el diseño, la impresión y colocación de la misma.

10.1.7 MANUALES DE ESTILO CORPORATIVOS

El operador deberá incorporar en sus vehículos, así como en aquellos puntos que determine ATMV (paradas, etc.) la simbología y elementos que así se establezcan teniendo en cuenta:

 Manual de identidad corporativa de la Generalitat Valenciana, que se puede consultar en:

http://www.presidencia.gva.es/estatico/identitat-gva/#

http://www.presidencia.gva.es/estatico/identitatgva/assets/downloads/gv_manual_identidad_cas.pdf

 Manual de identidad corporativa de los Autobuses Metropolitanos de Valencia, que se puede consultar en:

http://atmv.gva.es/es/imatge-corporativa

http://atmv.gva.es/documents/165949857/167948367/Manual+identidad+corporativa+ATMV.pdf/d7769a1b-5e01-4104-a27c-fa96ffe5b0e9





- Manual de identidad y criterios gráficos de MetroBus.
- Cualquier otro manual y/o instrucción que pueda establecer ATMV durante la vigencia del contrato.

Además de lo anterior, el operador deberá producir y colocar en sus vehículos antes del comienzo de la prestación del servicio y a su cargo los siguientes elementos básicos y símbolos, manteniendo las proporciones establecidas en los manuales de identidad previamente señalados.

 En ambos laterales del vehículo, donde se muestre la simbología de MetroBus se añadirá en la parte superior (sobre ventanillas) o inferior (en la carrocería, según exista publicidad o no en el vehículo, el símbolo de la Generalitat Valenciana seguido del texto en dos filas "Generalitat Valenciana" y seguido de la configuración ATMV con el texto en dos filas: fila uno "Autoritat de Transport" y fila dos "Metropolità de València". Se adjuntan ejemplos:







• En ambas partes traseras laterales del vehículo, el símbolo de la Generalitat Valenciana. Se adjunta ejemplo del lado del conductor:







10.2 PLAN DE CALIDAD DEL SERVICIO

Antes del inicio de la prestación del servicio, el contratista presentará un Plan de calidad, acorde con su oferta, para su aprobación por parte de la administración, que contendrá los aspectos siguientes:

- La atención a los usuarios en relación con los servicios prestados, la política de comunicación e información a los usuarios, la información del servicio y la gestión de las reclamaciones.
- Plan de Flota, considerando las características de los vehículos y las medidas de confort y seguridad para el viajero.
- Plan de Mantenimiento y limpieza de la flota, considerando las tareas a realizar, exigencias y frecuencias.
- Plan de auditoría interna con las medidas de inspección y autocontrol del servicio a realizar por la empresa adjudicataria.
- Seguimiento y análisis de la calidad del servicio y comunicación de datos a la administración.

Anualmente, el contratista presentará a la administración un informe de seguimiento del plan de calidad, para su aprobación por la administración.





11 MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS

11.1 INSTALACIONES FIJAS PRECISAS

11.1.1 OFICINAS, COCHERAS Y TALLERES

El contratista deberá disponer, ya sea mediante alquiler o adquisición, de instalaciones que permitan su uso como oficinas, cocheras y talleres, con las condiciones necesarias para cumplir las necesidades de la explotación:

- Oficinas de dimensiones y equipamiento suficientes para la plantilla y operaciones previstas.
- Equipos de mantenimiento y limpieza.
- Zona de cocheras con capacidad suficiente para albergar la flota completa. Dispondrán
 o estarán en disposición de poder contar con puntos de recarga para los vehículos
 eléctricos o híbridos recargables que puedan conformar la flota.
- Zona de talleres con equipamiento suficiente como para realizar las labores de mantenimiento preventivo y reparaciones de pequeña y mediana entidad.

Los costes por su disposición, mantenimiento y suministros necesarios serán a cargo del contratista.

El contratista acreditará ante la administración, su disposición mediante título de propiedad, contrato de arrendamiento o cualquier otro medio admitido en derecho. Dicha instalación quedará adscrita al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público y revertirá en el contratista a la finalización del contrato.

Adicionalmente, el operador podrá disponer de otras bases fijas operativas donde disponer material móvil y personal de conducción para una respuesta rápida ante incidencias y refuerzos necesarios en el servicio.

En todo caso, la/s parcela/s donde se ubiquen dichas instalaciones deberá contar con compatibilidad urbanística para el desarrollo de la actividad y su emplazamiento habrá de garantizar un tiempo de respuesta ante eventuales averías, u otras incidencias, que garantice que los vehículos de reserva se posicionen en la cabecera de cualquiera de las líneas objeto del Proyecto de Servicio Público en no más de 30 minutos.

El contratista deberá comunicar a la Administración su ubicación y dirección y, además, deberá permitir el acceso a ellas del personal de los Servicios de Inspección del Transporte y de cualquier otro personal auxiliar del Responsable del contrato y designado por este, incluyendo el de empresas privadas contratadas para tal fin.

11.1.2 PARADAS

El contratista explotará las instalaciones, emplazadas en el viario público, correspondientes al sistema de paradas.

El operador deberá coordinarse con la empresa que ATMV designe encargada del mantenimiento de las marquesinas, postes u otros elementos empleados para mantener la información actualizada relativa al servicio en las paradas en los espacios destinados a este, o en su caso, en ausencia de empresa de apoyo relativa a dichos servicios, el operador deberá mantener la información actualizada en el mobiliario urbano de las paradas, siendo responsable del correcto mantenimiento de los carteles y otros dispositivos de información al usuario





dispuestos en cada una de ellas, de forma que la información del servicio expuesta en cada parada, tal y como se describe en el apartado de calidad del presente proyecto, se mantenga constantemente actualizada según las condiciones de explotación. Como se ha indicado previamente, la ATMV se encuentra a punto de formalizar un contrato de duración de 5 años para tal fin.

La información de las paradas será plenamente accesible.

El inventario con la localización de cada una de las paradas se encuentra en el Anejo 5.

11.1.3 MANTENIMIENTO DE PARADAS

El operador deberá coordinarse con la empresa que ATMV designe encargada del mantenimiento de las marquesinas, postes u otros elementos empleados para mantener la información actualizada relativa al servicio en las paradas en los espacios destinados a este, o en su caso, en ausencia de empresa de apoyo relativa a dichos servicios, el operador deberá mantener la información actualizada en el mobiliario urbano de las paradas, siendo responsable del correcto mantenimiento de los carteles y otros dispositivos de información al usuario dispuestos en cada una de ellas, de forma que la información del servicio expuesta en cada parada, tal y como se describe en el apartado de calidad del presente proyecto, se mantenga constantemente actualizada según las condiciones de explotación. Como se ha indicado previamente, la ATMV se encuentra a punto de formalizar un contrato de duración de 5 años para tal fin.

Así mismo, y siempre que sea materialmente posible, se exige al operador anunciar tanto en la página web como en las paradas, toda modificación temporal o permanente de los servicios con una antelación mínima de 15 días hábiles.

11.2 VEHÍCULOS DEL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO

Los vehículos titulares son los requeridos para la operación diaria en función de la asignación de flota necesaria para la prestación del servicio: Los vehículos reservas son los empleados como sustitutos de los titulares por averías u otros casos de fuerza mayor, o para reforzar, o para realizar expediciones en casos necesarios.

Dichos vehículos se dispondrán en propiedad, en arrendamiento ordinario o en arrendamiento financiero, y cumplirán con lo dispuesto en el presente apartado.

En el supuesto que el pliego de cláusulas administrativas particulares permita la subcontratación, los vehículos empleados por las empresas subcontratistas cumplirán las mismas características y antigüedad exigidas en el presente proyecto para los del contratista principal.

11.2.1 ADSCRIPCIÓN AL PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO

El número de vehículos a adscribir al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público, de manera no exclusiva, deberá cumplir con el mínimo de vehículos titulares y reservas que se determina en el apartado 8.2 del presente proyecto y ser suficientes para garantizar la cobertura correcta de la prestación de los servicios incluidos en el presente proyecto.

Los vehículos a adscribir al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público, con carácter general, serán nuevos, es decir, con fecha de primera matriculación posterior a la de adjudicación del contrato.





No obstante, lo anterior, al objeto de facilitar la puesta en marcha del servicio y aprovechar el material móvil existente, en la primera adscripción de vehículos al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público que se realice al inicio del contrato, sin menoscabo del cumplimiento de las características y la instalación de los equipos embarcados (monética y SAE), exigidos en presente proyecto, se podrán adscribir:

- Vehículos con menos de TRES años contados desde su primera matriculación, de cualquier procedencia.
- Vehículos con menos de CINCO años contados desde su primera matriculación, si proceden de concesiones contratadas por la Generalitat, así como aquellos que sin proceder de concesiones contratadas por la Generalitat se consideren:
 - "Vehículo pesado de emisión cero" según la definición 5) del artículo 88 del "Real Decreto-ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de bonos garantizados, distribución transfronteriza de organismos de inversión colectiva, datos abiertos y reutilización de la información del sector público, ejercicio de derechos de autor y derechos afines aplicables a determinadas transmisiones en línea y a las retransmisiones de programas de radio y televisión, exenciones temporales a determinadas importaciones y suministros, de personas consumidoras y para la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes" (en adelante RDL 24/2021).
 - o "Vehículo limpio" según la definición 4) del artículo 88 del RDL 24/2021.

En el caso de incorporar "vehículos pesados de emisión cero nuevos" y/o "vehículos limpios nuevos" y/o "vehículos híbridos diésel nuevos", entendido como "nuevos" los que sean matriculados por primera vez en España en el Registro General de Vehículos del Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico, se dispondrá de un plazo de carencia DOCE meses para su adscripción al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público a contar desde el inicio de la prestación del servicio. Este supuesto no será válido para vehículos que ya hubiesen estado matriculados en otros países y se matriculasen por primera vez en España en el Registro General de Vehículos del Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico.

En su caso, también se procederá a efectuar las adscripciones de los vehículos que presten servicios contemplados en el presente proyecto que hayan sido objeto de subcontratación.

El contratista en el documento que fije las condiciones concretas de prestación del servicio, a redactar conforme a lo dispuesto en el artículo 32 de LMOV, incluirá la relación de los vehículos concretos adscritos a la prestación de los servicios, tanto titulares, como reservas, en base a las necesidades determinadas y el número mínimo a adscribir exigido en el presente proyecto. Así mismo, será responsable de mantener el fichero de vehículos adscritos actualizado en todo momento de la vida del contrato, comunicando cualquier variación en los mismos.

Para proceder a la adscripción de los vehículos por parte de la administración, el contratista deberá incluir toda la información técnica y económica del mismo

A la finalización del contrato, los vehículos adscritos revertirán en el contratista saliente, sin menoscabo, en su caso, de los posibles acuerdos posteriores para su transmisión al contratista que asuma la prestación del servicio en el siguiente contrato.





11.2.2 CARACTERÍSTICAS

Los vehículos que se adscriban al servicio deberán cumplir durante el plazo de vigencia del contrato con los requisitos mínimos y características que se describen a continuación, además de las mejoras que, en su caso, se hayan ofertado:

- Los vehículos de más de 13 metros de Clase II tendrán capacidad para al menos 63 personas sentadas. Por su parte, la longitud mínima de los vehículos será, en general, de 12 metros para los autobuses de aproximadamente 80 plazas o superior, para los vehículos de tipología urbana (Clase I) y a partir de 41 plazas sentadas para los de tipología suburbana (Clase II). Los vehículos de 9 metros para los de aproximadamente 40 plazas y de 7,5 metros para los de aproximadamente 19 plazas. Estas capacidades podrán variar dependiendo del espacio final-mente reservado a sillas de ruedas. El número y tipología estimados para cubrir este Proyecto de Servicio Público, será el establecido en el punto 8.2 del presente proyecto.
- Los autobuses deberán disponer de un mínimo de 2 asientos reservados para personas con movilidad reducida (PMR) y espacio para 2 sillas de ruedas, o, en función de la tipología de autobús, lo que establezca la normativa vigente.
- Contarán con aire acondicionado y calefacción.
- Los vehículos de más de 6 metros contarán al menos con dos accesos.
- Los vehículos estarán dotados del equipamiento complementario correspondiente, de acuerdo con las características que se recogen en los anejos 1 y 2 del presente proyecto.
- Los vehículos cumplirán con el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, y demás características establecidas en la Ley 9/2009 de Accesibilidad Universal al Sistema de Transportes de la Comunitat Valenciana, tal como se recoge en el apartado 13 de este proyecto, debiendo estar homologados y cumplir con la normativa vigente en el momento de su adscripción, y en particular con los requerimientos o normas de la Unión Europea en lo relativo a emisión de gases contaminantes (Reglamento (CE) nº 715/2007 del Parlamento Europeo), ruidos etc.
- Los vehículos deberán cumplir con la imagen corporativa determinada para el servicio público de transporte interurbano por la administración, debiendo asumir el adjudicatario los costes derivados de su implantación y mantenimiento durante la vigencia del contrato.
- Se optará preferentemente por las tecnológicas más limpias y eficientes, que sean acordes con la prestación del servicio.
- La administración podrá modificar las especificaciones técnicas de los vehículos a lo largo de la vigencia del contrato, al objeto de adaptarlas a la normativa vigente en cada momento, a la evolución tecnológica y a la evolución de la demanda.
- Los vehículos cumplirán con los requisitos de homologación exigidos para la clase y categoría de vehículo correspondiente, que estuviese vigente con carácter obligatorio en la fecha de homologación del modelo, sin menoscabo de las condiciones exigidas para su adscripción al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público.
- Los vehículos cumplirán con el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las condiciones básicas de accesibilidad para el material móvil en función de su tipología establecidas en los anexos IV y V del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.





 Los vehículos cumplirán con las cuotas impuestas en el cuadro 4 del Libro VII del Real Decreto Ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de la Directiva (UE) 2019/1161, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, por la que se modifica la Directiva 2009/33/CE relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes.

11.2.3 EDAD MÁXIMA DEL VEHÍCULO

La antigüedad máxima de todos los vehículos será de DIEZ años contados desde su primera matriculación y deberá cumplirse durante toda la vigencia del contrato.

Los vehículos adscritos que superen dicha edad máxima deberán ser inmediatamente dados de baja del contrato, no pudiendo prestar servicio alguno, ni siquiera como reservas, y serán reemplazados por otros nuevos que cumplan con las características y antigüedad exigidas.

Los costes asociados en su caso, a la finalización de la vida útil del vehículo, serán a cargo del contratista.

11.2.4 MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE VEHÍCULOS

El contratista incluirá en el plan de calidad previsto en el apartado 10.2 de este proyecto un plan de mantenimiento que garantice el buen funcionamiento de los vehículos, y permita alcanzar el periodo de amortización previsto. Dicho plan de mantenimiento incluirá el alcance y periodicidad de las operaciones de chequeo de vehículos y el programa de mantenimiento preventivo y correctivo, previstos por el contratista, más allá del cumplimiento de la ITV obligatoria.

Así mismo, también incluirá en el plan de calidad previsto en el apartado 10.2 de este proyecto, un Plan de Limpieza de vehículos, donde se determinarán las tareas de limpieza diaria y periódica del interior de los autobuses, su desinsectación y desinfección, así como la frecuencia de limpieza exterior de los autobuses.

El contratista repondrá los sistemas y equipos instalados en los vehículos a su costa, en caso de fin de su vida útil, averías, roturas, pérdidas, daños, hurtos, etc.

11.2.5 SUSTITUCIÓN Y REEMPLAZO DE VEHÍCULOS

En caso de averías, problemas de tráfico o cualquier otra circunstancia que impida la prestación del servicio con los vehículos titulares, el contratista deberá atender el servicio con los vehículos de reserva adscritos en los tiempos exigidos en el presente proyecto.

Excepcionalmente, por causas debidamente justificadas y previa autorización de la administración, cuando por falta de disposición de vehículos reservas por estar operando, pueda estar en riesgo la prestación del servicio, se podrá operar con vehículos de sustitución, por un periodo temporal limitado.

En caso de siniestro total de cualquier vehículo adscrito que lo imposibilite para seguir en el servicio, el contratista deberá reemplazarlo, en un plazo máximo de seis (6) meses desde dicha contingencia, por otro de igual o menor antigüedad, y cumpliendo las características técnicas exigidas en el presente proyecto e incorporando las mejoras ofertadas.





11.3 MEDIOS HUMANOS Y REQUISITOS DE CARÁCTER LABORAL

El contratista contará con los medios humanos que se consideren imprescindibles para la correcta prestación del servicio proyectado y cumplirá con lo establecido en la legislación laboral y en materia de prevención de riesgos laborales.

Para ello, será necesario tener en cuenta tanto la cobertura ordinaria de los turnos como las demás incidencias que puedan surgir (bajas, correturnos, vacaciones, permisos...) de modo que se garantice la continuidad y correcta prestación del Servicio, estando incluido el coste de sustitución de los trabajadores durante los periodos de vacaciones y absentismo laboral, dentro de los costes de explotación del Servicio.

En concreto, para la organización del servicio y su imputación a costes, de acuerdo con las funciones internas que desempeñan, se ha considerado las siguientes necesidades de personal, en régimen no exclusivo:

- Un (1) Responsable de la ejecución del contrato (coordinador técnico), con dedicación parcial, imputado dentro del concepto gastos generales.
- Dos (2) Inspectores, revisores del servicio, con funciones de control de calidad y apoyo al responsable, con dedicación parcial, imputados dentro del concepto gastos generales.
- Treinta (30) Conductores¹, con la dedicación necesaria para el cumplimiento de las expediciones del proyecto, imputados como coste directo.

El personal de mecánica, dedicado a las funciones del mantenimiento de la flota de vehículos, se considera imputado en el concepto de Reparaciones y Mantenimiento, y podrá ser propio o mediante servicio concertado. Y, además, la empresa puede contar con personal complementario o de apoyo, cuya consideración queda incluida dentro del concepto de gastos generales.

El contratista deberá ofrecerse a contratar al personal de conducción que en el momento en que asuma la prestación realice el servicio, salvo renuncia de dicho personal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 75.2 de la LOTT, y en su caso, también al resto de personal adscrito a la concesión saliente, en los términos previstos en la legislación laboral que resulte de aplicación.

El contratista velará por una correcta formación de su personal y, en particular, del de conducción en materias como seguridad en la conducción, protocolos de actuación, etc.

El contratista deberá acreditar la puesta en marcha de planes de formación del personal en materia de seguridad vial y prevención de riesgos laborales, incluyendo así mismo la formación continua de los conductores en materia de conducción eficiente.

-

¹ Se trata de conductores equivalentes necesarios para la prestación del servicio.





12 ASPECTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL

Los motores de los vehículos que realicen los servicios de este nuevo Proyecto de Servicio Público cumplirán con la normativa que les sea de aplicación en lo concerniente a la emisión de gases y ruido.

Así mismo se dará adecuado cumplimiento a la normativa de ámbito estatal y autonómico en relación con la generación y manejo de los residuos peligrosos que se generan (pilas y baterías usadas, aceites, combustibles, líquidos, luminarias...) y en lo que se refiere a la emisión de contaminantes atmosféricos.

12.1 NORMATIVAS RELATIVAS A LA CALIDAD DEL AIRE

12.1.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

El contratista habrá de cumplir las determinaciones de las normativas reguladoras de la calidad del aire:

- Normativa básica estatal:
 - Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE nº275, de 16/11/2007) y su reglamento de desarrollo, Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de calidad de aire (BOE nº25, de 29/01/2011).

12.1.2 ACÚSTICA

El contratista cumplirá así mismo la normativa autonómica de la Comunitat Valenciana, reguladora de la contaminación acústica:

- LEY 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica (DOCV nº4394, de 09/12/2002).
- Decreto 19/2004, de 13 de febrero, del Consell, por el que se establecen normas para el control del ruido producido por los vehículos a motor. (DOCV nº4694, de 18/02/2004 y corrección de errores DOCV nº4695, de 19/02/2004).
- Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica (DOCV nº5305, de 18/07/2006).
- Decreto 43/2008, de 11 de abril, del Consell, por el que se modifican los dos anteriores, (DOCV nº5742, de 15/04/2008 y corrección de errores DOCV nº5759, de 9/05/2008).

12.2 NORMATIVAS RELATIVAS A LA GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

La gestión de los residuos derivados del funcionamiento y mantenimiento de los vehículos e instalaciones se llevará a cabo en cumplimiento de lo regulado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE nº181, de 29/07/2011).

Del mismo modo el contratista cumplirá los preceptos de la Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de residuos de la Comunitat Valenciana, especialmente en lo que respecta a:

- Las condiciones relativas a la generación y entrega a gestor autorizado, de los residuos peligrosos procedentes de los vehículos, como son los aceites, combustibles líquidos, baterías y luminarias.
- Las exigencias que le sean de aplicación en relación con la inscripción en el Registro Administrativo de Productores de Residuos de la Generalitat.
- La obligatoriedad de elaborar el correspondiente Plan de Prevención y Reducción de Residuos Peligros, conforme a los criterios y determinaciones de la autoridad ambiental competente.





13 ACCESIBILIDAD DEL SERVICIO

El presente proyecto de servicio público de transporte cumple las especificaciones de la Ley 9/2009, de 20 de noviembre, de la Generalitat, de Accesibilidad Universal al Sistema de Transportes de la Comunitat Valenciana.

Los vehículos adscritos al contrato vinculados al presente Proyecto de Servicio Público cumplirán con el Reglamento (CE) nº 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, así como las demás características establecidas en la citada Ley 9/2009, de modo que el servicio público objeto de este proyecto sea completamente adaptado (artículo 16). También será de aplicación, en función de la tipología de cada vehículo, las condiciones básicas de accesibilidad para el material móvil establecidas en los anexos IV y V del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

A estos efectos, el operador deberá atender las necesidades de movilidad de la totalidad de los ciudadanos en todos los vehículos que se integren en el servicio adoptando las medidas técnicas y organizativas necesarias para posibilitar el desplazamiento en condiciones cómodas, seguras y autónomas a todas las personas usuarias del mismo, a fin de posibilitar la accesibilidad a personas con movilidad reducida o con cualquier otro tipo de diversidad funcional, en especial aquellas que viajen en su propia silla de ruedas.

Para ello, se dispondrán los medios necesarios para el acceso al vehículo del viajero con silla de ruedas contando, en su interior, con los espacios que reglamentariamente sean exigibles para sillas de ruedas y carritos de bebé.

La flota adscrita al contrato vinculada al presente Proyecto de Servicio Público dispondrá de autobuses con las siguientes condiciones básicas:

- 1. Cada uno de los vehículos adscritos al contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público deberá dotarse de las condiciones técnicas necesarias para facilitar el acceso de forma autónoma de las personas con problemas de movilidad, de acuerdo con lo previsto en la citada Ley 9/2009, debiendo tener en cuenta, al menos:
 - a) Contar con cinturones de fijación de sillas de ruedas, avisos acústicos para invidentes y reserva de plazas para personas con discapacidad cercanas a los accesos al vehículo.
 - b) El piso del vehículo no podrá ser deslizante.
 - c) Habrá barras, asideros u otros elementos destinados a facilitar desde el exterior las operaciones de acceso y abandono del vehículo. Estarán fuertemente contrastados con el resto del vehículo.
 - d) Los bordes de los escalones u otros obstáculos que pueda haber deberán estar adecuadamente señalizados.
 - e) Acceso gratuito a perros-guía o de asistencia identificados de acuerdo con la normativa aplicable que acompañen a invidentes o personas con otra discapacidad.
 - f) Señalización interior de los elementos de acceso y abandono del vehículo.
 - g) En el caso de proyección audiovisual durante el itinerario, ésta se proporcionará subtitulada.





- h) Las órtesis y los dispositivos que pueda precisar un viajero con discapacidad se transportarán gratuitamente en bodega.
- En todo caso tendrán preferencia para la ocupación de los asientos las personas que tengan dificultades de movilidad, pertenecientes a los colectivos indicados en su artículo 5, indicándose la obligación de los usuarios de atender dicha preferencia mediante el distintivo o ideograma correspondiente.
- 3. No podrá existir discriminación tarifaria por razón de la movilidad de los usuarios.
- 4. La información de servicios en las paradas habrá de ser accesible.

Las disposiciones relativas a la atención a las personas con problemas de movilidad y discapacidad sensorial que se incorporen al pliego de condiciones del contrato **tendrán el carácter de esenciales** para el operador del servicio.





14 ANEJOS





ANEJO 1: PROPIEDADES DEL S.A.E. (SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN)

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL SAE

A continuación, se describirán las características del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) del que se dotará al servicio público regular permanente de transporte de viajeros por carretera relativo al presente Proyecto de Servicio Público.

A destacar que parte del equipamiento será implantado por el adjudicatario del contrato de "Suministro, instalación e implantación de un Sistema de Ayuda a la Explotación e información a pasajeros (SAEIP) y de un Sistema de ticketing y monética así como de los servicios de mantenimiento de tales elementos para la Autoritat de Transport Metropolità de València (ATMV), financiado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia" en adelante pliego ATMV. En apartados posteriores se detallará el alcance de cada uno de los contratos.

El Sistema de Ayuda a la Explotación estará basado en sistemas de localización geoposicionada por satélite, sistema de gestión de elementos embarcado y comunicaciones de datos de última generación, proporcionando en tiempo real la información requerida a la Autoridad de Transporte Metropolitana de València (ATMV) y para la gestión por parte de operador.

El sistema se compondrá de los siguientes elementos:

- Equipamiento embarcado: sistema de localización, sistema de gestión de periféricos y router de comunicaciones.
- Sistema de gestión central: compuesto por el SAEIP de la ATMV y sistema de gestión del operador.

Las especificaciones de este documento están abiertas a cualquier mejora tecnológica en la implementación del mismo que se pueda ofrecer durante el proceso de licitación.

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EMBARCADO

Los autobuses del servicio se dotarán de un conjunto de equipamiento que permitirá alcanzar las funcionalidades requeridas:

- Elemento de localización (a implantar por el adjudicatario del pliego ATMV). Dispositivo
 que permitirá obtener la posición del vehículo en base a la conexión con la red de
 satélites GPS, GLONASS, ... para su transmisión al SAEIP.
- Router de comunicaciones (a implantar por el adjudicatario del pliego ATMV). Equipo que dotará de conectividad de los equipos con el SAEIP. No obstante, el adjudicatario deberá contemplar en su oferta todos los costes de las comunicaciones necesarias para el correcto funcionamiento de los instalados por su parte.

Las características del router de comunicaciones incluidas en el pliego de la ATMV son las siguientes:

- Estándares inalámbricos: IEEE 802.11b/g/n, Access Point (AP)
- Comunicaciones móviles: 3G/4G con capacidad de evolución a 5G cuando los Operadores de Telecomunicaciones dispongan del servicio en el área de cobertura de Metrobus.
- Conectividad: Wifi, Ethernet y Bluetooth (opcional).
- o Puertos Ehternet RJ45 10/100 Mbps: 4 o superior.





- Puertos opcionales: RS232, RS485, USB.
- Rango Alimentación: 9 30 VDC.
- CPU: 550 MHz o superior.
- Memoria RAM: 128 MB o superior.
- Memoria Ampliada: 16 MB o superior.
- o Indicadores de operación visual.
- Antenas incluidas compatibles con LTE, Wifi y GPS/GNSS.
- Protección de seguridad WPA2 o similar.
- Capacidad para almacenamiento de archivos.
- Grado protección IP: IP30 o superior.
- Rango de operación: entre -20°C y 50°C.
- Rango de humedad: entre 10% y 90% de humedad relativa.
- Soporte adaptado para bus incluid.
- Sistema de gestión y periféricos SAE (a implantar por el adjudicatario del contrato del presente Proyecto de Servicio Público). Será un dispositivo con características y potencia suficiente para cumplir con los siguientes requisitos:
 - Registrar la localización, velocidad y aceleración constante del vehículo como mínimo cada 10 segundos.
 - Capacidad para comunicar con otros dispositivos embarcados por algún canal e interfaz estandarizado de datos (USB, Ethernet, WIFI, Bluetooth, RS232/RS485, entradas y salidas digitales, HDMI/VGA, ...).
 - Interfaces obligatorios y sistemas a implantar por parte del adjudicatario:
 - Con los displays informativos externos e internos.
 - Con el micrófono, y altavoz manos libres del conductor.
 - Con los sensores de puertas.
 - Con el sistema de megafonía interior y exterior.
 - Pulsador de emergencia del conductor en el vehículo.
 - Con router de comunicaciones (solo interfaz e integración).
 - Con sistema de localización (solo interfaz e integración).
 - Adicionalmente, el contratista deberá garantizar que el equipamiento embarcado soporte las siguientes integraciones a instalar en el futuro sin la necesidad de equipos adicionales:
 - Con sistema de videovigilancia.
 - Con sistema de conteo de pasajeros.
 - Con bus normalizado del autobús (CAN-BUS, CEN-13149...).
 - Con sensores medioambientales (temperatura y humedad).





- Robustez mecánica y medioambiental suficiente para el uso en vehículos por carretera embarcados.
- Aislamiento, emisiones radioeléctricas, sobretensión y corrientes transitorias: De acuerdo con requerimientos de marcado CE para cada dispositivo.
- Además, el adjudicatario del contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público, el equipamiento embarcado contará con un sistema de voz manos libres para facilitar la operativa de los conductores al efectuar comunicaciones de voz con los responsables de coordinación de la empresa operadora.

Dentro de los alcances del presente pliego se consideran incluidas todas las integraciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema, incluyendo con el equipamiento del pliego ATMV, principalmente el sistema de localización y el router de comunicaciones. El ofertante deberá indicar en su propuesta la descripción de la integración o equipamiento adicional para alcanzar las funcionalidades requeridas. Las integraciones serán acordadas y coordinadas con la ATMV y el adjudicatario del pliego ATMV.

En relación con el mantenimiento del sistema el adjudicatario del presente contrato será responsable del mantenimiento de nivel 1 de todos los equipos embarcados (hayan sido implantados o no por él).

Se define nivel 1 de mantenimiento de equipos, como la sustitución de equipos embarcados a bordo de los buses con incidencias. El adjudicatario recibirá la formación adecuada por parte del adjudicatario del pliego ATMV que gestionará y proporcionará el stock de repuestos.

El mantenimiento de nivel 2 solo les corresponderá a los equipos implantados en el ámbito del presente contrato.

Se define como nivel 2 de mantenimiento de equipos como la reparación y restitución de equipos reparados al stock de repuestos disponible para el nivel 1. El servicio de mantenimiento de equipos de nivel 2 deberá incluir todas las tareas en los procesos preventivo, correctivo y evolutivo.

3. DESCRIPCIÓN SISTEMA CENTRAL

El Sistema Central será el encargado de la gestión y tratamiento de los datos del SAE. En este sentido se diferencian dos sistemas:

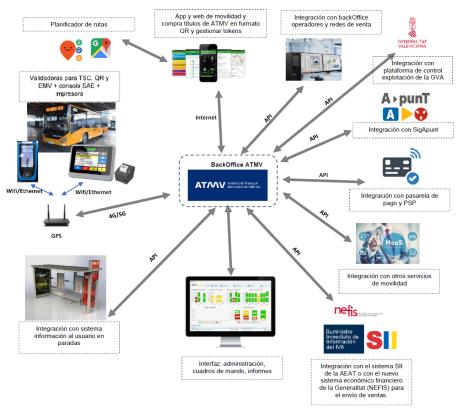
- El SAEIP (Sistema de Ayuda a la Explotación e información a pasajeros) implantado por el pliego de la ATMV
- El sistema de gestión que deberá implantar el adjudicatario del presente contrato para alcanzar las funcionalidades requeridas en los pliegos de los PROYECTOS DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA y no contempladas por el SAEIP.





SAEIP

El SAEIP, formará parte del denominado Back-office ATMV, a implantar por el adjudicatario del pliego ATMV. Este back-office a su vez incluirá el sistema de Ticketing y Monética según el siguiente esquema.



El back-office de la ATMV será una plataforma en la nube con, entre otros, los siguientes módulos:

- Módulo seguro de administración y configuración de datos y usuarios. Este módulo integrará todas las herramientas y recursos necesarios para la administración, gestión y configuración de todos los usuarios, permisos y tablas maestras necesarias para la explotación del sistema (títulos, tarifas, bonificaciones, etc.)
- Módulo de gestión de la cartografía. Este módulo estará enfocado a la gestión de mapas y facilitará la generación y actualización de una base cartográfica que servirá de soporte para visualizar geográficamente toda la información de datos maestros relativos a los recursos y transacciones de los Sistemas de Ticketing y Monética y SAEIP.
- Módulo de gestión de mantenimiento. Este módulo integrará todas las herramientas y recursos necesarios para la gestión y el seguimiento del mantenimiento de la plataforma, así como de los equipos instalados en cumplimiento del presente contrato.
- Módulo de gestión de cuadros de mando interactivos e informes. Este módulo ofrecerá información detallada y personalizada de informes de datos históricos y basados de los diferentes parámetros. Asimismo, dispondrá de una herramienta capaz de generar cuadros de mando basados en alguna herramienta de BI (Business Intelligence) que permita personalizar informes y realizar cuantas consultas, indicadores y representaciones de estos indicadores sean necesarias para el estudio y mejoras del servicio de transporte permitiendo la escalabilidad, evolución y flexibilidad del sistema.





- Módulo de intercambio de datos. Módulo para el intercambio/exportación de datos, basado en datos abiertos, accesible a otros sistemas que puedan requerirlos, y mediante la utilización de APIs que permitan disponibilizar y recepcionar información hacia/desde otros sistemas.
- Módulo de operaciones SAEIP. El SAEIP proporcionará el tiempo real de paso por parada, incidencias y variaciones del servicio y para el control y pago de los servicios de realizados por los operadores de transporte por carretera. El módulo de operación integrará todas las herramientas y recursos disponibles para el control de la explotación y el cálculo del tiempo de paso por parada. Entre estas herramientas destaca la cartografía con la representación de líneas, los sinópticos o representación en modo termómetro del estado de la flota en sus respectivas líneas, el seguimiento de la flota, el control del servicio, la gestión de incidencias, la gestión de mensajería a vehículos y paneles y sistemas de información al usuario etc. Además de lo anterior, la plataforma:
 - Permitirá realizar todos los ajustes necesarios para definir la red (puntos de red, itinerarios, líneas).
 - Permitirá la planificación, configuración y elaboración de todo lo relacionado con el servicio ofertado (definición y generación de calendarios, servicios y expediciones).
 - Permitirá hacer un seguimiento de la flota, así como de eventos recibidos de los buses tanto en mapa cartográfico como en diagrama de red con posibilidad de filtrado por líneas, en donde se visualizará la ubicación de todos los buses, así como si están en ruta, fuera de ruta o fuera de servicio, mensaje de conductor, fuera de conductor, inicio exceso de velocidad, fin de detención, inicio pérdida GPS, fin pérdida GPS, inicio pérdida red, fin pérdida red, bus activo, bus inactivo).
 - En la monitorización de eventos, se mostrará una lista con todos los últimos eventos recibidos. Al seleccionar uno de ellos, se seleccionará el evento en el mapa cartográfico y se mostrarán los detalles del mismo, incluyendo matrícula del bus, fecha y hora del evento.
 - Permitirá consultar la información ofrecida al viajero, incluyendo la visualización de las rutas en mapa, donde se mostrarán la ubicación en tiempo real de los buses, junto con las incidencias y avisos. Al pulsar sobre una parada se mostrarán los detalles de la misma y los tiempos de paso.
 - Permitirá la gestión de los datos del Operador de Transporte, incluyendo información de contacto del operador de transporte, las rutas y el detalle de los buses de la flota.
 - Permitirá la consulta de los horarios planificados de cada una de las líneas configuradas. Al pulsar sobre una de ellas mostrará su calendario de esa ruta, su programa de operación, donde se detallará para cada ruta, el periodo del año, tipo de día, banda temporal, demanda, las expediciones por hora, la duración y la dotación de buses.
 - En la vista de horarios planificados, la plataforma permitirá consultar para cada una de las líneas y rutas, los horarios, mostrando el periodo del año, tipo de día y hora de expedición, así como las paradas asociadas, mostrando el detalle de cada una de ellas, incluyendo su nombre, descripción, dirección, rutas asociadas, ubicación geográfica sobre el mapa, y tiempos de parada.





- Permitir visualizar en tiempo real la posición de los buses en diagrama de red.
- Permitir consultar información de las paradas. Al pulsar sobre una parada se mostrarán los detalles de la misma, su ubicación en un mapa geográfico, y los tiempos de parada.
- Permitir gestionar el inventario de dispositivos controlados, incluyendo paneles de información en parada, validadoras, y consolas.
- Permitir enviar la información de tiempos de paso por parada en los paneles de información en parada.
- Permitir visualizar el estado de todos los dispositivos de los equipos embarcados.
- Permitir gestionar el programa de operación de los operadores de buses registrados con sus servicios.
- Permitir gestionar las rutas asociadas al operador del Centro de Control, incluyendo el detalle de las mismas, con visualización del recorrido y sus paradas, así como si las rutas son visibles en las aplicaciones.
- Permitir gestionar las paradas asociadas al operador del Centro de Control, incluyendo el detalle de las mismas, sus coordenadas y radio de detección.
- Permitir la gestión de la información de tarifas y horarios ofrecida por el sistema mediante la subida de ficheros en formato PDF que serán accesibles desde los canales web y móvil.

El adjudicatario del presente contrato acordará con la ATMV la configuración y gestión de los accesos y perfiles de usuario para al acceso a las anteriores funcionalidades.

De igual forma coordinará con la ATMV y al adjudicatario del pliego ATMV las integraciones necesarias entre el SAEIP y su sistema de gestión descrito en el apartado posterior.

SISTEMA DE GESTIÓN DEL OPERADOR

Para alcanzar las funcionalidades adicionales requeridas en el conjunto de pliegos de los PROYECTOS DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA y que no están contempladas por el SAEIP, el adjudicatario deberá implantar un sistema de gestión con las siguientes funcionalidades mínimas:

- Gestión de los periféricos del autobús según apartado 2: displays informativos externos e internos, micrófono, y altavoz manos libres del conductor, sensores de puertas, sistema de megafonía interior y exterior, pulsador de emergencia del conductor en el vehículo.
- Capacidad para la recepción de la información de los equipos embarcados por parte del adjudicatario en tiempo real.
- Capacidad para almacenar y reenviar esta información en previsión de fallos de comunicación hacia el SAEIP.
- Comunicaciones por voz entre el conductor y el Centro de Control.
- El sistema embarcado debe gestionar y notificar alarmas del sistema como, alarma GPS, vehículo parado, vehículo apagado (sin contacto), equipo apagado (apagado del equipo embarcado) etc., pudiendo configurarse cuales de ellas se enviarán al SAEIP.





- El sistema deberá contemplar la integración de un pulsador de emergencia del conductor en el vehículo. Esta emergencia será gestionada por los responsables de la explotación del operador y en caso de disponer de esta función, desde centro de control, permitiendo al operador realizar varias acciones: seguimiento en tiempo real, establecer llamada de voz, iniciar video vigilancia (en caso de disponer de ello), etc.
- El sistema debe disponer de un modo desatendido de forma que ante ausencias del operador del sistema todas las llamadas y emergencias sean desviadas a un número de teléfono configurable por el usuario.
- Sincronización. Todos los componentes de la solución propuesta deben sincronizar su hora por NTP contra los servidores a definir por la ATMV. La plataforma deberá ser compatible y coherente con los cambios de hora Verano/Invierno, de manera desatendida. En caso de un error de red, los distintos componentes de la plataforma deberán mantener la hora con un reloj interno hasta que sea posible una nueva sincronización NTP.
- Integridad de los datos. El adjudicatario deberá garantizar la integridad y validez de los datos. Deberá registrar en qué momentos y por parte de quien se accede a la misma, creando un registro de accesos y operaciones realizadas. Si se debe proceder a cualquier borrado, este será lógico (no real) y deberá procedimentarse la justificación de la operación.
- Videovigilancia embarcada (en el caso de que se implante). Actualmente no existe ningún tipo de restricción a la grabación de imágenes a bordo del autobús, incluyendo personas, siempre y cuando dicha grabación sólo sea visualizada bajo requerimiento judicial/policial. Por tanto, las cámaras no deben recoger imágenes de persones fuera del autobús, y su visualización ha de estar custodiada por el Operador y asociada a requerimiento judicial/policial. Las grabaciones se conservarán durante un máximo de 20 días, procediéndose a su continuo sobregrabado. Si surgiera interés por alguna de las grabaciones, se deberá separar del sistema la copia de interés, convenientemente custodiada y preservada. En todo caso, para esta materia se estará a lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de los Datos de Carácter Personal, y a su desarrollo.

De forma opcional el sistema también podrá:

- Alarmas del servicio, el sistema deberá notificar al operador de las siguientes incidencias en el servicio: alarma de salida retrasada o adelantada de cabecera (cumplimiento), alarma de parada de inicio no detectada, alarma de parada no detectada, alarma de paradas detectadas en orden incorrecto, alarma de distancia recorrida (debe detectar si el recorrido entre paradas es superior a la distancia existente entre las mismas), alarma de ocupación, alarma de fin de viaje antes de llegar a la última parada, etc.
- El sistema debe permitir gestionar puntos de interés del operador sobre cartografía.
- El sistema debe permitir gestionar incidencias de la vía. Esta herramienta debe permitir la georreferenciación de obras y cortes que influyen en el servicio normal del operador sobre cartografía.

La ATMV podrá realizar inspección de los datos generados en tiempo real a bordo de los vehículos del contratista. El contratista estará obligado a posibilitar la entrega de los datos en tiempo real del aforo en cantidad y tipología de viajero.





El adjudicatario del contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público deberá considerar las posibles integraciones necesarias entre el SAEIP y su sistema de gestión. La ATMV entregará al contratista, un interfaz de intercambio de datos de comunicación SAE, tipo web service o similar, antes del inicio de las prestaciones del servicio contratado.

En relación al mantenimiento del sistema el adjudicatario del contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público será responsable del Sistema de Gestión del Operador.





ANEJO 2: TICKETING Y MONÉTICA

1. INTRODUCCIÓN Y ALCANCES

En este anejo se resume la tecnología, suministros y funcionalidades que deben cumplir los equipos y sistemas de billetaje a utilizar en el presente Proyecto de Servicio Público.

A destacar que el equipamiento será implantado por el adjudicatario del contrato de "Suministro, instalación e implantación de un Sistema de Ayuda a la Explotación e información a pasajeros (SAEIP) y de un Sistema de ticketing y monética así como de los servicios de mantenimiento de tales elementos para la Autoritat de Transport Metropolità de València (ATMV), financiado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia" en adelante pliego ATMV.

En el ámbito del presente contrato se incluirá la gestión del efectivo y los costes de mantenimiento de nivel 1 de todos los equipos embarcados.

A continuación, se describe a modo referencial las especificaciones y funcionalidades del sistema de monética que será implantado en los autobuses por parte del adjudicatario del pliego ATMV.

El sistema se compondrá de los siguientes elementos:

- Equipamiento embarcado: consola e impresora, validadoras de entrada y salida.
- Sistema de gestión central: Back-office ATMV.

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EMBARCADO

Los autobuses del servicio se dotarán de un conjunto de equipamiento que permitirá alcanzar las funcionalidades requeridas:

- CONSOLA DE CONDUCTOR E IMPRESORA (a implantar por el adjudicatario del pliego ATMV). El objetivo principal de la consola de conductor y de la impresora suministradas en el marco de este contrato será el de proporcionar información en tiempo real de los servicios prestados y vender billetes a bordo del autobús. El Sistema deberá permitir al conductor disponer de la información en tiempo real que le permita realizar correctamente los servicios asignados. Se deberá poner a disposición, al menos, la siguiente información a través de la consola:
 - o Registro para comienzo y final de turno.
 - Asignación de servicio realizado.
 - o Información de próxima parada.
 - Información de incidencias y eventos.
 - o Información de validación de títulos en validador.
 - Visualización de horarios planificados y ejecutados.
 - Cumplimiento del horario planificado.
 - o Estado de los equipos de ticketing.
 - Venta a bordo de billetes sencillos con diferentes tarifas en función del origen y destino y del perfil del usuario (familias numerosas, jubilados...).





Las características de la consola incluidas en el pliego de la ATMV son las siguientes:

- Vida útil mínima: 10 años.
- Comunicaciones (opcional): 3G/4G con capacidad de evolución a 5G cuando los Operadores de Telecomunicaciones dispongan del servicio en el área de cobertura de Metrobus.
- Conectividad: Wifi conforme al estándar 802.11b/g/n con antena integrada, RS232/485 y USB, Ethernet, Bluetooth compatible 5.0 low energy (opcional) y GPS.
- o Alimentación: Rango extendido 9-36 Voltios.
- Memoria RAM: 2GB o superior.
- Memoria Ampliada: 16GB o superior.
- Pantalla: táctil de 8" o superior.
- Altavoces: Built-in stereo speaker.
- o Micro Interno: disponible.
- o Grado protección IP: IP44 o superior.
- o Rango de operación: entre -20°C y 50°C.
- o Brillo: 500 cd/m2 o superior.
- Soporte: adaptado para bus incluido con fijaciones antivibración y lógica de instalación plug&play.
- Amplio ángulo de visión.
- o Sistema de protección especial contra golpes según normativa IEC EN 62262.

Las características de la impresora incluidas en el pliego de la ATMV son las siguientes:

- Estas impresoras tendrán conexión directa con la solución y podrán ser accionadas por parte del personal de conducción mediante interacción con la pantalla de gestión de la conducción.
- o Elevada calidad de impresión a 200 dpi.
- o Ancho del papel de 20 a 56 mm.
- o Gramaje del papel de 80 a 180 g/m².
- Velocidad > 180 mm/seg.
- o Interfaz RS232 y USB.
- o Cortadora altamente fiable: más de 1.000.000 de cortes.
- Impresión de códigos de barras 1D y 2D: UPC-A, UPC-E, EAN13, EAN8, CODE39, ITF, CODABAR, CODE93, CODE128, CODE32, PDF417, DATAMATRIX, AZTEC, QRCODE.
- o Soporte caracteres True Font; Font: cualquier idioma disponible.
- Sensores: sensor óptico inferior completamente regulable para cualquier ancho del billete; sensor óptico superior, gap translúcido; sensor casi final del papel.

Estos periféricos deberán tener una arquitectura que les permita integrarse en el bus de manera independiente y protecciones rugerizadas y antivandálicas.





- VALIDADOR EMBARCADO DE ENTRADA Y DE SALIDA (a implantar por el adjudicatario del pliego ATMV). Está prevista la instalación en los autobuses, de una validadora en entrada y otra u otras en las salidas para realizar, entre otras acciones, estudios de sube/baja y tarificaciones en función del trayecto realizado. El Sistema deberá soportar los procesos principales de intercambio de información con los equipos validadores:
 - Validación de títulos de transporte sin contacto.
 - Transacciones EMV según el esquema homologado para transporte con tarjeta bancaria NFC.
 - Validación y lectura de QRs para transacciones de transporte.
 - o Gestión de listas negras, grises y blancas.
 - Flexibilidad de actualización bajo demanda y sin actuación en local, posibilidad de evolución a nuevos títulos y tecnologías de validación.
 - Actuación y registro de datos.
 - o Obtención de los archivos que contienen los parámetros de configuración.
 - Control de versiones de los archivos de configuración.
 - Posibilidad de carga de archivos de configuración a todos los equipos de forma simultánea o solamente a algunos.
 - Posibilidad de activar la configuración en el momento de la carga o posteriormente en una fecha/horas previamente especificadas.
 - Posibilidad de actualización de software en remoto.
 - Control de versiones de software en cada equipo, siendo posible verificar rápidamente si todos los equipos se han actualizado a la versión enviada. Establecimiento de un mecanismo que permita obtener en remoto los archivos de backup que contienen todas las transacciones efectuadas en la validadora en una fecha determinada o bien todos los archivos de backup que tenga almacenados.
 - Serán autónomas en cuanto a procesamiento de datos sin necesidad de instalar una unidad procesadora adicional en el autobús. Entre otras acciones, esta capacidad deberá permitir:
 - Controlar versiones de software y actualizaciones.
 - Bloqueo o desactivación local del lector en función de la actividad o situación del servicio o lo que ocurra con el resto de los periféricos del sistema.
 - Conocer o detectar fallos en los dispositivos derivados de disfunciones no detectables si hay comunicaciones. También fallos por aproximación de tarjetas o tarjetas NFC no EMV.
 - Controlar la gestión de listas de manera dinámica y automatizada.
 - Capacidad de integración de las transacciones con otros sistemas de ticketing disponibles.





Las características de las validadoras incluidas en el pliego de la ATMV son las siguientes:

- El Terminal validación deberá estar concebido como un equipo compacto, con alta resistencia a las condiciones habituales en entornos embarcados (vibraciones, polvo, alta o baja temperatura, etc.), y un diseño compacto y ergonómico.
- Display: Pantalla gráfica táctil que permita desplegar información personalizable al usuario (informar del estado, operaciones realizadas, errores de procesamiento o validación etc.).
- Vida útil mínima de 10 años.
- Tamaño mínimo de 5,7 pulgadas.
- Resolución mínima 640x480 px.
- o Protección frente a golpes mediante cristal antivandálico.
- o Superficie antirreflejo.
- Adaptación automática a la luminosidad.
- o Relación mínima de contraste 400:1.
- Amplio ángulo de visión.
- Memoria RAM: 1Gb o superior.
- Memoria Ampliada: 2GB o superior.
- Nivel IP de protección: IP44 o superior.
- o Certificación vibración y choque: EN 60068-2-64 y EN 600068-2-27.
- Alimentación: Rango extendido 9-36 Voltios.
- Puertos internos libres que permitan ampliaciones o integraciones. Se especificará este detalle.
- Comunicaciones opcionales: 3G/4G con capacidad de evolución a 5G cuando los Operadores de Telecomunicaciones dispongan del servicio en el área de cobertura de Metrobus.
- Conectividad: Wifi conforme al estándar 802.11b/g/n, RS232/485 y USB, Ethernet, Bluetooth compatible 5.0 low energy (opcional) y GPS (opcional).
- Seguridad: 2 zócalos SAM (Security Access Module).
- Rango mínimo de operación: entre -10°C y 50°C.
- Rango de humedad: entre 10% y 90% de humedad relativa.
- Velocidad de transmisión entre el módulo SAM del validador y el validador deberá ser mayor que la velocidad de transmisión entre el validador y la tarjeta.
- Capacidad de procesamiento del validador debe permitir tiempos menores a los siguientes:
 - 250 ms con un título y 500.000 entradas en listas.
 - 300 ms con dos títulos y 500.000 entradas en listas.
 - 500 ms con 3 títulos y 500.000 entradas en listas.





- Rango de operación de 0 a 100 mm de distancia entre la tarjeta y el terminal.
- Velocidad de transmisión con la tarjeta hasta 848 Kbps.
- Reloj de tiempo real con una precisión superior a 500 ms.
- Sistema watchdog que permita el reinicio en caso de avería que impida el funcionamiento y la validación.
- Indicadores de operación visual y auditivo para validaciones valid.as/no válidas.
- Visual: verde/rojo para validaciones validas/no válidas (leds o en pantalla).
- Lector sin contacto: lectura/escritura de tarjetas sin contacto según estándar ISO14443-A y B. Este lector podrá estar integrado con el lector EMV.
- Lector código QR: papel y dispositivos móviles. La validadora deberá disponer de un lector capaz de leer QR de alta densidad, rápida lectura y colocado y señalizado de manera que garantice el uso fácil de las personas usuarias. Las características del lector deberán ser, al menos, las siguientes:
 - Velocidad de lectura: al menos 300 lecturas/seg.
 - Tecnología láser o sensor de imagen.
 - Resolución óptima de 960x640.
 - Capacidad de decodificación 1D/2D.
 - Compatibilidad de decodificación: UPC/EAN/JAN, UPC/EAN, UCC/EAN 128, CÓDIGO 39, MSI, CÓDIGO 11, CÓDIGO 39 ASCII COMPLETO, CÓDIGO 39 TRIOPTIC, CÓDIGO 128, CÓDIGO 128 ASCII COMPLETO, CODEBAR, CÓDIGO 93, DISCRETE20f5, IATA, RSSvariants, Codebar, y todo el código 1D internacional y códigos QR 2D.
 - Tasa de error de escaneo: 1/50 millones.
 - Ángulo de lectura máximo +-60 grados +- 65 grados +- 42 grados.
 - Distancia de lectura: 6 cm.
- Lector EMV: lectura de tarjetas bancarias EMV nivel 1 y 2 compatible con tarjetas ODA (Offline Data Autentification), que incluyen una firma criptográfica en el chip que permitirá validar la autenticidad de la tarjeta de forma única sin necesidad de comunicar con su emisor. El lector debe cumplir, al menos, con las siguientes especificaciones:
 - Solución EMV Contactless ODA con tiempos de lectura entre 500 ms y 1,2 segundos.
 - Lector certificado por al menos dos procesadores de pago. Se deberá aportar la documentación donde se declare los procesadores que admite.
 - Cumplir la normativa PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard). Esta regulación aplica a cualquiera que procese, almacene o transmita ciertos datos asociados a la tarjeta bancaria como son el PAN, el PIN, ciertos datos contenidos en la banda magnética, etc... para este propósito se recomienda utilizar un estándar como puede ser DDL o SNCP.





- Interfaces;ISO/IEC 14443-a/-B in EMVCo mode, JIS X 6319-4, Hardware enabled for NFC IP1 (P2P), NFC card emulation 106 kBit/s to 847 kBit/s soportados.
- Logo de pago contactless visible e iluminado
- Soporte para tarjetas válidas en el sistema SIGApunt en el presente y evoluciones a futuro.
- Buzzer o altavoz capaz de emitir sonido en múltiples frecuencias y con una potencia de 5W. o Mínimo 6 leds para usuarios: 4 verdes, 1 amarillo/naranja y 1 rojo.

Adicionalmente, tanto el lector como la arquitectura de sistema estarán certificados contra los procesadores, haciendo las pruebas de certificación necesarias contra el procesador del adquiriente una vez esté definido.

Todos los equipos y procesos tendrán la certificación Móbilis correspondiente emitida por la Autoridad del Transporte.

En relación al mantenimiento del sistema el adjudicatario del contrato vinculado al presente Proyecto de Servicio Público será responsable del mantenimiento de nivel 1 de todos los equipos embarcados (hayan sido implantados o no por él).

Se define nivel 1 de mantenimiento de equipos, como la sustitución de equipos embarcados a bordo de los buses con incidencias. El adjudicatario recibirá la formación adecuada por parte del adjudicatario del pliego ATMV que gestionará y proporcionará el stock de repuestos.

El mantenimiento de nivel 2 corresponderá al adjudicatario del pliego ATMV.

3. DESCRIPCIÓN SISTEMA CENTRAL

El Sistema Central (Backoffice ATMV) a implantar por el pliego ATMV, será de acuerdo al esquema y módulos funcionales descritos en el Anejo nº1, que además contemplará los siguientes módulos:

- Módulo de ticketing y tarificación. Módulo software de la plataforma funcional que incluirá la compra, gestión y control del sistema de ticketing, ya sea el actual basado en tarjetas Móbilis/SUMA, en tokens de viaje (Móbilis/SUMA, QR, TESC) en funcionalidad ABT (Account Based Ticketing), EMV en modelo MTT (Mass Transit Transaction) y en modelo KFT (Known Fare Transaction) para viajes con tarifa plana sencilla y post pago en ABT. Deberá ser capaz de aplicar reglas de tarifación complejas que tenga en cuenta, como mínimo, el nivel de utilización por parte de los usuarios de los servicios de transporte (cappings) teniendo en cuenta las entradas y salidas en el sistema y del perfil del usuario (bonificaciones). Además, deberá permitir la aplicación de descuentos puntuales o tarifas más ventajosas en función de las franjas horarias, entre otros. La plataforma deberá contar con un sistema de gestión de fraude que detecte y aplique reglas anti fraude.
- Módulo de compensación. Módulo que realizará los cálculos de compensación a los distintos operadores y redes de venta en relación con los contratos y convenios.





- Módulo de emisión de certificados y de facturación y envío de información al Suministro Inmediato de Información del IVA (SII) o al Sistema Económico-Presupuestario de la GVA (NEFIS). Módulo capaz de generar facturas sustitutivas de facturas simplificadas (tickets) a petición de los usuarios, certificados y de realizar el envío automático al SII o a NEFIS de todas las transacciones de ventas.
- Módulo de gestión de listas que posibilitará la creación y actualización de listas negras, blancas y grises según el protocolo SigApunt para diferentes funciones.
- Módulo de gestión del fraude. Se implementarán procesos para la monitorización del fraude, de modo que existan mecanismos de detección del fraude automáticos que generen alarmas para su posterior análisis.
- Módulo de atención al cliente. Incluirá actualización de datos, respuesta a incidencias, gestión de eventos de movilidad, (...).
- Cuadros de mando e informes. Este módulo ofrecerá información detallada y personalizada de informes de datos históricos y basados de los diferentes parámetros.

A su vez dentro de contrato del pliego ATMV se realizará las integraciones con backoffice Sigapunt y plataforma de control de la explotación del transporte de la GVA.

De igual forma dentro del pliego ATMV se desarrollará Aplicación Móvil para los sistemas iOS y Android y un portal web que ofrezca a los viajeros funcionalidades de planificación, registro de usuarios, recarga del sistema ABT, generación y validación de títulos QR en formato electrónico y en papel (tanto con validadora como con validación a la vista), información en tiempo real, atención al cliente y participación ciudadana.

El adjudicatario será responsable de la gestión y custodia del efectivo obtenido de la venta de billetes sencillos.

En caso de que en su oferta se incluyan nuevas modalidades de pago, puntos o canales de venta, etc. se deberán considerar los costes de las posibles integraciones necesarias con el Back-office ATMV.





ANEJO 3: INTEGRACIÓN SAE-MONÉTICA

El sistema de Monética y de SAE deberá estar plenamente integrado para permitir la adecuada gestión del servicio. Esta integración será ejecutada por el adjudicatario del pliego ATMV. En particular:

- El sistema SAE debe transferir toda la información de configuración general (topología, líneas, paradas, títulos de transporte, listas, etc.).
- El Sistema SAE debe transferir toda la información particular (línea a utilizar, servicio, asignación de conductores, posición, etc.).
- El equipamiento de Monética se debe configurar con toda la información recibida y posicionarse en las paradas adecuadas para tarificar correctamente a los usuarios.
- El equipamiento de Monética debe trasladar todas las operaciones realizadas (validación en todos los medios de pago, anulaciones, recargas, operaciones ejecutadas de lista, rechazos, transacciones incompletas, etc.) tanto a nivel individual como agrupado (por línea, parada, medio de pago, soporte y título) al SAE para que lo envíe al sistema que corresponda.

La solución integrada de Monética-SAE será tal que los mismos equipos, aplicaciones y comunicaciones soportarán el operar en modo transporte regular y en modo transporte a la demanda, configurándose como un modo particular de configuración de la línea, sin cambio de hardware o software.

En particular, tendrán previsto en el sistema y los equipos que una línea regular se pueda cambiar línea basada en transporte a la demanda, y viceversa.





ANEJO 4: HORARIOS

L-1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó				
		HORARIO TOD			
		L-V LABORABLES	(LECTIVOS)		
Şu,	València → La	ixó → València			
l ij	València	La Vall d'Uixó	La Vall d'Uixó	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación	Av. Agricultor, 7 -	Av. Agricultor, 7 -	C/ Ricardo Micó (Estación	
ŭ	de Autobuses de València)	Estación de Autobuses	Estación de Autobuses	de Autobuses de València)	
1	7:35	8:35	6:30	7:30	
2	10:00	11:00	8:50	9:50	
3	13:00	14:00	11:10	12:10	
4	15:10	16:10	14:00	15:00	
5	17:15	18:15	16:15	17:15	
6	19:20	20:20	18:20	19:20	

• Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó					
		HORARIO TOD				
		L-V LABORABLES (1	NO LECTIVOS)			
٦	València → La	Vall d'Uixó	La Vall d'Uix	κό → València		
lició	València	La Vall d'Uixó	La Vall d'Uixó	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	7:45	8:45	6:45	7:45		
2	10:25	11:25	9:20	10:20		
3	12:45	13:45	11:35	12:35		
4	15:10	16:10	13:50	14:50		
5	19:30	20:30	18:15	19:15		

Sábados Laborables de todo el año.

	Sabados Laborables de todo el año.				
	Línea 1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó				
	HORARIO TODO EL AÑO				
	SÁBADOS LABORABLES				
о́п	València → La	Vall d'Uixó	La Vall d'U	ll d'Uixó → València	
Expedición	València	La Vall d'Uixó	La Vall d'Uixó	València	
be	C/ Ricardo Micó (Estación	Av. Agricultor, 7 -	Av. Agricultor, 7 -	C/ Ricardo Micó (Estación	
Û	de Autobuses de València)	Estación de Autobuses	Estación de Autobuses	de Autobuses de València)	
1	9:30	10:30	8:30	9:30	
2	20:30	21:30	19:00	20:00	

	Domingos y Festivos de todo el ano.				
	Línea 1. València - Sagunt - La Vall d'Uixó				
	HORARIO TODO EL AÑO				
	DOMINGOS Y FESTIVOS				
	València → La '	Vall d'Uixó	La Vall d'Uixó → València		
ició	València	La Vall d'Uixó	La Vall d'Uixó	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	20:30	21:30	19:00	20:00	





L-2, València - Sagunt - Port de Sagunt

Línea 2A, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 2A. València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)				
		HORARIO TOD	O EL AÑO		
	L-V LABORABLES (LECTIVOS)				
_	València → P	latja Canet	Platja Canet → València		
ició	València	Platja Canet	Platja Canet	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	6:50	8:00	21:35	22:45	

• Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2A. València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)				
		HORARIO TODO	D EL AÑO		
	L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)				
_	València → Plat	ija Canet	Platja Canet → València		
iciór	València	Platja Canet	Platja Canet	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	6:50	8:00	21:35	22:45	

Línea 2B, València - Sagunt (por V-21)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 2B. València - Sagunt (por V-21)					
	HORARIO TODO EL AÑO					
		L-V LABORABLES	(LECTIVOS)			
_	València → S	Sagunt	Sagun	t → València		
ciór	València	Sagunt	Sagunt	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	8:00	9:00	8:30	9:30		
2	8:10	9:10	9:30	10:30		
3	11:20	12:20	10:40	11:40		
4	11:40	12:40	14:15	15:15		
5	14:30	15:30	15:40	16:40		
6	18:25	19:25	17:25	18:25		
7	20:25	21:25	19:25	20:25		





• Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2B. València - Sagunt (por V-21)					
	HORARIO TODO EL AÑO L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)					
	València →		,	t → València		
iciór	València	Sagunt	Sagunt	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	7:00	7:53	8:05	8:58		
2	9:00	9:53	11:00	11:53		
3	9:30	10:23	13:00	13:53		
4	12:00	12:53	16:00	16:53		
5	16:10	17:03	20:00	20:53		
6	17:00	17:53	21:00	21:53		
7	18:00	18:53				
8	20:00	20:53				
9	22:00	22:53				

Sábados Laborables de todo el año.

	Línea 2B. València - Sagunt (por V-21)				
		HORARIO TODO	EL AÑO		
		SÁBADOS LABO	RABLES		
_	València →	Sagunt	Sagu	nt → València	
ciói	València	Sagunt	Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	8:05	8:56	9:12	10:06	
2	9:05	9:56	10:17	11:11	
3	10:20	11:11	11:32	12:26	
4	11:35	12:26	12:57	13:51	
5	12:45	13:36	13:57	14:51	
6	15:10	16:01	16:17	17:11	
7	16:05	16:56	17:22	18:16	
8	17:20	18:11	18:32	19:26	
9	18:40	19:31	20:02	20:56	
10	19:50	20:41	20:57	21:51	

Domingos y Festivos de todo el año.

	Línea 2B. València - Sagunt (por V-21) HORARIO TODO EL AÑO				
		DOMINGOS Y	FESTIVOS		
	València → S	Sagunt	Sagur	nt → València	
ciór	València	Sagunt	Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	8:05	8:51	9:12	10:02	
2	10:20	11:06	11:32	12:22	
3	15:10	15:56	16:17	17:07	
4	17:20	18:06	18:32	19:22	
5	19:50	20:36	20:57	21:47	





Línea 2C, València - Sagunt (por V-21 hasta Canet)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 2C. València - Sagunt (por V-21 hasta Canet)				
	HORARIO TODO EL AÑO				
	L-V LABORABLES (LECTIVOS)				
Ë	València →	Canet	Canet → València		
dició	València	Canet	Canet	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ del Montgó - Avda. del Mediterrani	C/ del Riu - Auditori	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	9:40	10:40	5:50	6:50	
2	22:20	23:20			

Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2C. València - Sagunt (por V-21 hasta Canet) HORARIO TODO EL AÑO				
		L-V LAVORABLES (N	IO LECTIVOS)		
	València →	Canet	Cane	t → València	
	València	Canet	Canet	València	
	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ del Montgó - Avda. del Mediterrani	C/ del Riu - Auditori	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1			5:55	6:55	

Sábados Laborables de todo el año.

	Línea 2C. València - Sagunt (por V-21 hasta Canet)				
		HORARIO TOD			
		SÁBADOS LAB	ORABLES		
	València →	Canet	Cane	t → València	
ón	València	Canet	Canet	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ del Montgó - Avda. del Mediterrani	C/ del Riu - Auditori	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	14:10	15:10	6:50	7:50	
2	21:10	22:10	7:40	8:40	
3	22:10	23:10	14:45	15:45	





Línea 2D, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)

• Todo el año

o Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)				
	HORARIO TODO EL AÑO				
L-V LABORABLES (LECTIVOS)					
ón	València → Platja Canet		Platja Canet → València		
Expedición	València	Platja Canet	Platja Canet	València	
xbe	C/ Ricardo Micó (Estación de	C/ Entre Naranjos -	C/ Entre Naranjos -	C/ Ricardo Micó (Estación de	
Ш	Autobuses de València)	Parque	Parque	Autobuses de València)	
1	21:10	22:20	6:35	7:45	
2	22:45	23:55	7:00	8:10	

Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)				
	HORARIO TODO EL AÑO				
L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)					
ýn	València → Platja Canet		Platja Canet → València		
Expedición	València	Platja Canet	Platja Canet	València	
xpe	C/ Ricardo Micó (Estación de	C/ Entre Naranjos -	C/ Entre Naranjos -	C/ Ricardo Micó (Estación de	
Ш	Autobuses de València)	Parque	Parque	Autobuses de València)	
1	21:00	22:05	7:20	8:25	
2	22:00	23:05			

Sábados Laborables

	Línea 2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)				
	HORARIO TODO EL AÑO				
SÁBADOS LABORABLES					
ýn	València → Platja Canet		Platja Canet → València		
Expedición	València	Platja Canet	Platja Canet	València	
xpe	C/ Ricardo Micó (Estación de	C/ Entre Naranjos -	C/ Entre Naranjos -	C/ Ricardo Micó (Estación de	
Ü	Autobuses de València)	Parque	Parque	Autobuses de València)	
1	21:10	22:15	7:40	8:45	
2	22:10	23:15	14:45	15:50	

o Domingos y Festivos

	Línea 2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)					
		HORARIO TO	OO EL AÑO			
		DOMINGOS Y	FESTIVOS			
_	València → Platja	a Canet	Platja Ca	Platja Canet → València		
ició	València	Platja Canet	Platja Canet	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	12:40	13:41	6:50	7:52		
2	22:10	23:11	13:50	14:52		





• De septiembre a junio

Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2D (116B). València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)				
		SEPTIEMBRE	- JUNIO		
		L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)		
	València → Pl	atja Canet	Platja Ca	tja Canet → València	
Şu,	València	Sagunt	Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Europa - Les Salines	Av. Europa - Les Salines	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	7:30	8:35	14:35	15:40	

o Sábados laborables

	Línea 2D (116B). València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)				
		SEPTIEMBRE	- JUNIO		
		SÁBADOS LAB	ORABLES		
	València → Pl	atja Canet	Platja Ca	net → València	
, Sn	València	Sagunt	Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Europa - Les Salines	Av. Europa - Les Salines	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	7:30	8:35	14:35	15:40	

Línea 2E, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 2E. València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)					
	HORARIO TODO EL AÑO					
		L-V LABORABLES ((LECTIVOS)			
	València → S	Sagunt	Sagu	Sagunt → València		
, <u>E</u>	València	Sagunt	Sagunt	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	8:40	9:40	12:45	13:45		





Línea 2F, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)

• Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 2F. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)				
	JULIO y AGOSTO				
	L-V LABORABLES				
ón	València → Almardà		Almardà → València		
dici	València	Sagunt	Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de	Av. Europa - Les	Av. Europa - Les	C/ Ricardo Micó (Estación de	
	Autobuses de València)	Salines	Salines	Autobuses de València)	
1	7:30	8:42	14:35	15:51	

• Sábados Laborables de todo el año.

	Línea 2F. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)				
		JULIO y A	GOSTO		
		SÁBADOS LAI	BORABLES		
	València → Alm	nardà	Almaro	dà → València	
ión	València	Sagunt	València	Sagunt	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Europa - Les Salines	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Av. Europa - Les Salines	
1	7:30	8:42	14:35	15:51	





Línea 3, València - Port de Sagunt

Línea 3A, València - Port de Sagunt

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 3A. València - Port de Sagunt					
	HORARIO TODO EL AÑO					
		L-V LABORABLES	(LECTIVOS)			
	València → Por	t de Sagunt	Sagun	t → València		
ión	València	Port de Sagunt	Port de Sagunt	València		
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)		
1	7:25	8:15	6:30	7:20		
2	8:30	9:20	6:45	7:35		
3	8:55	9:45	7:05	7:55		
4	9:05	9:55	7:40	8:30		
5	10:20	11:10	8:15	9:05		
6	12:20	13:10	9:20	10:10		
7	13:15	14:05	11:20	12:10		
8	14:20	15:10	12:20	13:10		
9	15:25	16:15	13:30	14:20		
10	15:50	16:40	14:05	14:55		
11	16:40	17:30	16:15	17:05		
12	17:15	18:05	16:50	17:40		
13	17:50	18:40	18:15	19:05		
14	19:05	19:55	18:40	19:30		
15	19:30	20:20	20:20	21:10		
16			22:00	22:50		

Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 3A. València - Port de Sagunt				
		HORARIO TODO	O EL AÑO		
		L-V LABORABLES (N	IO LECTIVOS)		
_	València → Poi	rt de Sagunt	Sagunt	→ València	
ció	València	Port de Sagunt	Port de Sagunt	València	
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	Avda. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Avda. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	
1	8:30	9:20	9:20	10:10	
2	10:10	11:00	10:00	10:50	
3	11:00	11:50	12:00	12:50	
4	13:00	13:50	14:00	14:50	
5	15:00	15:50	17:03	17:53	
6	19:00	19:50	18:00	18:50	
7			19:00	19:50	





Línea 3B, València - Port de Sagunt (hasta Canet)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 3B. València - Port de Sagunt (hasta Canet)								
	HORARIO TODO EL AÑO								
		L-V LABORABLES (LE	ECTIVOS)						
_	València → Port de Sagunt Sagunt → València								
ció	València	Port de Sagunt	Port de Sagunt	València					
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	C/ del Riu - Auditori	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)					
1	7:45	8:45	8:45	9:45					
2	9:45	10:45	10:50	11:50					

Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 3B. València - Port de Sagunt (hasta Canet)								
	HORARIO TODO EL AÑO								
	L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)								
_	València → Port de Sagunt Sagunt → València								
ició	València	Port de Sagunt	Port de Sagunt	València					
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	C/ del Riu - Auditori	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)					
1	7:45	8:45							

Línea 3C, València - Port de Sagunt (hasta Canet)

• Lunes a Viernes Laborables Lectivos

	Línea 3C. València - Port de Sagunt (hasta Paltja de Canet) HORARIO TODO EL AÑO									
	L-V LABORABLES (LECTIVOS)									
	València → Platja Canet Platja Canet → València									
ļ	València	Platja Canet	Platja Canet	València						
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)						
1	13:45	14:45	7:40	8:40						
2	19:40	20:40	14:45	15:45						
3	21:15	22:15	20:45	21:45						

• Lunes a Viernes Laborables No Lectivos

	Línea 3C. València - Port de Sagunt (hasta Paltja de Canet)									
	HORARIO TODO EL AÑO									
		L-V LABORABLES (NO LECTIVOS)							
	València → Platja Canet Platja Canet → València									
ű	València	Platja Canet	Platja Canet	València						
Expedición	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Entre Naranjos - Parque	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)						
1			6:40	7:40						
2			8:15	9:15						





Línea 4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)

• Horario de invierno: del 1 de septiembre al 31 de julio.

De Lunes a Vi	ernes laborables	Sábado	s laborables	Domingo	os y Festivos
Salidas de	Salidas de Port	Salidas de	Salidas de Port	Salidas de	Salidas de Port
Alboraia	de Sagunt	Alboraia	de Sagunt	Alboraia	de Sagunt
6:15	6:15				
7:25	7:25	7:30			
8:35	8:35		8:40		
9:45	9:45	9:50		9:00	
10:55	10:55		11:00		10:10
12:05	12:05				
13:15	13:15				
14:25	14:25	13:00		13:00	
15:35	15:35		14:10		14:10
16:45	16:45				
17:55	17:55				
19:05	19:05				
20:15	20:15				
21:25	21:25				

• Horario de verano: del 1 de agosto al 31 de agosto.

De Lunes a Vi	ernes laborables	Sábado	s laborables	Doming	os y Festivos
Salidas de	Salidas de Port	Salidas de	Salidas de Port	Salidas de	Salidas de Port
Alboraia	de Sagunt	Alboraia	de Sagunt	Alboraia	de Sagunt
	6:15				
7:25		7:30			
	8:35		8:40		
9:45		9:50		9:00	
	10:55		11:00		10:10
12:05					
	13:15				
14:25		13:00		13:00	
	15:35		14:10		14:10
16:45					
	17:55				
19:05					
	20:15				
21:25					





Línea 5Na, Puçol – Rafelbunyol

• Horario Todo el año

Viernes, Sábados y	Vísperas de Festivos
Salidas de Puçol	Salidas de Rafelbunyol
21:00	21:20
21:40	22:00
22:20	22:40
23:00	23:00
23:40	00:00
00:20	00:40
1:00	1:20

Línea 5Nb, Puçol - València

• Horario Todo el año

Viernes, Sábados y Vísperas de Festivos								
Salidas de València Salidas de Puçol								
2:00								
3:00	3:00							
4:00	4:00							
5:00*	5:00							
6:00*	6:00*							

^{*} Sólo Sábados y Vísperas de Festivos.

Línea 6A, València - Platges - El Puig

• Horario de invierno: del 1 de septiembre al 30 de junio.

De Lunes a Vie	rnes laborables
Salidas de	Salidas de
València	Puig
	6:00
7:00	7:00
8:00	8:00
9:00	9:00
10:00	10:00
11:00	11:00
12:00	12:00
13:00	13:00
14:00	14:00
15:00	15:00
16:00	16:00
17:00	17:00
18:00	18:00
19:00	19:00
20:00	20:00
21:00	21:00
22:00	22:00

Sábados I	Sábados laborables						
Salidas de	Salidas de						
València	Puig						
	08:00						
09:05	08:50						
09:55	11:00						
12:05	13:10						
14:15	14:05						
14:55							
17:55	16:50						
18:55	18:05						
20:05	19:00						

Domingos y	/ Festivos
Salidas de	Salidas de
València	Puig
	08:05
09:05	09:05
09:55	11:05
12:05	13:05
14:05	14:05
15:05	
18:05	17:05
19:05	18:05
20:05	19:05





Línea 6B, València - Port Saplaya

• Horario de invierno: del 1 de septiembre al 30 de junio.

De Lunes a Vie	rnes laborables	Sábados	laborables	Domingos y Festivos
Salidas de	Salidas de	Salidas de	Salidas de	Salidas de Salidas de
València	Port Saplaya	València	Port Saplaya	València Port Saplaya
	8:00			
8:30	9:00			
9:30	10:00			
10:30	11:00			
11:30	12:00			
12:30	13:00			
13:30	14:00			
14:30	15:00			
15:30	16:00			
16:30	17:00			
17:30	18:00			
18:30	19:00			
19:30	20:00			
20:30				





Línea 6C, València - Platges - Rafelbunyol

• Horario de verano: del 1 de julio al 31 de agosto.

De Lunes a Vie	rnes laborables
Salidas de	Salidas de
València	Rafelbunyol
7:07	6:00
8:07	7:00
9:07	8:00
9:27	8:20
10:00	9:20
10:30	9:35
11:00	10:17
11:30	10:40
12:00	11:10
12:30	11:40
13:00	12:10
13:25	12:40
13:55	13:10
14:25	13:40
15:00	14:10
15:25	14:35
15:50	15:05
16:30	15:35
17:00	16:10
17:30	16:35
18:00	17:05
18:30	17:40
19:00	18:20
19:40	18:40
20:20	19:10
21:20	20:10

22:10

Sábados laborables					
	Salidas de				
València	Rafelbunyol				
9:13	8:05				
10:13	9:05				
11:13	10:05				
12:13	11:05				
13:13	12:05				
14:13	13:05				
15:13	14:05				
16:13	15:05				
17:13	16:05				
18:13	17:05				
19:13	18:05				
20:13	19:05				
21:13	20:05				
22:13	21:05				

Domingos	y Festivos
Salidas de	Salidas de
València	Rafelbunyol
9:13	8:05
10:13	9:05
11:13	10:05
12:13	11:05
13:13	12:05
14:13	13:05
15:13	14:05
16:13	15:05
17:13	16:05
18:13	17:05
19:13	18:05
20:13	19:05
21:13	20:05
22:13	21:05

21:00





Línea 7N, Nocturno València - Sagunt

• Horario Todo el año

Viernes, Sábados y Vísperas de Festivos				
Salidas de València	Salidas de Sagunt			
	22:00			
23:00	23:00			
0:00	0:00			
1:00	1:00			
2:00	2:00			
3:00	3:00			
4:00	4:00			
5:00	5:00			
6:00*	6:00*			
7:00*				

^{*} Sólo Sábados y Vísperas de Festivos.





ANEJO 5: PARADAS

L-1, València - Sagunt - La Vall d'Uixó

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	7	C/ Corona, frente a 8	Almenara
	8	Ctra. CV-230, 17	La Vall d'Uixó
	9	Ctra. Burriana - Segorbe, 14	La Vall d'Uixó
	10	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	La Vall d'Uixó
Vuelta	1	Av. Agricultor, 7 - Estación de Autobuses	La Vall d'Uixó
	2	Ctra. Burriana - Segorbe, frente 14	La Vall d'Uixó
	3	Ctra. CV-230 - Carmaday	La Vall d'Uixó
	4	C/ Corona, 8 - Pabellón Municipal	Almenara
	5	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	6	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	7	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	8	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	9	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	10	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2A, València - Sagunt - Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Sagunt, 56 - C/ Sant Guillem	València
	3	C/ Sagunt, 110 - C/ Fra Pere Vives	València
	4	C/ Sagunt, 190 - Colegio San Antonio Abad Salesianos	València
	5	Av. Constitución, 256	València
	6	Av. Constitución, 332	València
	7	Av. de les Corts Valencianes, 50	Tavernes Blanques
	8	C/ Cardenal Benlloch, frente a 25	Tavernes Blanques
	9	Ctra. de Barcelona, frente a 21	Almàssera
	10	Camí de les Cases de Bàrcena, 4	València
	11	Camí de les Cases de Bàrcena, 68	València
	12	Camí de les Cases de Bàrcena, 94	València
	13	Av. de la Senyera, 5	Meliana
	14	Av. de la Senyera, 28	Meliana
	15	Av. de la Senyera, 34	Meliana
	16	C/ la Lluna, frente a 4	Foios
	17	C/ Mayor, 30	Albalat dels Sorells
	18	C/ Mayor, 116	Albalat dels Sorells
	19	Senda Tendeta, 2	València
	20	Av. Barcelona, 16	Museros
	21	Av. Barcelona, 70	Museros
	22	Av. del Raval, 83	Massamagrell
	23	Av. Mayor, 52	Massamagrell
	24	Av. Mayor, 150	Massamagrell
	25	Av. País Valencià, frente a 102 - Ajuntament	La Pobla de Farnals
	26	Camí Vell del Puig, 3	La Pobla de Farnals
	27	Ctra. de Barcelona, 6	Puçol
	28	Ctra. de Barcelona - C/ Corretgers	Puçol
	29	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	30	Av. Ramón y Cajal - Hospital de Sagunto	Sagunt
	31	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	32	C/ del Montgé Av. del Mediterrani	Sagunt Canet d'En Berenguer
	33 34	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani C/ Mare Nostrum - Plaza de los Pescadores	Canet d'En Berenguer
	35	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
Vuelta	1	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
Vuella	2	C/ José Segrelles, 19 - Hotel	Canet d'En Berenguer
	3	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	4	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	5	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	6	Av. Ramón y Cajal - Hospital de Sagunto	Sagunt
	7	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	8	Ctra. de Barcelona - C/ la Creu	Puçol
	9	Av. dels Hostalets, 81	Puçol
	10	Av. dels Hostalets, 17	Puçol
	11	Av. País Valencià, 6	La Pobla de Farnals
	12	Av. País Valencià, 100	La Pobla de Farnals





13	Av. Mayor, frente a 150	Massamagrell
14	Av. Mayor, 41	Massamagrell
15	Av. del Raval, 80	Massamagrell
16	Av. Barcelona, 93	Museros
17	Av. Barcelona, 17	Museros
18	Av. Barcelona, 1	Museros
19	C/ Mayor, 181	Albalat dels Sorells
20	C/ Joaquín Muñoz Peirats, 23	Foios
21	Av. de la Senyera, frente a 34	Foios
22	Av. de la Senyera, 141	Meliana
23	Av. de la Senyera, frente a 5	València
24	Camí de les Cases de Bàrcena, 93	València
25	Camí de les Cases de Bàrcena, 43	València
26	Camí de les Cases de Bàrcena, 15	València
27	Ctra. de Barcelona, 61	Bonrepòs i Mirambel
28	C/ Cardenal Benlloch, 15	Tavernes Blanques
29	Av. de las Cortes Valencianas, 23	Tavernes Blanques
30	Av. de las Cortes Valencianas, 3	Tavernes Blanques
31	Av. Constitución, 317	València
32	C/ Comte de Lumiares, 27 - Tossal del Rei	València
33	Av. Constitución, 163 - C/ Coronel Montesinos	València
34	Av. Constitución, 127	València
35	Av. Constitución, 87	València
36	Av. Constitución, 41	València
37	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2B, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	7	Av. Sants de la Pedra, 69 - Colegio Cronista Chabret	Sagunt
	8	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
	9	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
	11	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	13	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	14	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	15	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	16	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	17	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	18	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	19	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
Vuelta	1	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	2	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	3	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	4	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	5	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	6	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	8	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt
	9	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	11	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt
	12	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
	13	Av. Sants de la Pedra, 69 - Colegio Cronista Chabret	Sagunt
	14	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	15	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	16	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	17	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	18	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	19	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2C, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	7	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
	8	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
	9	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
	11	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	13	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	14	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	15	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	16	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	17	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
	19	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
	20	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer
Vuelta	1	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	2	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	3	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	4	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	5	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	6	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	8	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	9	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
	11	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	12	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt
	13	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
	14	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	15	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	16	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	17	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	18	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	19	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2D, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	7	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
	8	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
	9	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
	11	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	13	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	14	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	15	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	16	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	17	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
	19	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
	20	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer
	21	C/ Mare Nostrum - Plaza de los Pescadores	Canet d'En Berenguer
	22	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
Vuelta	1	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
	2	C/ José Segrelles, 19 - Hotel	Canet d'En Berenguer
	3	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	4	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	5	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	6	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	7	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	8	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	10	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	11	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt
	13	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
	14	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	15	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt
	16	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
	17	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	18	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	19	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	20	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	21	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	22	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2E, València - Sagunt - Port de Sagunt (por Massalfassar)

SENTIDO	No	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	CV-32, km. 2,7 - Rafalell - Vistabella	Massalfasar
	7	Av. del Raval, 83	Massamagrell
	8	Av. Mayor, 52	Massamagrell
	9	Av. Mayor, 150	Massamagrell
	10	Av. País Valencià, frente a 102 - Ajuntament	La Pobla de Farnals
	11	Camí Vell del Puig, 3	La Pobla de Farnals
	12	Ctra. de Barcelona, 6	Puçol
	13	Ctra. de Barcelona - C/ Corretgers	Puçol
	14	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	15	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	16	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	17	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
Vuelta	1	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	2	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	3	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	4	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	5	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	6	Ctra. de Barcelona - C/ la Creu	Puçol
	7	Av. dels Hostalets, 81	Puçol
	8	Av. dels Hostalets, 17	Puçol
	9	Av. País Valencià, 6	La Pobla de Farnals
	10	Av. País Valencià, 100	La Pobla de Farnals
	11	Av. Mayor, frente a 150	Massamagrell
	12	Av. Mayor, 41	Massamagrell
	13	Av. del Raval, 80	Massamagrell
	14	CV-32, km. 2,7 - Massalfassar	Massalfasar
	15	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	16	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	17	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	18	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	19	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-2F, València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)

SENTIDO	No	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	7	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
	8	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
	9	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
	10	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
	11	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	13	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	14	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	15	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	16	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	17	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
	19	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
	20	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer
	21	C/ Mare Nostrum - Plaza de los Pescadores	Canet d'En Berenguer
	22	Av. Blasco Ibáñez, 14	Canet d'en Berenguer
	23	Av. Europa - Av. Tamarides	Sagunt
	24	Av. Europa, 7 (Montanyars)	Sagunt
	25	Av. Europa (Palmereta)	Sagunt
	26	Av. Europa, 72 (Alguemesí)	Sagunt
	27	Av. Europa, 3 (Torrecorinto)	Sagunt
	28	Av. Europa - Av. Les Salines	Sagunt
Vuelta	1	Av. Europa - Av. Les Salines	Sagunt
Tuona	2	Av. Europa - Av. de Corinto	Sagunt
	3	Av. Europa, frente 72	Sagunt
	4	Av. Europa - Av. Palmera	Sagunt
	5	Av. Europa, frente 7	Sagunt
	6	Av. Europa, 77 (Tamarides)	Sagunt
	7	Av. Blasco Ibáñez, 21 (Parque)	Canet d'en Berenguer
	8	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
	9	C/ José Segrelles, 19 - Hotel	Canet d'En Berenguer
	10	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	11	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	12	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	13	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	14	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	15	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de Idibor	Sagunt
	16	Av. Camp de Morvedre, 50 Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	17	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	18	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	19		-
		Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt
	20 21	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
		Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	22	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt





23	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
24	Av. País Valencià, 33	Sagunt
25	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
26	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
27	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
28	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
29	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València

L-3A, València - Port de Sagunt

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	8	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	10	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	11	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	12	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	13	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
Vuelta	1	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	2	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	3	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	4	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	5	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	6	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	8	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	9	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	10	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	11	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	12	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-3B, València - Port de Sagunt (hasta Canet)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	8	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	10	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	11	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	12	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	13	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
	14	C/ Isla de Menorca, 18 - C/ Cabo de Palos	Sagunt
	15	Av. Arquitecto Alfredo Simón, 46	Sagunt
	16	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
	17	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer
Vuelta	1	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	2	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	3	Av. Arquitecto Alfredo Simón, frente a 46	Sagunt
	4	C/ Isla de Menorca - C/ San Vicente	Sagunt
	5	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	6	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	7	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	8	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	10	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	11	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	12	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	13	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	14	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	15	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	16	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-3C, València - Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
	7	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	8	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	10	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
	11	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
	12	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
	13	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
	14	C/ Isla de Menorca, 18 - C/ Cabo de Palos	Sagunt
	15	Av. Arquitecto Alfredo Simón, 46	Sagunt
	16	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
	17	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer
	18	C/ Mare Nostrum - Plaza de los Pescadores	Canet d'En Berenguer
	19	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
Vuelta	1	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
	2	C/ José Segrelles, 19 - Hotel	Canet d'En Berenguer
	3	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
	4	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
	5	Av. Arquitecto Alfredo Simón, frente a 46	Sagunt
	6	C/ Isla de Menorca - C/ San Vicente	Sagunt
	7	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	8	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
	9	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
	10	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
	11	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	12	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	13	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
	14	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	15	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	16	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	17	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	18	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-4, Alboraia - Sagunt - Port de Sagunt (Mini Fe)

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	Av. de l'Orxata, 37	Alboraia
	2	Av. de les Corts Valencianes, 66	Tavernes Blanques
	3	C/ Cardenal Benlloch, frente a 25	Tavernes Blanques
	4	Ctra. de Barcelona, frente a 21	Alboraia
	5	Camí de les Cases de Bàrcena, 4	València
	6	Camí de les Cases de Bàrcena, 68	València
	7	Camí de les Cases de Bàrcena, 94	València
	8	Av. de la Senyera, 5	Meliana
	9	Av. de la Senyera, 28	Meliana
	10	Av. de la Senyera, 34	Meliana
	11	C/ la Lluna, frente a 4	Foios
	12	C/ Mayor, 30	Albalat dels Sorells
	13	C/ Mayor, 116	Albalat dels Sorells
	14	Senda Tendeta, 2	València
	15	Av. Barcelona, 16	Museros
	16	Av. Barcelona, 70	Museros
	17	Av. del Raval, 83	Massamagrell
	18	Av. Mayor, 52	Massamagrell
	19	Av. Mayor, 150	Massamagrell
	20	Av. País Valencià, frente a 102 - Ajuntament	La Pobla de Farnals
	21	Camí Vell del Puig, 3	La Pobla de Farnals
	22	Av. Valencia, 6	El Puig de Santa Maria
	23	Ctra. de Barcelona, 6	Puçol
	24	Ctra. de Barcelona - C/ Corretgers	Puçol
	25	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	26	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
	27	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
	28	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
	29	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
	30	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	31	Av. Ramón y Cajal - Hospital de Sagunto	Sagunt
Vuelta	1	Av. Ramón y Cajal - Hospital de Sagunto	Sagunt
	2	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
	3	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	4	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt
	5	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
	6	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	7	Ctra. de Barcelona - C/ la Creu	Puçol
	8	Av. dels Hostalets, 81	Puçol
	9	Av. dels Hostalets, 17	Puçol
	10	Av. Valencia, 3	El Puig de Santa Maria
	11	Av. País Valencià, 6	La Pobla de Farnals
	12	Av. País Valencià, 100	La Pobla de Farnals
	13	Av. Mayor, frente a 150	Massamagrell
	14	Av. Mayor, 41	Massamagrell





15	Av. del Raval, 80	Massamagrell
16	Av. Barcelona, 93	Museros
17	Av. Barcelona, 17	Museros
18	Av. Barcelona, 1	Museros
19	C/ Mayor, 181	Albalat dels Sorells
20	C/ Joaquín Muñoz Peirats, 23	Foios
21	Av. de la Senyera, frente a 34	Foios
22	Av. de la Senyera, 141	València
23	Av. de la Senyera, frente a 5	València
24	Camí de les Cases de Bàrcena, 93	València
25	Camí de les Cases de Bàrcena, 43	València
26	Camí de les Cases de Bàrcena, 15	València
27	Ctra. de Barcelona, 61	Bonrepós i Mirambell
28	C/ Cardenal Benlloch, 15	Tavernes Blanques
29	Av. de las Cortes Valencianas, 23	Tavernes Blanques
30	Av. de les Corts Valencianes, 3	Tavernes Blanques
31	Av. de l'Orxata, frente a 35	Alboraia
32	Av. Ramón y Cajal - Hospital de Sagunto	Sagunt

L-5NA, Puçol - Rafelbunyol

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	Ctra. de Barcelona - C/ la Creu	Puçol
	2	Av. dels Hostalets, 81	Puçol
	3	Av. dels Hostalets, 17	Puçol
	4	Av. de la Verge del Puig, 31	El Puig de Santa Maria
	5	Av. de la Verge del Puig, 3 - Gasolinera	El Puig de Santa Maria
	6	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
Vuelta	1	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
	2	Av. de la Verge del Puig - Monasterio	El Puig de Santa Maria
	3	Av. de la Verge del Puig, 6	El Puig de Santa Maria
	4	Ctra. de Barcelona, 6	Puçol
	5	Ctra. de Barcelona - C/ Corretgers	Puçol





L-5NB, València - Rafelbunyol

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	Ctra. de Barcelona - C/ la Creu	Puçol
	2	Av. dels Hostalets, 81	Puçol
	3	Av. dels Hostalets, 17	Puçol
	4	Av. de la Verge del Puig, 31	El Puig de Santa Maria
	5	Av. de la Verge del Puig, 3 - Gasolinera	El Puig de Santa Maria
	6	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
	7	Av. País Valencià, 6	La Pobla de Farnals
	8	Av. País Valencià, 100	La Pobla de Farnals
	9	Av. Mayor, frente a 150	Massamagrell
	10	Av. Mayor, 41	Massamagrell
	11	Av. del Raval, 80	Massamagrell
	12	Av. Barcelona, 93	Museros
	13	Av. Barcelona, 17	Museros
	14	Av. Barcelona, 1	Museros
	15	C/ Mayor, 181	Albalat dels Sorells
	16	C/ Joaquín Muñoz Peirats, 23	Foios
	17	Av. de la Senyera, frente a 34	Foios
	18	Av. de la Senyera, 141	València
	19	Av. de la Senyera, frente a 5	València
	20	Camí de les Cases de Bàrcena, 93	València
	21	Camí de les Cases de Bàrcena, 43	València
	22	Camí de les Cases de Bàrcena, 15	València
	23	Ctra. de Barcelona, 61	Bonrepós i Mirambell
	24	C/ Cardenal Benlloch, 15	Tavernes Blanques
	25	Av. de las Cortes Valencianas, 23	Tavernes Blanques
	26	Av. de les Corts Valencianes, 3	Tavernes Blanques
	27	Av. Constitución, 317	València
	28	C/ Comte de Lumiares, 27 - Tossal del Rei	València
	29	Av. Constitución, 163 - C/ Coronel Montesinos	València
	30	Av. Constitución, 127	València
	31	Av. Constitución, 87	València
	32	Av. Constitución, 41	València
	33	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
Vuelta	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Sagunt, 56 - C/ Sant Guillem	València
	3	C/ Sagunt, 110 - C/ Fra Pere Vives	València
	4	C/ Sagunt, 190 - Colegio San Antonio Abad Salesianos	València
	5	Av. Constitución, 256	València
	6	Av. Constitución, 332	València
	7	Av. de les Corts Valencianes, 50	Tavernes Blanques
	8	C/ Cardenal Benlloch, frente a 25	Tavernes Blanques
	9	Ctra. de Barcelona, frente a 21	Alboraia
	10	Camí de les Cases de Bàrcena, 4	València
	11	Camí de les Cases de Bàrcena, 68	València
	12	Camí de les Cases de Bàrcena, 94	València
	13	Av. de la Senyera, 5	Meliana
	14	Av. de la Senyera, 28	Meliana
	15	Av. de la Senyera, 34	Meliana
	16	C/ la Lluna, frente a 4	Foios
		C/ Mayor, 30	Albalat dels Sorells
	17	C/ Mayor, 30 C/ Mayor, 116	
		C/ Mayor, 30 C/ Mayor, 116 Senda Tendeta, 2	Albalat dels Sorells Albalat dels Sorells València





21	Av. Barcelona, 70	Museros
22	Av. del Raval, 83	Massamagrell
23	Av. Mayor, 52	Massamagrell
24	Av. Mayor, 150	Massamagrell
25	Av. País Valencià, frente a 102 - Ajuntament	La Pobla de Farnals
26	Camí Vell del Puig, 3	La Pobla de Farnals
27	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
28	Av. de la Verge del Puig - Monasterio	El Puig de Santa Maria
29	Av. de la Verge del Puig, 6	El Puig de Santa Maria
30	Ctra. de Barcelona, 6	Puçol
31	Ctra. de Barcelona - C/ Corretgers	Puçol

L-6A, València - Platges - El Puig

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Avda. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Avda. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. del Mar S/N	Alboraia
	7	Avda. Massamagrell, 11	La Pobla de Farnals
	8	Avda. Neptuno, 81	La Pobla de Farnals
	9	Pl. de les Corts Valencianes, s/n	La Pobla de Farnals
	10	Camí de la Playa - Entrada Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	11	Camí de la Playa - Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	12	Camí del Mar - Hotel	El Puig de Santa Maria
	13	Av. Semillar - C/ Gomera	El Puig de Santa Maria
	14	Camí del Mar - Frente a Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	15	Av. de la Verge del Puig, 6	El Puig de Santa Maria
	16	Av. de la Verge del Puig, 31	El Puig de Santa Maria
Vuelta	1	Avda. de la Verge del Puig - Monasterio	El Puig de Santa Maria
	2	Avda. de la Verge del Puig, 3 - Gasolinera	El Puig de Santa Maria
	3	Camí del Mar - Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	4	Camí del Mar - Rotonda frente a Hotel	El Puig de Santa Maria
	5	Camí de la Playa - Frente Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	6	Camí de la Playa, 9 - Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	7	Avda. de la Mar, 3	La Pobla de Farnals
	8	Avda. de la Mar, 23 - Avda. Ausiàs March	La Pobla de Farnals
	9	C/ dels Serrans, 1	La Pobla de Farnals
	10	Av. del Mar S/N	Alboraia
	11	Avda. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	12	Avda. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	13	Avda. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	14	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	15	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-6B, Valencia - Port Saplaya

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. del Mar, S/N	Alboraia
Vuelta	1	Av. del Mar, S/N	Alboraia
	2	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	5	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	6	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València

L-6C, València - Platges - Rafelbunyol

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Avda. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Avda. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. del Mar S/N	Alboraia
	7	Avda. Massamagrell, 11	La Pobla de Farnals
	8	Avda. Neptuno, 81	La Pobla de Farnals
	9	Pl. de les Corts Valencianes, s/n	La Pobla de Farnals
	10	Camí de la Playa - Entrada Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	11	Camí de la Playa - Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	12	Camí del Mar - Hotel	El Puig de Santa Maria
	13	Av. Semillar - C/ Gomera	El Puig de Santa Maria
	14	Camí del Mar - Frente a Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	15	Av. de la Verge del Puig, 6	El Puig de Santa Maria
	16	Av. de la Verge del Puig, 31	El Puig de Santa Maria
	17	Camí de la Cebolla, 31 - NOFRE	Rafelbunyol
	18	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
Vuelta	1	C/ Alacant, 19	Rafelbunyol
	2	Camí de la Cebolla, 44 - RESIGRES	Rafelbunyol
	3	Avda. de la Verge del Puig - Monasterio	El Puig de Santa Maria
	4	Avda. de la Verge del Puig, 3 - Gasolinera	El Puig de Santa Maria
	5	Camí del Mar - Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	6	Camí del Mar - Rotonda frente a Hotel	El Puig de Santa Maria
	7	Camí de la Playa - Frente Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	8	Camí de la Playa, 9 - Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	9	Avda. de la Mar, 3	La Pobla de Farnals
	10	Avda. de la Mar, 23 - Avda. Ausiàs March	La Pobla de Farnals
	11	C/ dels Serrans, 1	La Pobla de Farnals
	12	Av. del Mar S/N	Alboraia
	13	Avda. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	14	Avda. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	15	Avda. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	16	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	17	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





L-7N, Nocturno València - Sagunt

SENTIDO	Nº	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
lda	1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
	2	C/ Conde Trénor, 4 - Torres de Serrano	València
	3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
	4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
	5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
	6	Av. del Mar, S/N	Alboraia
	7	Av. Massamagrell, 11	La Pobla de Farnals
	8	Av. Neptuno, 81	La Pobla de Farnals
	9	Pl. de les Corts Valencianes, s/n	La Pobla de Farnals
	10	Camí de la Playa - Entrada Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	11	Camí de la Playa - Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	12	Camí del Mar - Hotel	El Puig de Santa Maria
	13	Av. Semillar - C/ Gomera	El Puig de Santa Maria
	14	Camí del Mar - Frente a Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	15	Av. País Valencià, 14	Sagunt
	16	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
	17	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
	18	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
	19	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
Vuelta	1	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
	2	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
	3	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
	4	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
	5	Av. País Valencià, 33	Sagunt
	6	Camí del Mar - Mercovasa	El Puig de Santa Maria
	7	Camí del Mar - Rotonda frente a hotel	El Puig de Santa Maria
	8	Camí de la Playa - Frente Urbanización Play-Puig	El Puig de Santa Maria
	9	Camí de la Playa, 9 - Urbanización Puig-Val	El Puig de Santa Maria
	10	Av. de la Mar, 3	La Pobla de Farnals
	11	Avda. de la Mar, 23 - Avda. Ausiàs March	La Pobla de Farnals
	12	C/ dels Serrans, 1	La Pobla de Farnals
	13	Av. del Mar, S/N	Alboraia
	14	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
	15	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
	16	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
	17	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
	18	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





ANEJO 6: PLANOS

LÍNEAS DEL PSP CV-102

LÍNEA 1. VALÈNCIA - SAGUNT - LA VALL D'UIXÓ

LÍNEA 2. VALÈNCIA - SAGUNT - PORT DE SAGUNT

Línea 2A: València – Sagunt – Port de Sagunt (por N-340 hasta Platja Canet)

Línea 2B: València – Sagunt – Port de Sagunt (por V-21)

Línea 2C: València – Sagunt – Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)

Línea 2D: València – Sagunt – Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)

Línea 2E: València – Sagunt – Port de Sagunt (por Massalfassar)

Línea 2F: València – Sagunt – Port de Sagunt (por V-21 hasta Almardà)

LÍNEA 3. VALÈNCIA – PORT DE SAGUNT

Línea 3A: València – Port de Sagunt

Línea 3B: València – Port de Sagunt (hasta Canet)

Línea 3C: València – Port de Sagunt (hasta Platja de Canet)

LÍNEA 4. ALBORAIA – SAGUNT – PORT DE SAGUNT (MINI FE)

LÍNEA 5N. PUÇOL – RAFELBUNYOL

Línea 5N-A: Puçol – Rafelbunyol

Línea 5N-B: Puçol - València

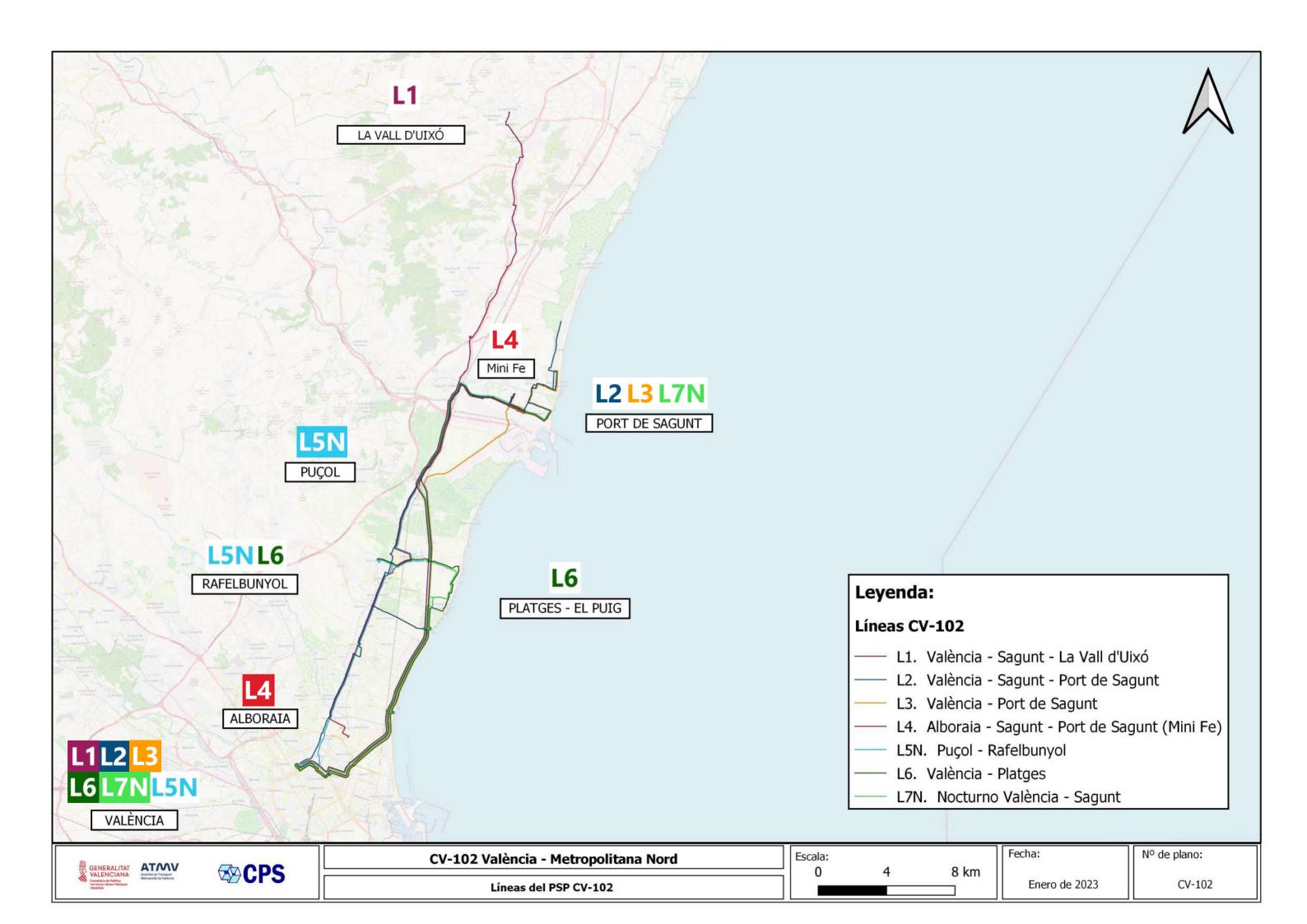
LÍNEA 6. VALÈNCIA - PLATGES

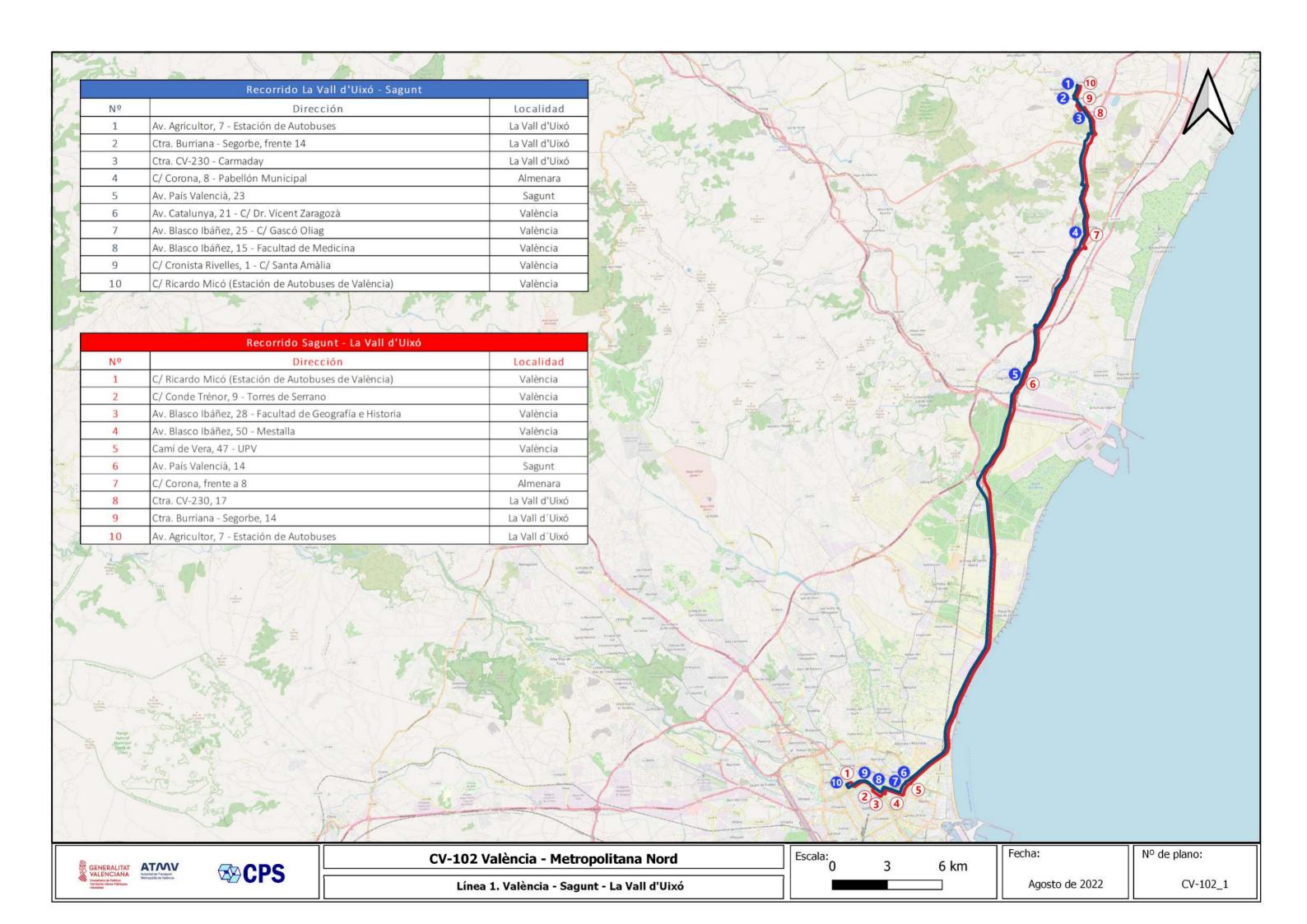
Línea 6A: València – Platges – El Puig

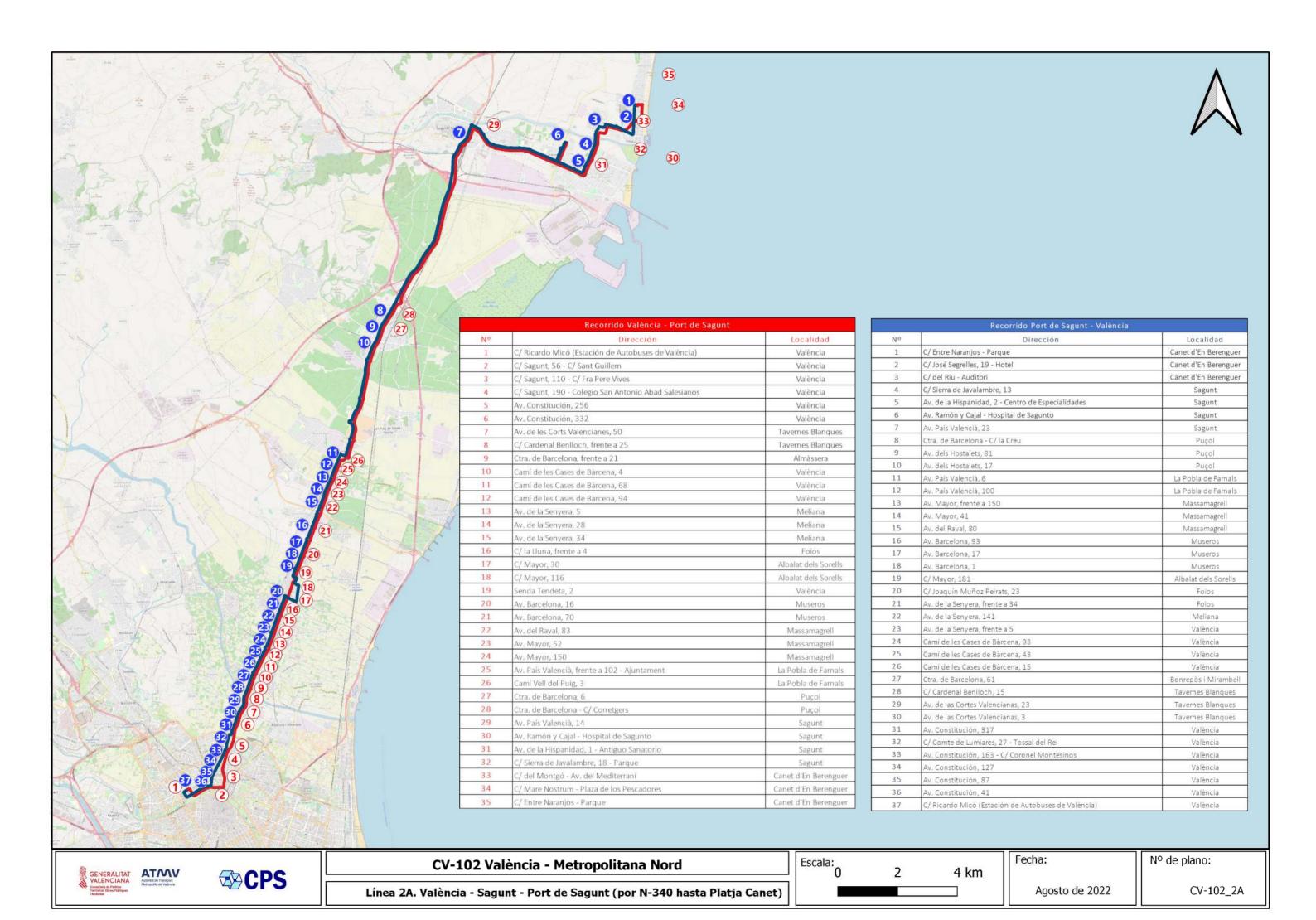
Línea 6B: València – Port Saplaya

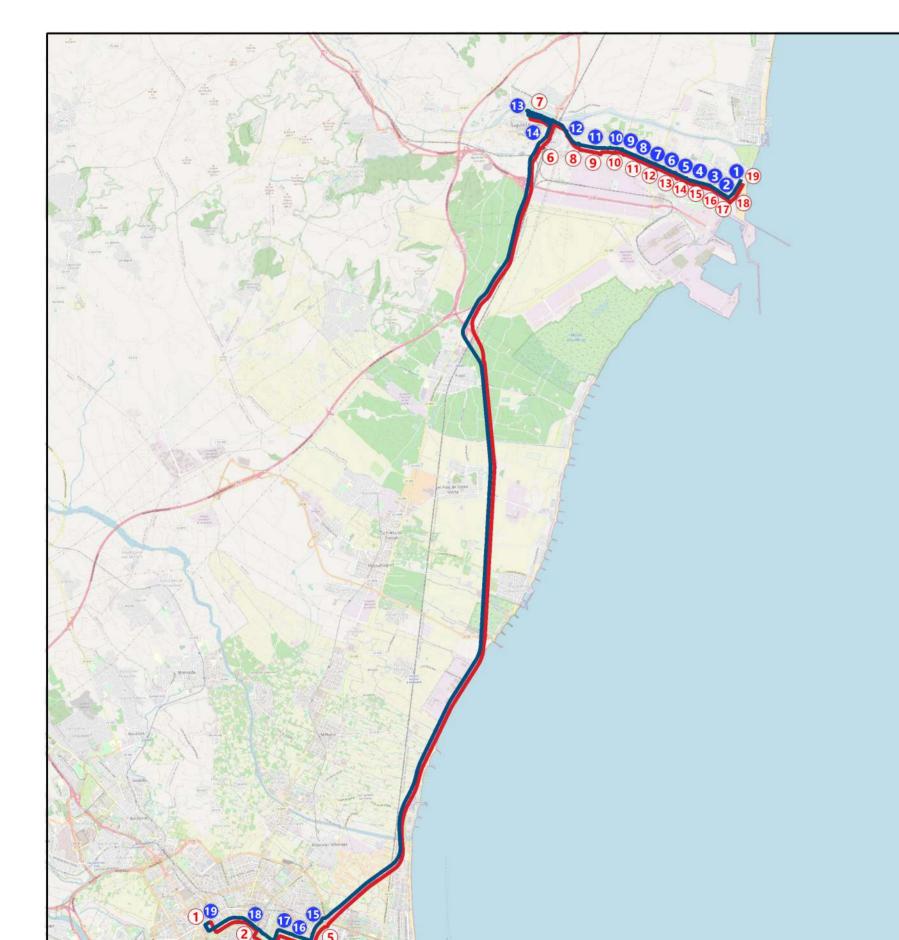
Línea 6C: València – Platges – Rafelbunyol

LÍNEA 7N. NOCTURNO VALÈNCIA - SAGUNT











	Recorrido València – Puerto de Sagunto (hasta Av. Mediterráneo)			
No	Dirección	Localidad		
1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València		
2	C/ Conde Trénor, 9 - Torres de Serrano	València		
3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València		
4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València		
5	Camí de Vera, 47 - UPV	València		
6	Av. País Valencià, 14	Sagunt		
7	Av. Sants de la Pedra, 69 - Colegio Cronista Chabret	Sagunt		
8	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt		
9	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt		
10	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt		
11	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt		
12	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt		
13	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt		
14	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt		
15	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt		
16	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt		
17	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt		
18	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt		
19	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt		

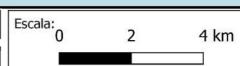
Recorrido Puerto de Sagunto (desde Av. Mediterráneo) - València			
Nο	Dirección	Localidad	
1	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt	
2	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt	
3	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt	
4	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt	
5	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt	
6	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt	
7	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt	
8	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt	
9	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt	
10	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt	
11	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt	
12	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt	
13	Av. Sants de la Pedra, 69 - Colegio Cronista Chabret	Sagunt	
14	Av. País Valencià, 23	Sagunt	
15	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València	
16	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València	
17	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València	
18	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València	
19	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València	





CV-102 València - Metropolitana Nord

Línea 2B. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21)

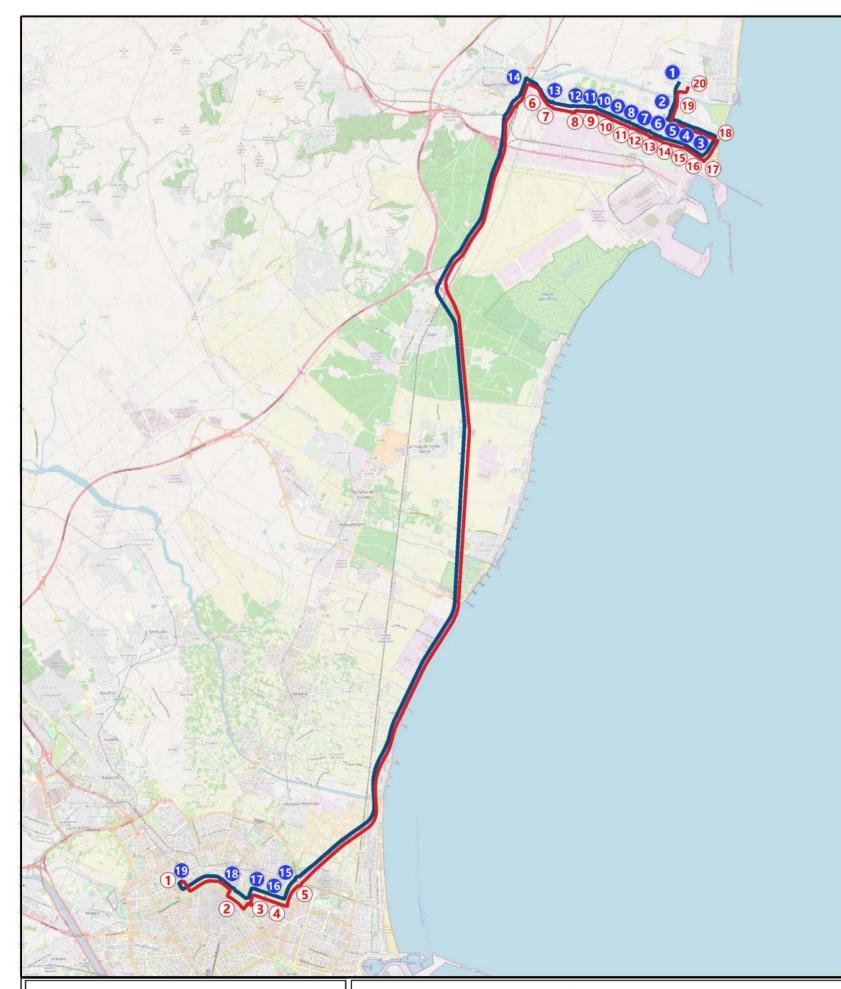


Fecha:

Nº de plano:

Agosto de 2022

CV-102_2B





Nō	Dirección	Localidad
1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València
2	C/ Conde Trénor, 9 - Torres de Serrano	València
3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València
4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València
5	Camí de Vera, 47 - UPV	València
6	Av. País Valencià, 14	Sagunt
7	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt
8	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt
9	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt
10	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt
11	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt
12	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt
13	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt
14	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt
15	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt
16	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt
17	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt
18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt
19	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt
20	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Bereng

	Recorrido Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet) – València			
Νō	Dirección	Localidad		
1	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer		
2	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt		
3	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt		
4	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt		
5	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt		
6	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt		
7	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt		
8	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt		
9	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt		
10	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt		
11	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt		
12	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt		
13	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt		
14	Av. País Valencià, 23	Sagunt		
15	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València		
16	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València		
17	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València		
18	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València		
19	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València		





CV-102 València - Metropolitana Nord

Línea 2C. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Canet)

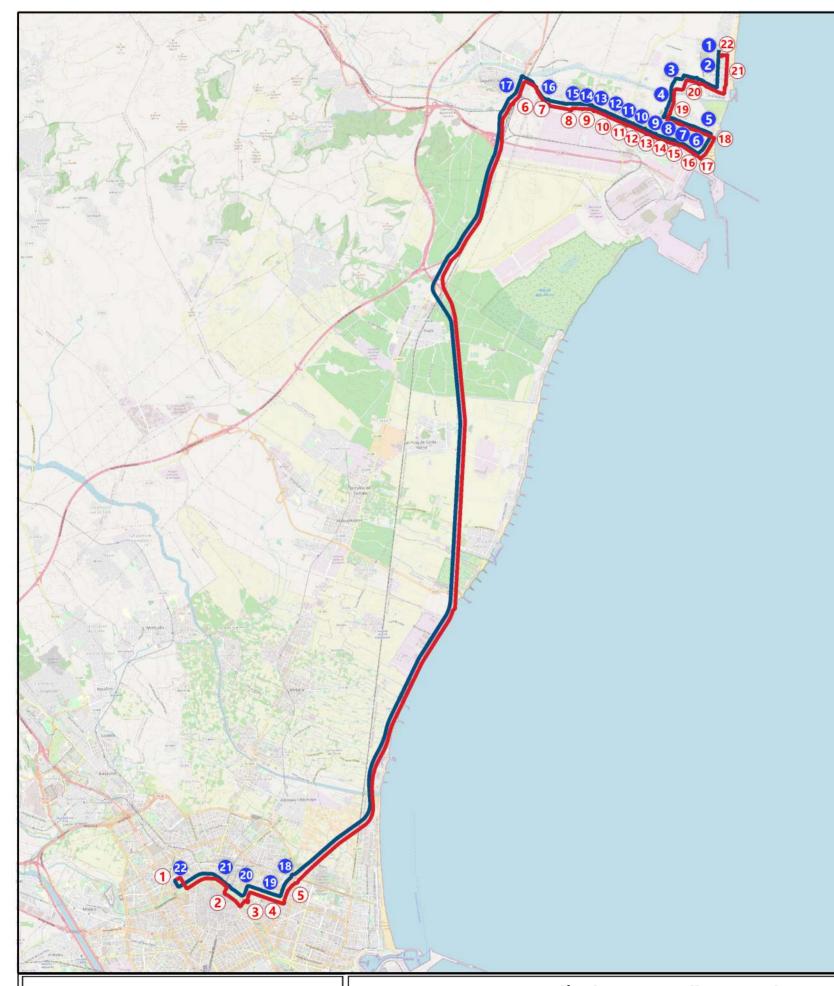


Fecha:

Nº de plano:

Agosto de 2022

CV-102_2C





ĵa -	Recorrido València – Sagunt – Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)			
Νº	Dirección	Localidad		
1	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València		
2	C/ Conde Trénor, 9 - Torres de Serrano	València		
3	Av. Blasco Ibáñez, 28 - Facultad de Geografía e Historia	València		
4	Av. Blasco Ibáñez, 50 - Mestalla	València		
5	Cami de Vera, 47 - UPV	València		
6	Av. País Valencià, 14	Sagunt		
7	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. Racó de l'Horta - Supermercado	Sagunt		
8	Av. Fausto Caruana, 45 - Epicentre	Sagunt		
9	Av. Fausto Caruana - Policía Local	Sagunt		
10	Av. Fausto Caruana, 13 - C/ Juan de Timoneda - B. Baladre	Sagunt		
11	Av. de la Hispanidad, 29 - Av. Juan de Austria	Sagunt		
12	Av. de la Hispanidad, frente a 22 - C/ Reina Isabel II	Sagunt		
13	Av. de la Hispanidad, 1 - Antiguo Sanatorio	Sagunt		
14	Av. Camp de Morvedre, 131	Sagunt		
15	Av. Camp de Morvedre, 97	Sagunt		
16	Av. Camp de Morvedre, 59	Sagunt		
17	Av. Mediterráneo, 36 - Restaurante Lonja	Sagunt		
18	Av. Mediterráneo, frente a 133 - Paseo Marítimo	Sagunt		
19	C/ Sierra de Javalambre, 18 - Parque	Sagunt		
20	C/ del Montgó - Av. del Mediterrani	Canet d'En Berenguer		
21	C/ Mare Nostrum - Plaza de los Pescadores	Canet d'En Berenguer		
22	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer		

	Recorrido Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet) – Sagunt –	València
Nº	Dirección	Localidad
1	C/ Entre Naranjos - Parque	Canet d'En Berenguer
2	C/ José Segrelles, 19 - Hotel	Canet d'En Berenguer
3	C/ del Riu - Auditori	Canet d'En Berenguer
4	C/ Sierra de Javalambre, 13	Sagunt
5	Av. Mediterráneo, 133 - Edificio Luz de Mar	Sagunt
6	Av. Mediterráneo, 67 - Turismo	Sagunt
7	Av. Camp de Morvedre, 40 - Campo de fútbol	Sagunt
8	Av. Camp de Morvedre, 50	Sagunt
9	Av. Camp de Morvedre, 80 - Horno de la Merced	Sagunt
10	Av. de la Hispanidad, 2 - Centro de Especialidades	Sagunt
11	Av. de la Hispanidad, 30 - Supermercado	Sagunt
12	Av. de la Hispanidad, 64 - B. Churruca	Sagunt
13	Av. Fausto Caruana, 26 - C/ Azorín - B. Baladre	Sagunt
14	Av. Fausto Caruana - Frente a IES Camp de Morvedre	Sagunt
15	Av. Fausto Caruana, frente a 43 - Aparcamiento Epicentre	Sagunt
16	Ctra. de Sagunto al Puerto - Av. de la Mallada - Residencia Monte Arse	Sagunt
17	Av. País Valencià, 23	Sagunt
18	Av. Catalunya, 21 - C/ Dr. Vicent Zaragozà	València
19	Av. Blasco Ibáñez, 25 - C/ Gascó Oliag	València
20	Av. Blasco Ibáñez, 15 - Facultad de Medicina	València
21	C/ Cronista Rivelles, 1 - C/ Santa Amàlia	València
22	C/ Ricardo Micó (Estación de Autobuses de València)	València





CV-102 València - Metropolitana Nord

Línea 2D. València - Sagunt - Port de Sagunt (por V-21 hasta Platja Canet)

Escala: 0 2 4 km

Fecha:

Nº de plano:

Agosto de 2022

CV-102_2D

