



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Política  
Territorial, Obres Públiques  
i Mobilitat

## Dirección General de Obras Públicas, Transportes y Movilidad Sostenible

TIPO DE DOCUMENTO:

PROYECTO DE SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE DE  
VIAJEROS POR CARRETERA

AÑO:

2020

CLAVE:

CV-207

TÍTULO:

CV-207, ALACANT METROPOLITANA NORD

**PROVINCIA:**

Alicante

**COMARCAS:**

L'Alacantí

**MUNICIPIOS:**

Alacant  
El Campello  
Sant Joan d'Alacant  
Mutxamel  
Aigües  
Busot

Fecha de actualización  
Julio de 2020

AUTORES DEL PROYECTO

**Servicio de Gestión del Transporte Público**

DIRECTOR DEL PROYECTO

**Aurelio López Martín**

## ÍNDICE

1	PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO .....	5
1.1.	SITUACIÓN ACTUAL.....	5
1.2.	ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS .....	6
1.3.	SISTEMA TARIFARIO TAM.....	6
1.3.1.	TÍTULOS DE VIAJE .....	7
1.3.2.	TARIFAS DE APLICACIÓN .....	8
1.3.3.	GESTION DEL TAM EN EL TRANSPORTE INTERURBANO DE VIAJEROS POR CARRETERA.....	10
2	DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE ALACANT .....	10
2.1	PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA NUEVA RED .....	10
2.2	EJES ESTRUCTURANTES DE LA MOVILIDAD METROPOLITANA .....	11
2.3	AMPLIACIÓN DEL ÁMBITO DEL SISTEMA DE COORDINACIÓN.....	11
2.4	CRITERIOS DE REORDENACIÓN DE SERVICIOS.....	12
3	JUSTIFICACIÓN Y OBJETO.....	13
4	ÁMBITO DE PRESTACIÓN .....	14
5	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO .....	16
5.1	LÍNEAS.....	16
5.2	TRÁFICOS AUTORIZADOS Y MATRICES DE DISTANCIAS TARIFARIAS .....	16
5.3	ITINERARIOS .....	18
5.4	PARADAS .....	21
5.5	CALENDARIO .....	22
5.6	EXPEDICIONES .....	22
6	UTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS.....	25
7	COORDINACIÓN CON OTROS SERVICIOS .....	25
8	VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA .....	26
8.1	MAGNITUDES BÁSICAS DEL SERVICIO .....	26
8.2	RECURSOS ADSCRITOS AL SERVICIO .....	26
8.3	COSTES DEL SERVICIO.....	27
8.3.1	COSTE DE PERSONAL DE CONDUCCIÓN .....	28
8.3.2	COSTE DE AMORTIZACIÓN.....	28
8.3.3	COSTES FINANCIEROS.....	30
8.3.4	COSTE DE SEGUROS .....	31
8.3.5	COSTE COMBUSTIBLE, LUBRICANTE Y ADITIVOS .....	31
8.3.6	COSTE DE NEUMÁTICOS .....	32
8.3.7	COSTE DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.....	32
8.3.8	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL .....	32

8.3.9	ESTRUCTURA DE COSTES Y COSTES UNITARIOS.....	33
8.4	EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.....	33
8.4.1	VIAJEROS E INGRESOS DEL CONTRATO.....	33
8.4.2	COMPENSACIÓN ECONÓMICA.....	37
8.4.3	PROYECCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS.....	37
9	PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	38
10	REVISIÓN DE PRECIOS.....	38
11	CALIDAD EN LA PRESTACIÓN.....	38
11.1	INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO.....	38
11.1.1	INFORMACIÓN EN LAS PARADAS.....	39
11.1.2	INFORMACIÓN EN LOS VEHÍCULOS.....	39
11.1.3	INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB.....	39
11.1.4	ATENCIÓN AL USUARIO.....	39
11.2	PLAN DE CALIDAD DEL SERVICIO.....	39
12	MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS.....	40
12.1	INSTALACIONES FIJAS PRECISAS.....	40
12.1.1	OFICINAS, COCHERAS Y TALLERES.....	40
12.1.2	PARADAS.....	41
12.1.3	MANTENIMIENTO DE PARADAS.....	41
12.2	VEHÍCULOS DEL CONTRATO.....	41
12.2.1	ADSCRIPCIÓN AL CONTRATO.....	41
12.2.2	CARACTERÍSTICAS.....	42
12.2.3	EDAD MÁXIMA DEL VEHÍCULO.....	43
12.2.4	MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE VEHÍCULOS.....	43
12.2.5	SUSTITUCION Y REEMPLAZO DE VEHÍCULOS.....	44
12.3	MEDIOS HUMANOS Y REQUISITOS DE CARÁCTER LABORAL.....	44
13	ASPECTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL.....	45
13.1	NORMATIVAS RELATIVAS A LA CALIDAD DEL AIRE.....	45
13.1.1	EMISIONES ATMOSFÉRICAS.....	45
13.1.2	ACÚSTICA.....	45
13.2	NORMATIVAS RELATIVAS A LA GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	45
14	ACCESIBILIDAD DEL SERVICIO.....	46
15	ANEJOS.....	48
	Anejo 1: PROPIEDADES DEL S.A.E. (Sistema de ayuda a la explotación).....	49
	Anejo 2: MONÉTICA.....	57
	Anejo 3: INTEGRACIÓN SAE-MONÉTICA.....	62
	Anejo 4: HORARIOS.....	63

Anejo 5: PARADAS .....	73
Anejo 6: PLANOS.....	86

## **1 PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

### **1.1. SITUACIÓN ACTUAL**

En la actualidad, 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 encuentran 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 de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat, que se distribuyen 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 Movilidad de la Comunitat Valenciana, al inicio de un expediente que finalizará con la convocatoria de un concurso público para la adjudicación de los nuevos contratos.

La anterior Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori consciente de todo lo anterior, ha definido y aprobado 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 Movilidad de la Comunitat Valenciana.

## **1.2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS**

En diciembre de 2017 se redactó el proyecto inicial de servicio público de transporte CV-207, Alacant Metropolitana Nord, que se aprobó inicialmente por resolución de 7 de marzo de 2018 de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad y fue sometido a información pública (DOGV, núm 8256 / 16.03.2018).

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-207, que fue aprobado por resolución de 21 de mayo de 2019 de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad. (DOGV, núm 8555 / 24.05.2019).

## **1.3. SISTEMA TARIFARIO TAM**

En enero de 1.999, la Generalitat y el Ayuntamiento de Alacant, firmaron un convenio para la coordinación operativa de las redes de transporte colectivo de viajeros en el ámbito metropolitano de Alacant, considerando este compuesto por los municipios de Alacant, El Campello, Mutxamel, Sant Joan d'Alacant y Sant Vicent del Raspeig. Este convenio dio origen al sistema coordinado de transporte conocido comercialmente como TAM (Transporte Alacant Metropolitano) y al concepto de Área Metropolitana de Alacant como aquella cubierta por el TAM.

El objetivo principal del TAM ha sido siempre la mejora de la calidad del transporte metropolitano de Alacant, con el fin de incrementar su utilización, de modo que el reparto de la movilidad público/privada pudiera aumentar claramente la participación en favor de los modos colectivos, mejorando de este modo la movilidad global y colaborando con ello a un desarrollo más sostenible.

En el tiempo transcurrido desde su implantación, el TAM se ha ido articulado a través de sucesivos convenios entre el Ayuntamiento de Alacant y la Generalitat, el último de los cuales fue suscrito en el ejercicio 2012, funcionando el sistema TAM sin un sustento formal que lo respalde desde entonces. Esto ha supuesto la consolidación del sistema, con importantes hitos en la red de transporte público, especialmente la implantación del TRAM de Alacant, así como la introducción de títulos integrados, la coordinación de servicios, la renovación paulatina de autobuses y la introducción de nuevas líneas de autobús.

El TAM modifica las condiciones de prestación de los servicios regulares de uso general de transporte de viajeros entre los municipios antes mencionados, y afecta, en concreto, a las empresas operadoras del transporte urbano e interurbano de Alacant, así como al operador del sistema ferroviario en vía estrecha que da servicio a la ciudad, su área metropolitana y todo el eje de la Costa Blanca (desde Alacant hasta Denia).

En la práctica, esta coordinación operativa entre los distintos modos de transporte público supone un incremento de prestaciones sobre los derivados del régimen contractual correspondiente, tanto a nivel de oferta de servicios como en calidad del material móvil utilizado por parte de los servicios de autobús, con el fin de incrementar su utilización. Además, con el objetivo de ofrecer un mejor

servicio al usuario, históricamente se ha permitido a las líneas interurbanas hacer tráficos urbanos en sus recorridos por el término municipal de Alicante, pese a no contar actualmente con el preceptivo respaldo formal, dando lugar a una coexistencia entre las líneas urbanas e interurbanas que ha tenido como resultado un reparto natural de viajeros entre ambos tipos de líneas de acuerdo con los servicios y las frecuencias existentes en los últimos años.

Al mismo tiempo, la implantación del sistema TAM supone la imposición de un marco tarifario diferente del previsto en los contratos correspondientes, al introducir unos títulos de viaje con una tarifa para el usuario inferior a la prevista en el régimen contractual de dicho operador.

Las Obligaciones de Servicio Público (OSP) impuestas a cada operador en relación a mayores frecuencias, calidad de los vehículos y política tarifaria obligan a efectuar unas aportaciones suplementarias a los operadores por parte de la Administración, en orden a respetar el principio del mantenimiento del equilibrio económico de cada contrato, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente en materia de transportes.

### 1.3.1. TÍTULOS DE VIAJE

En la actualidad, el sistema TAM se define principalmente por el uso de un título multiviaje, transferible, con derecho a transbordo, que tiene doble posibilidad de recarga: 10 viajes ó 30 viajes. Sobre este título se establecen bonificaciones por parte de los Ayuntamientos, para jóvenes y escolares, lo que da lugar a dos títulos multiviajes nuevos, personalizados y también con derecho a transbordo.

En lo referente al transbordo, la realización de un trayecto mediante la utilización de estos títulos multiviaje da derecho, de forma gratuita, a la realización de otro trayecto mediante transbordo en una línea distinta, si el tiempo transcurrido entre las dos cancelaciones sucesivas es inferior a una hora. De este modo, el transbordo gratuito puede realizarse con otras líneas integradas de transporte interurbano, con las líneas urbanas y con los servicios prestados por el sistema ferroviario en vía estrecha que da servicio dentro del ámbito metropolitano.

El sistema tarifario se completa con el Billete Sencillo, título de uso individual, válido para un solo trayecto, y el denominado Oro, para jubilados y pensionistas, con diferentes características en cuanto a precio y condiciones de utilización, según el municipio de residencia del usuario.

En cuanto a la venta y validación de títulos, cabe señalar:

- Los billetes sencillos se venden abordo de los vehículos.
- El resto de los títulos se venden en las oficinas TAM y Puntos de Recarga (quioscos, parquímetros y estancos). En algunos casos, el trámite de alta de los títulos personalizados puede hacerse por correo ordinario y/o electrónico.
- En la actualidad, las oficinas TAM y Puntos de Recarga están gestionadas por el operador del transporte urbano de Alacant, en calidad de Agente Encargado para la confección, venta y distribución de títulos válidos para el TAM. Este cometido lo realiza por delegación del Ayuntamiento de Alacant según acuerdo aprobado por el Pleno del Ayuntamiento en diciembre de 1999. El control sobre la gestión de la venta y validación de títulos lo realiza el Ayuntamiento de Alacant desde la creación del TAM, tal y como se ha venido estableciendo en los convenios suscritos entre Ayuntamiento y Generalitat para la coordinación operativa del TAM, informando con carácter mensual a la Generalitat de

cuáles son las validaciones supervisadas y aprobadas que dan sustento a las certificaciones mensuales.

- Los vehículos están dotados de un sistema de peaje y control de accesos que está homologado por la EIGE, contando con validadoras a bordo que son compatibles con el sistema de peaje utilizado por la empresa del servicio urbano de Alacant y por FGV. Además, los vehículos disponen de sistema SAE propio, del que la Generalitat tampoco recibe información.

### 1.3.2. TARIFAS DE APLICACIÓN

Los títulos e importes vigentes en diciembre de 2017 son los siguientes:

TÍTULOS TAM	PVP 2017 (IVA incluido)
<b>Billete Ordinario</b>	1,45 €
<b>Bono Multiviaje (B-10, B-30)</b>	8,70 € / 26,10 €

TÍTULOS ESPECIALES TAM	PVP 2017 (IVA incluido)
<b>Bono Jove (B-30)</b>	21,20 €
<b>Bono Escolar (B-30)</b>	16,50 €
<b>Oro Alacant</b>	0,00 €
<b>Oro Campello</b>	0,00 €
<b>Oro Mutxamel</b>	0,00 €
<b>Oro Sant Joan</b>	0,00 €
<b>Oro Sant Vicent (B-15)</b>	6,30 €
<b>Bono Ruta 4/30 (sólo Alacant)*</b>	15,00 €

\*Título que puso en marcha el Ayto. de Alacant en mayo de 2017

TÍTULOS FUERA DEL TAM	PVP 2017 (IVA incluido)
<b>Billete Ordinario Concesional</b>	1,50 €
<b>Bono Concesional (B-10)</b>	12,00 €
<b>Bono Turístico (24-48-72 horas)</b>	13,00-16,00-18,00 €
<b>Billete Alacant Aeropuerto</b>	3,85 €
<b>Bono Alacant-Aeropuerto (B-10)</b>	12,00 €

Todos los títulos multiviaje se cargan en soporte tarjeta de PVC, que es personalizada o no personalizada dependiendo de las características del título: el bono multiviaje y el turístico se pueden cargar en tarjetas no personalizadas, pero los títulos 4/30, Jove, Oro, Jove y Escolar, cuyo uso depende de las características particulares del usuario, se deben cargar necesariamente en tarjetas personalizadas. El precio de venta al público de este soporte, en el que se pueden recargar los títulos sucesivamente, es de 2,00 € la tarjeta no personalizada y de 4,00 € la tarjeta personalizada.

Dado que en el sistema TAM se definen una serie de títulos bonificados promovidos por los diferentes Ayuntamientos del Área Metropolitana más allá del Bono Multiviaje, **corresponde a dichos Ayuntamientos hacerse cargo de la diferencia entre el precio unitario del Bono Multiviaje y el correspondiente a los títulos bonificados, con la excepción del bono 4/30 del que se hace cargo íntegramente el Ayuntamiento de Alacant.** En ese sentido, cabe señalar:

- El Bono Jove, supone una bonificación del 18,77% respecto al precio de venta al público del Bono Multiviaje.
- El Bono Escolar, supone una bonificación del 36,78% respecto al precio de venta al público del Bono Multiviaje.
- El BonoOro Alacant, permite la realización de un máximo de 300 viajes gratuitos al año, pudiendo transbordar en cada uno de ellos. Una vez agotado el saldo de viajes gratuito, la tarjeta permite a su titular recargar, previo abono según tarifa vigente, de títulos multiviaje convencionales o bonificados. En el caso de que el titular cumpla con las condiciones establecidas por el Ayuntamiento de Alacant (Ingresos individuales inferiores a  $1.6 \times \text{IPREM} = 10.224,2 \text{ €/año}$ ), y lo solicite, puede beneficiarse de una bonificación en el importe de las recargas de los títulos multiviaje (10 viajes  $\rightarrow$  5 €). Se renueva automáticamente cada año.
- El BonoOro Campello, es un título de validez anual, que permite la realización de un máximo de 180 viajes gratuitos por año. Se renueva automáticamente cada año.
- El BonoOro Mutxamel, es un título de validez anual, que permite la realización de un máximo de 120 viajes gratuitos por año. Se renueva automáticamente cada año.
- El BonoOro Sant Joan, es un título de validez anual, con un límite de 80 viajes anuales. Se renueva automáticamente cada año.
- El BonoOro Sant Vicent, es un título que permite un máximo de 15 viajes mensuales, aunque de recarga acumulable, con un máximo 30 viajes en tarjeta. Los viajes no consumidos en el mes se guardan para el mes siguiente.
- El Bono 4/30 está destinado a personas con edades comprendidas entre los 5 y los 30 años y empadronadas en la ciudad de Alacant por un periodo mínimo e ininterrumpido de 1 año, y permite realizar un número de viajes ilimitados durante 30 días dentro de la zona TAM.

Por ello, la remuneración del operador se compone de:

- a) Los ingresos por tarifas (proveniente de los viajeros), recaudados directamente (billete sencillo) o bien a través del agente encargado para la distribución y venta (recargas), que en la actualidad es el propio operador del transporte urbano de autobús, por delegación del Ayuntamiento de Alacant.
- b) La subvención correspondiente a títulos de viaje para uso de determinados colectivos (subvención al billete), aportada por las administraciones que los han promovido.
- c) La subvención de explotación, abonada por la Generalitat, que es el importe que completa la remuneración del operador una vez considerados a cuenta los ingresos por tarifas y la subvención al billete.

**En el presente proyecto, se mantienen invariables todas las condiciones del sistema tarifario y de ingresos actual.**

### 1.3.3. GESTION DEL TAM EN EL TRANSPORTE INTERURBANO DE VIAJEROS POR CARRETERA

Según la normativa vigente, corresponde compensar al operador, por parte de la Generalitat, tanto por la imposición del régimen tarifario TAM como por la prestación de servicios o realización de actividades económicas impuestas por Obligaciones de Servicio de Viajeros, en el importe de déficit de explotación originario por estos dos conceptos. Por ello, además de los mencionados convenios sucesivos entre el Ayuntamiento de Alacant y la Generalitat, el TAM ha requerido de una serie de Contratos-Programa, entre la Generalitat y el operador de transporte.

En dichos Contratos-Programa se establece un compromiso de ingresos por parte del operador, a su riesgo y ventura, en base a los ingresos del año anterior; y un compromiso de costes, en base a una estimación del nivel de servicio máximo a prestar por el operador, teniendo en cuenta el número de vehículos necesarios para su prestación, los kilómetros recorridos y las horas de conducción necesarias para la prestación de dicho servicio.

## **2 DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE ALACANT**

### **2.1 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA NUEVA RED**

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

## 2.2 EJES ESTRUCTURANTES DE LA MOVILIDAD METROPOLITANA

Se identifican los siguientes ejes estructurantes de los flujos y relaciones funcionales de movilidad metropolitana en el entorno de Alacant, donde además de los municipios ya contemplados en el TAM (Sant Vicent del Raspeig, Mutxamel, San Joan d'Alacant y El Campello), se han tenido en cuenta los municipios de Aigües, Busot y Agost.

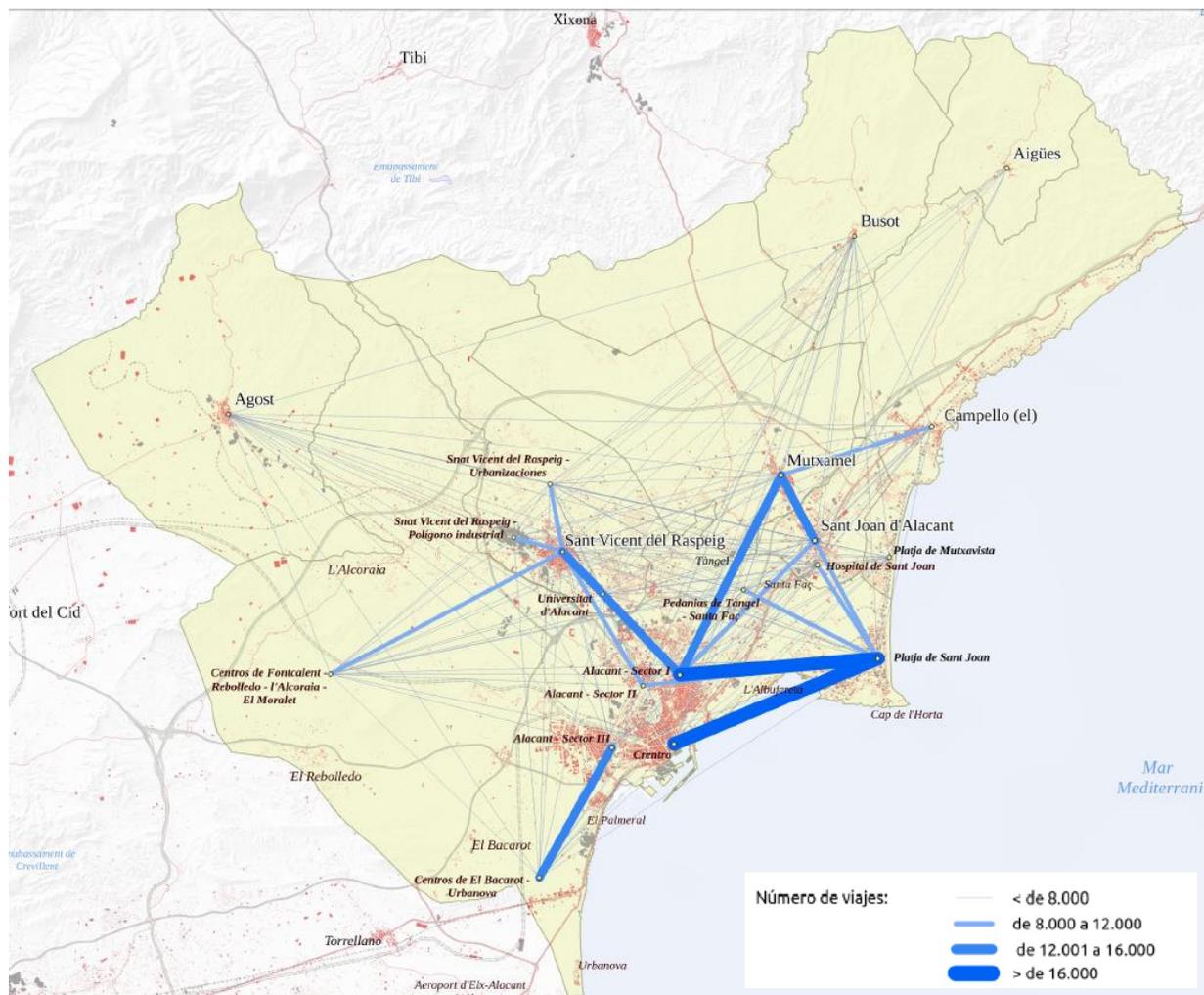


Figura 1. Flujos de viajes.

El motivo de tener en cuenta también estos tres municipios es que, a pesar de ser una movilidad baja en volumen total de desplazamientos, las relaciones de Agost, Busot y Aigües con Alacant son significativas en el total de desplazamientos de cada municipio. Además, aparecen también cuotas relevantes de movilidad entre Agost y Sant Vicent del Raspeig, entre Busot y Muchamel, y entre Aigües y El Campello.

## 2.3 AMPLIACIÓN DEL ÁMBITO DEL SISTEMA DE COORDINACIÓN

Tradicionalmente se ha considerado como Área Metropolitana de Alacant la compuesta por aquellos municipios sobre los que daba servicio el TAM: Alacant, El Campello, Mutxamel, Sant Joan d'Alacant y Sant Vicent del Raspeig. No obstante, dada la proximidad geográfica de tres municipios de la comarca de l'Alacantí, Agost, Busot y Aigües, al ámbito actual del TAM y su

recurrencia de viajes con otros municipios del mismo, se ha decidido tener en cuenta también a dichos municipios dentro del Área Metropolitana de Alacant.

De esta manera, la nueva oferta en el área metropolitana de Alacant afectará a las siguientes líneas:

- Línea Relleu – Aigües – Alacant, perteneciente a la CVA-017. No considerada actualmente en el TAM.
- Línea Agost – Sant Vicent del Raspeig – Alacant, perteneciente a la CVA-026. No considerada actualmente en el TAM.
- Línea Alacant – Aeropuerto, perteneciente a la CVA-020. No considerada actualmente en el TAM.
- Líneas pertenecientes a la actual concesión CVA-025 e incluidas actualmente en el TAM:
  - Línea Alacant – Platja de Sant Joan – El Campello
  - Línea Alacant – Hospital de Sant Joan – Sant Joan d’Alacant – Mutxamel
  - Línea Alacant – Universidad – Sant Vicent del Raspeig
  - Línea Sant Vicent del Raspeig – La Alcoraya
  - Línea Mutxamel – Sant Joan d’Alacant – Platja de Sant Joan
- Líneas pertenecientes a la actual concesión CVA-025 no incluidas actualmente en el TAM:
  - Línea Hospital de Sant Joan – Sant Joan d’Alacant – El Campello
  - Línea Hospital Sant Joan - Tàngel
- Líneas o rutas interurbanas no incluidas en la concesión CVA-025 actual pero incluidas en el TAM interurbano, en las que se viene prestando servicio en virtud de acuerdos entre el operador y el Ayuntamiento de Alacant:
  - Línea Platja de Sant Joan – Hospital de Sant Joan – Universidad
  - Línea San Gabriel – Universidad
  - Línea nocturna Alacant – Platja de Sant Joan – El Campello
  - Línea nocturna Alacant – Hospital de Sant Joan – Sant Joan d’Alacant – Mutxamel
  - Línea nocturna Alacant – Universidad – Sant Vicent del Raspeig
- Líneas no incluidas actualmente en las concesiones anteriores ni en el TAM:
  - Línea Busot – Mutxamel
  - Línea Busot – El Campello

Cabe mencionar el hecho de que en este proyecto se han tenido en cuenta todos los tráficos y viajeros que existen en la actualidad, **incluyendo los tráficos urbanos que se realizan en los ayuntamientos y fundamentalmente en el de Alacant**, con el objetivo de dar continuidad al servicio existente.

#### **2.4 CRITERIOS DE REORDENACIÓN DE SERVICIOS.**

La propuesta se configurará, con carácter general, conforme a los siguientes criterios básicos de ordenación:

- Dimensión empresarial mínima para el diseño de nuevos títulos contractuales, de manera que sean irrelevantes los problemas de coincidencia de tráfico, no siendo necesaria la definición de prohibiciones en los mismos.
- Dimensión empresarial máxima que permita la mayor concurrencia en el mercado.
- Mejora de la accesibilidad y la cobertura territorial.
- Flexibilización de las condiciones de la prestación sobre principios de eficiencia y racionalidad.

El nivel de servicio actual es razonablemente elevado para la demanda actual, sin embargo, la dimensión alcanzada por la nueva oferta del ámbito metropolitano definida en el apartado anterior es demasiado grande para el ámbito de la Comunitat Valenciana. Esta circunstancia aconseja dividir el mismo en dos contratos diferenciados, uno que englobe la parte norte del área metropolitana y otro que englobe la parte noroeste y la línea con el aeropuerto, diseñando ambos en base a criterios de movilidad, proximidad geográfica, operatividad y equilibrio económico, y manteniendo en todo momento la calidad del servicio actualmente ofertada.

De conformidad con la legislación vigente, resulta necesario la elaboración de Proyectos de Servicio público, que contengan y delimiten las condiciones técnicas y económicas de prestación de las nuevas explotaciones, formuladas administrativamente sobre los pertinentes contratos de servicios.

### **3 JUSTIFICACIÓN Y OBJETO**

El tiempo transcurrido desde la redacción y aprobación del proyecto servicio público, 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 la mayor parte de los costes contemplados.

Constituye el objeto del presente Proyecto de Servicio Público la definición de los contenidos técnicos y económicos del Contrato para la prestación del servicio de transporte público regular interurbano de viajeros por carretera de uso general en la zona norte del Área Metropolitana de Alacant, 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.

Al respecto del presente Proyecto se ha cumplido la obligación de publicidad prevista en el artículo 7.2 del Reglamento 1370/2007, de 23 de octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera, habiéndose llevado a cabo dicha publicación el día 25 de junio de 2014, en el DO/S S119, 211254-2014-ES, rectificado mediante publicación de fecha 15 de noviembre de 2018, en el DO/S S220, 504656-2018-ES.

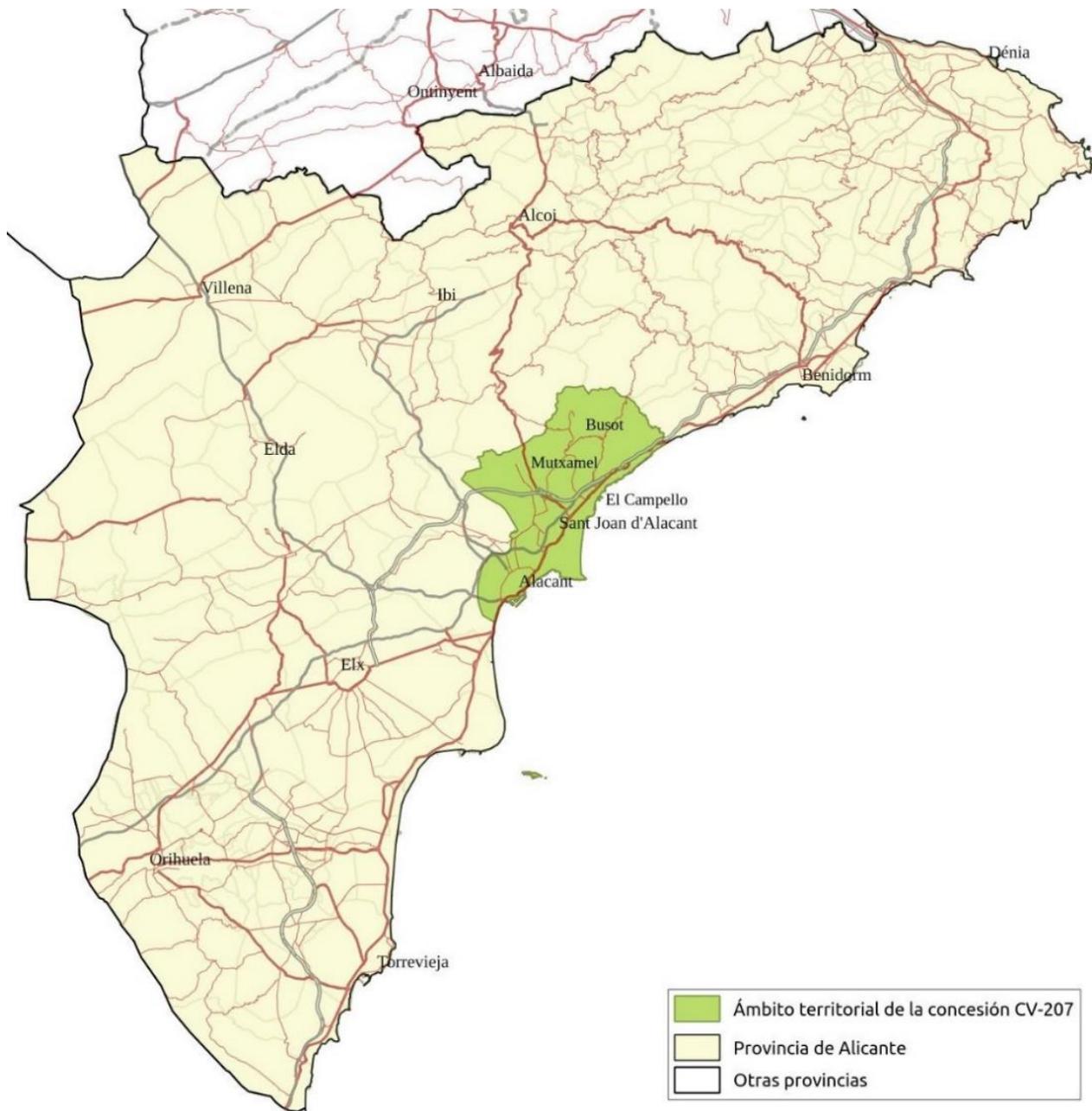
La nueva ordenación del servicio público supondrá la conexión durante todo el año de los municipios de Aigües, Busot, El Campello, Mutxamel y Sant Joan con la Universidad de Sant Vicent y el Hospital de Sant Joan. Además, permitirá un mayor aprovechamiento de los recursos destinados al transporte de viajeros por parte de la Generalitat, de modo que podrá mejorarse la oferta de servicio en los municipios de Aigües y Busot, que hasta ahora no estaban considerados dentro del Área Metropolitana de Alacant.

Núcleos de Población	Situación actual				Escenario Futuro			
	Lables. Lectivos	Lbles. No Lectivos	Sábados	Dmg. y Festv.	Lables. Lectivos	Lbles. No Lectivos	Sábados	Dmg. y Festv.
Aigües	1 / 1	1 / 1	1 / 1	- / -	3 / 3	3 / 3	3 / 3	2 / 2
Busot	1 / 1	1 / 1	1 / 1	- / -	4 / 4	4 / 4	4 / 4	2 / 2

En paralelo, se consolidan los recientes cambios realizados en la oferta de transporte público que suponen una mejora de frecuencia en la línea de mayor demanda que conecta Mutxamel con Alacant, una mejora de recorrido en la línea que conecta El Campello con el Hospital de Sant Joan para dotar a dicha línea de mejor velocidad comercial, y una mejora en la coordinación de horarios para facilitar el transbordo de dicha línea en el intercambiador del Hospital, permitiendo consolidar el recorrido combinado Campello-Universidad o Campello-Platja de Sant Joan.

#### 4 ÁMBITO DE PRESTACIÓN

El nuevo contrato CV-207, ALACANT METROPOLITANA NORD corresponde a la parte norte de la nueva área metropolitana de Alacant y contiene los términos municipales de Alacant, Mutxamel, Sant Joan d'Alacant, El Campello, Aigües y Busot, ante la necesidad de dotarlos de comunicaciones recíprocas, donde predominan las de tipología radial, entre cada uno de los municipios y la capital provincial.



**Figura 2.** Ámbito territorial del contrato.

La **población** potencialmente atendida por las líneas del contrato que realizarán el servicio, considerando únicamente los habitantes de los municipios cuyos tráficos tiene autorizada la misma y la relación funcional de estos municipios entre sí, asciende en 2016, de acuerdo con los datos oficiales del INE, a 409.189 habitantes.

	1996	2001	2006	2011	2016	Δ1996-2016
<b>Aigües</b>	544	592	827	1.118	921	69,30%
<b>Alacant</b>	274.577	283.243	322.431	334.329	330.525	20,38%
<b>Busot</b>	1373	1793	2643	3314	2975	116,68%
<b>El Campello</b>	15.200	19.238	24.674	27.345	27.384	80,16%
<b>Mutxamel</b>	12.779	15.275	19.264	23.522	24.487	91,62%
<b>Sant Joan d'Alacant</b>	16.008	17.017	20.430	22.554	22.897	43,03%
<b>TOTAL</b>	<b>320.481</b>	<b>337.158</b>	<b>390.269</b>	<b>412.182</b>	<b>409.189</b>	<b>27,68%</b>

Fuente: INE, 2017

La evolución de la población en el conjunto de municipios servidos ha sido **marcadamente creciente** en los últimos 20 años, principalmente en los municipios de Busot, que ha doblado su población, y El Campello y Mutxamel, que han estado cerca de hacerlo. Los crecimientos de Sant Joan d'Alacant y Aigües son también importantes, rozando el 45% y el 70% respectivamente. Finalmente, el crecimiento de la capital está por encima del 20% en este periodo.

El crecimiento señalado se dispara a partir del inicio del siglo XXI hasta alcanzar **máximos en 2011 y 2012**, años a partir de los cuales se advierte un cierto estancamiento o ligero decrecimiento influenciado, sin duda, por la evolución del periodo de crisis económica iniciado en 2008.

## 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 del servicio que se prestará al amparo del nuevo título CV-207 Alacant Metropolitana Nord, se define de acuerdo con los siguientes apartados.

### 5.1 LÍNEAS

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

**L-1, Mutxamel – Busot – Aigües – El Campello**

**L-2, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (O. Esplá)**

**L-2n, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (Puerta Del Mar)**

**L-3a, Mutxamel – Sant Joan d'Alacant – Hospital Sant Joan – Alacant (O. Esplá)**

**L-3b, Mutxamel – Sant Joan d'Alacant – Alacant (Directo)**

**L-3n, Mutxamel – Sant Joan d'Alacant – Alacant (Puerta Del Mar)**

**L-4, Mutxamel – Sant Joan d'Alacant – Platja De Sant Joan**

**L-5, El Campello – Sant Joan d'Alacant – Hospital Sant Joan**

### 5.2 TRÁFICOS AUTORIZADOS Y MATRICES DE DISTANCIAS TARIFARIAS

Al amparo del presente contrato se podrán realizar todos los tráficlos incluidos en la siguiente matriz origen-destino, permitiéndose, además, todos los tráficlos comprendidos en cada uno de los

trayectos correspondientes a las líneas anteriormente relacionadas, sin que se mantenga reserva alguna respecto a los tráficos internos correspondientes al término municipal de Alacant o de los municipios de Mutxamel, Sant Joan d'Alacant, El Campello, Busot y Aigües, dando así continuidad al servicio que actualmente se realiza:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Aigües		SI	SI	-	-	SI	-	-	-
2. El Campello			SI	SI	SI	SI	SI*	SI*	SI*
3. Busot				-	-	SI	-	-	-
4. Sant Joan					SI	SI	SI	-	SI
5. Hospital de Sant Joan						SI	-	-	SI
6. Mutxamel							SI	-	SI
7. Platja de Sant Joan								SI**	SI***
8. Albufereta									SI*
9. Alacant									SI****

\* Las líneas 2 y 2N comparten recorrido con las líneas 1 y 3 del TRAM Metropolitano de Alacant.

\*\* El tramo en el entorno de Platja de Sant Joan y Albufereta (Av. Condomina, Av. Goleta y Av. Costa Blanca), por el que pasan las líneas 2 y 2N y que se prestará también al amparo del contrato CV-208. Se produce una coincidencia de cinco paradas en un sentido y siete paradas en el sentido contrario, aunque no suponen concurrencia relevante, dado que las cabeceras, así como los itinerarios y frecuencias de dichas líneas concurrentes son totalmente diferentes. Mientras las líneas pertenecientes a este contrato tienen sus cabeceras en Alacant y El Campello, la línea del contrato CV-208 las tiene en la propia Albufereta y en la Universidad. **Ambos contratos podrán coger tráficos en dichas paradas** dado que los viajeros comunes serán los que se muevan dentro del ámbito de Platja de Sant Joan y Albufereta y se consideran irrelevantes en el resultado económico de ambos contratos.

\*\*\* Además, la línea 2 coincide en la mayor parte de su recorrido entre Platja de Sant Joan y Alacant con la actual línea 22 del transporte urbano de autobuses de Alacant, produciéndose **una coexistencia que ha dado históricamente como resultado un reparto natural de viajeros en ambas líneas de acuerdo con los servicios y las frecuencias existentes en los últimos años**. Los recorridos de dichas líneas tienen tramos y paradas coincidentes en la avenida Costa Blanca, y comparten recorrido y paradas en la Avenida de la Condomina, Avenida Villajoyosa, Calle Jovellanos, Avenida Juan Bautista Lafora, Calle San Telmo, Plaza Puerta del Mar, Calle Cervantes, Calle Rafael Altamira, Calle San Fernando, Rambla Méndez Núñez, Calle Duque de Zaragoza, Plaza Ruperto Chapí, Calle del Teatro, Avenida Alfonso X el Sabio, Plaza de los Luceros, Avenida de Federico Soto, Avenida del Doctor Gadea, Avenida Maisonnave y Avenida Oscar Esplá.

\*\*\*\* Las líneas interurbanas pertenecientes a este contrato, **podrán seguir realizando los tráficos urbanos que han venido haciendo históricamente**. Además de los tramos citados en el epígrafe anterior para las líneas 2 y 2N (\*\*), este contrato también hará los tráficos urbanos correspondientes a las líneas 3 y 3N en la Avenida de Denia (N-332), Calle Hermanos López de Osaba, Calle Canónigo Manuel Penalva, Calle Vazquez de Mella, Avenida de Jaume II, Avenida Alfonso X el Sabio, Avenida Federico Soto, Avenida Maisonnave, Calle Reyes Católicos y Avenida Óscar Esplá, manteniendo de esta forma la configuración eficiente de la red de transporte en el Área Metropolitana de Alacant.

No obstante, el Ayuntamiento de Alacant y la Generalitat Valenciana **deberán coordinarse** cuando el Ayuntamiento de Alacant, con el objetivo de ofrecer un mejor servicio a sus ciudadanos, considere necesario modificar la oferta de sus líneas actuales o incluir nuevas líneas que entren en competencia con los tramos urbanos de las líneas interurbanas de este contrato. Del mismo modo, **se coordinarán** las posibles modificaciones de la red de transporte urbano del Ayuntamiento de Alacant cuya motivación sea incrementar la demanda de transporte público que mejore la rentabilidad del mismo.

En cuanto a las distancias tarifarias consideradas, en kilómetros, son las que se recogen en la siguiente matriz:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. Aigües</b>		10,4	9,2	-	-	18,7	-	-	-
<b>2. El Campello</b>			22,0	5,5	6,3	8,0	7,0	11,5	16,0
<b>3. Busot</b>				-	-	9,5	-	-	-
<b>4. Sant Joan</b>					2,3	2,0	5,0	-	9,0
5. Hospital de Sant Joan						4,7	-	-	7,7
<b>6. Mutxamel</b>							7,0	-	11,2
7. Platja de Sant Joan								4,5	9,0
8. Albufereta									4,5
<b>9. Alacant</b>									3,0

### 5.3 ITINERARIOS

#### LINEA 1. MUTXAMEL – BUSOT – AIGUES – EL CAMPELLO

**Longitud (por sentido):** 27,71 Km.

**Itinerario de ida:**

**Mutxamel** – Av. Carlos Soler / Calle Acequia / Calle Tirant lo Blanc / Carrer Jaume II / Carrer Mare de Deu de Montserrat / Calle Alfonso XII / Calle Marina / Av. Alcoy – **Busot** – CV-773 / CV-775 – **Aigües** – Av. Dr. Sapena / Calle Palmera / CV-775 / Urb. Sierra Marina / CV-775 / Calle Palmera / Av. Dr. Sapena / CV-775 – **El Campello** – N-332 / Carrer de Sant Ramon / Av. Germanies / Av. de la Generalitat / Av. de la Estación

**Itinerario de vuelta:**

**El Campello** – Av. de la Estación / Av. Germanies / Carrer de Sant Ramón / N-332 / CV-775 – **Aigües** – Av. Dr. Sapena / Calle Palmera / CV-775 / Urb. Sierra Marina / CV-775 / Calle Palmera / Av. Dr. Sapena / CV-775 / CV-773 – **Busot** – Carrer Sant Josep / Av. Alcoy – **Mutxamel** – Calle Marina / Calle Alfonso XII / Calle Virgen de la Soledad / Paseo de la Constitución / Carrer Manuel Antón / Calle Cura Fenoll / Calle Francisco Sala Marco / Calle Felipe Antón / Carrer La Pau / Av. Carlos Soler

## **LINEA 2. EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (O. ESPLÁ)**

**Longitud (por sentido):** 18,63 Km.

### **Itinerario de ida:**

**El Campello** – Av. De la Estación / Av. Carre la Mar / Calle San Bartolomé / Av. Jaume I / Carrer Mongomit / Av. Del Fabraquer / Calle Barcelona / Calle Juan de la Cierva – **Alacant** – Av. Costa Blanca / Av. Benidorm / Av. Goleta / Av. Condomina / Av. Villajoyosa / Calle Jovellanos / Calle San Telmo / Calle Rafael Altamira / Rambla Méndez Núñez / Av. Alfonso El Sabio / Plaza de los Luceros / Av. Federico Soto / Av. Maisonave / Av. Óscar Esplá.

### **Itinerario de vuelta:**

**Alacant** – Av. Óscar Esplá / Av. Maisonave / Av. Federico Soto / Calle Teatro / Rambla Méndez Núñez / Calle San Fernando / Calle Juan Bautista Lafora / Calle Jovellanos / Av. Villajoyosa / Av. Condomina / Av. Cataluña / Av. Costa Blanca – **El Campello** – Calle Juan de la Cierva / Calle Barcelona / Av. del Fabraquer / Carrer Mongomit / Av. Jaume I / Calle San Bartolomé / Av. dels Furs / Av. de la Estación.

## **LINEA 2N. EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

**Longitud (por sentido):** 16,35 Km.

### **Itinerario de ida:**

**El Campello** – Av. De la Estación / Av. Carre la Mar / Calle San Bartolomé / Av. Jaume I / Carrer Mongomit / Av. Del Fabraquer / Calle Barcelona / Calle Juan de la Cierva – **Alacant** – Av. Costa Blanca / Av. Benidorm / Av. Goleta / Av. Condomina / Av. Villajoyosa / Calle Juan Bautista Lafora / Plaza Puerta del Mar.

### **Itinerario de vuelta:**

**Alacant** – Plaza Puerta del Mar / Calle Jovellanos / Av. Villajoyosa / Av. Condomina / Av. Cataluña / Av. Costa Blanca – **El Campello** – Calle Juan de la Cierva / Calle Barcelona / Av. del Fabraquer / Carrer Mongomit / Av. Jaume I / Calle San Bartolomé / Av. dels Furs / Av. de la Estación.

## **LINEA 3A. MUTXAMEL– SANT JOAN D'ALACANT – HOSPITAL SANT JOAN – ALACANT (O. ESPLÁ)**

**Longitud (por sentido):** 14,51 Km.

### **Itinerario de ida:**

**Mutxamel** – Carrer Jaume II / Carrer Mare de Deu de Montserrat / Calle Alfonso XII / Calle Virgen de la Soledad / Paseo de la Constitución / Carrer Manuel Antón / Calle Cura

Fenoll / Calle Francisco Sala Marco / Calle Felipe Antón / Av. Alacant – **Sant Joan d'Alacant** – Av. Mutxamel / Av. del Comtat de Fabraquer / Av. Rambla de la Libertad / Av. Rambla / Calle Mosén Pedro Mena / Av. Alacant / Av. Hospital / Hospital de Sant Joan – **Alacant** – Av. Denia / Calle Hermanos López de Osab / Calle Vázquez de Mella / Av. Jaime II / Av. Alfonso X El Sabio / Plaza de Luceros / Av. Federico Soto / Av. Maisonave / Av. Óscar Esplá.

**Itinerario de vuelta:**

**Alacant** – Av. Óscar Esplá / Calle Reyes Católicos / Av. Federico Soto / Plaza de Luceros / Av. Alfonso X El Sabio / Av. Jaime II / Calle Vázquez Mella / Calle Canónigo Manuel Penalva / Av. Denia – **Sant Joan d'Alacant** – Hospital de Sant Joan / Ctra. Valencia / Av. Hospital / Av. Alacant / Calle San José / Calle Mayor / Calle Cervantes / Av. Mutxamel – **Mutxamel** – Av. Alacant / Av. Carlos Soler / Calle Acequia / Carrer Tirant lo Blanc / Carrer Jaume II

**LINEA 3B. MUTXAMEL– SANT JOAN D'ALACANT – ALACANT (DIRECTO)**

**Longitud (por sentido):** 13,09 Km.

**Itinerario de ida:**

**Mutxamel** – Carrer Jaume II / Carrer Mare de Deu de Montserrat / Calle Alfonso XII / Calle Virgen de la Soledad / Paseo de la Constitución / Carrer Manuel Antón / Calle Cura Fenoll / Calle Francisco Sala Marco / Calle Felipe Antón / Av. Alacant – **Sant Joan d'Alacant** – Av. Mutxamel / Av. del Comtat de Fabraquer / Av. Rambla de la Libertad / Av. Rambla / Calle Mosén Pedro Mena / Av. Alacant / Av. Hospital – **Alacant** – Av. Denia / Calle Hermanos López de Osab / Calle Vázquez de Mella / Av. Jaime II / Av. Alfonso X El Sabio / Plaza de Luceros / Av. Federico Soto / Av. Maisonave / Av. Óscar Esplá.

**Itinerario de vuelta:**

**Alacant** – Av. Óscar Esplá / Calle Reyes Católicos / Av. Federico Soto / Plaza de Luceros / Av. Alfonso X El Sabio / Av. Jaime II / Calle Vázquez Mella / Calle Canónigo Manuel Penalva / Av. Denia – **Sant Joan d'Alacant** – Ctra. Valencia / Av. Hospital / Av. Alacant / Calle San José / Calle Mayor / Calle Cervantes / Av. Mutxamel – **Mutxamel** – Av. Alacant / Av. Carlos Soler / Calle Acequia / Carrer Tirant lo Blanc / Carrer Jaume II

**LINEA 3N. MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

**Longitud (por sentido):** 13,05 Km.

**Itinerario de ida:**

**Mutxamel** – Carrer Jaume II / Carrer Mare de Deu de Montserrat / Calle Alfonso XII / Calle Virgen de la Soledad / Paseo de la Constitución / Carrer Manuel Antón / Calle Cura Fenoll / Calle Francisco Sala Marco / Calle Felipe Antón / Av. Alacant – **Sant Joan d'Alacant** – Av. Mutxamel / Av. Del Comtat de Fabraquer / Av. Rambla de la Libertad / Av. Rambla / Calle Mosén Pedro Mena / Av. Alacant / Av. Hospital – **Alacant** – Av. Denia / Carrer de Jovellanos / Calle Juan Bautista Lafora / Plaza Puerta del Mar.

**Itinerario de vuelta:**

**Alacant** – Plaza Puerta del Mar / Carrer de Jovellanos / Av. Denia – **Sant Joan d'Alacant**  
– Ctra. Valencia / Av. Hospital / Av. Alacant / Calle San José / Calle Mayor / Calle  
Cervantes / Av. Mutxamel – **Mutxamel** – Av. Alacant / Av. Carlos Soler / Calle Acequia /  
Carrer Tirant lo Blanc / Carrer Jaume II.

#### **LINEA 4. MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – PLATJA DE SANT JOAN**

**Longitud (por sentido):** 7,84 Km.

**Itinerario de ida:**

**Mutxamel** – Carrer Jaume II / Carrer Mare de Deu de Montserrat / Calle Alfonso XII /  
Calle Virgen de la Soledad / Paseo de la Constitución / Carrer Manuel Antón / Calle Cura  
Fenoll / Calle Francisco Sala Marco / Calle Felipe Antón / Av. Alacant – **Sant Joan  
d'Alacant** – Av. Mutxamel / Av. Del Comtat de Fabraquer / Av. Rambla de la Libertad / Av.  
Rambla / Calle Tomás Capelo / Av. Diagonal / Av. Catedrático Sala Pérez / Av. Elda – **El  
Campello** – Ctra. Benimagrell – Platja de Sant Joan (Alacant) – Ctra. Benimagrell / Av.  
Jaume I / Av. Niza / Calle Irlanda.

**Itinerario de vuelta:**

**Platja de Sant Joan (Alacant)** – Plaza La Coruña / Calle Irlanda / Av. Niza / Av. Jaume I /  
Av. Alacant / Ctra. Benimagrell – **El Campello** – Ctra. Benimagrell – **Sant Joan d'Alacant**  
– Av. Elda / Av. Catedrático Sala Pérez / Av. Diagonal / Calle Tomás Capelo / Calle Mosén  
Pedro Mena / Calle San José / Calle Mayor / Calle Comandante Seva / Calle Cervantes /  
Av. Mutxamel – **Mutxamel** – Av. Alacant / Av. Carlos Soler / Calle Acequia / Calle Tirant lo  
Blanc / Carrer Jaume II.

#### **LINEA 5. EL CAMPELLO – SANT JOAN D'ALACANT – HOSPITAL SANT JOAN**

**Longitud (por sentido):** 10,02 Km.

**Itinerario de ida:**

**El Campello** – Carrer dels Pins / Av. Almadraba / Calle San Bartolomé / Av. dels Furs / Av.  
de la Estació / Carrer dels Forners / Av. Germanias / Calle San Ramón / N-332 – **Sant  
Joan d'Alacant** – Ctra. de Valencia (N-332) – **Hospital de Sant Joan (Sant Joan  
d'Alacant)**.

**Itinerario de vuelta:**

**Hospital de Sant Joan (Sant Joan d'Alacant)** – Ctra. Valencia – **El Campello** – Calle  
San Ramón / Av. Germanias / Calle San Bartolomé / Av. Almadraba / Carrer del Pins.

#### **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 4 del presente proyecto, habiéndose ubicado estas, en general, en el lugar que venían ocupando tradicionalmente las paradas en las líneas de las anteriores concesiones.

## 5.5 CALENDARIO

El calendario anual definido para la prestación del servicio del presente contrato considera tres clases de días tipo:

- De **lunes a viernes laborables**
- Los **sábados laborables**.
- Los **domingos y 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	Nº de días al año
Lunes a viernes	247
Sábados laborables	51
Domingos y festivos	67
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>

Se considera que el periodo de verano comienza el 26 de junio y termina el 11 de septiembre, siendo el resto del año considerado periodo de invierno.

## 5.6 EXPEDICIONES

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

LÍNEAS	Km de línea	Expediciones anuales	Veh-Km anuales
<b>1, Mutxamel – Busot – Aigües – El Campello</b>	27,71	2.354	65.229,34
<b>2, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (O. Esplá)</b>	18,63	22.510	419.361,30
<b>2N, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (Puerta del Mar)</b>	16,35	518	8.469,30
<b>3A, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan – Alacant (O. Esplá)</b>	14,51	55.114	799.704,14
<b>3B, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Directo)</b>	13,09	2.964	38.798,76
<b>3N, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Puerta del Mar)</b>	13,05	1.652	21.558,60
<b>4, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Platja de S. Joan</b>	7,84	10.220	80.124,80
<b>5, El Campello – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan</b>	10,02	10.765	107.865,30
<b>TOTAL</b>	<b>121,20</b>	<b>106.097</b>	<b>1.541.111,54</b>

<b>Línea 1: Mutxamel – Busot – Aigües – El Campello</b>		Nº exp. diarias
Todo el año	Lunes a viernes laborables, y sábados	4 de ida y 3 de vuelta
	Domingos y festivos	2 de ida y 2 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>2.354</b>

<b>Línea 2: El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (O. Esplá)</b>		Nº exp. diarias
Invierno	Lunes a viernes laborables	30 de ida y 31 de vuelta
	Sábados laborables	24 de ida y 25 de vuelta
	Domingos y festivos	24 de ida y 25 de vuelta
Verano	Lunes a viernes laborables	42 de ida y 42 de vuelta
	Sábados laborables	37 de ida y 37 de vuelta
	Domingos y festivos	30 de ida y 31 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>22.510</b>

<b>Línea 2N: El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (Puerta del Mar)</b>		Nº exp. diarias
Invierno	Viernes, sábados y vísperas de festivos	2 de ida y 2 de vuelta
Verano	Viernes, sábados y vísperas de festivos	3 de ida y 3 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>518</b>

<b>Línea 3A: Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan – Alacant (O. Esplá)</b>		Nº exp. diarias
Invierno	Lunes a viernes laborables	91 de ida y 91 de vuelta
	Sábados laborables	62 de ida y 62 de vuelta
	Domingos y festivos	43 de ida y 43 de vuelta
Verano	Lunes a viernes laborables	75 de ida y 75 de vuelta
	Lunes a viernes de agosto	70 de ida y 71 de vuelta
	Sábados laborables	62 de ida y 62 de vuelta
	Domingos y festivos	43 de ida y 43 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>55.114</b>

<b>Línea 3B: Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Directo)</b>		Nº exp. diarias
Todo el año	Lunes a viernes laborables	6 de ida y 6 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>2.964</b>

<b>Línea 3N: Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Puerta del Mar)</b>		Nº exp. diarias
Todo el año	Viernes, sábados y vísperas de festivos	7 de ida y 7 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>1.652</b>

<b>Línea 4: Mutxamel – Sant Joan d’Alacant – Platja de Sant Joan</b>		Nº exp. diarias
Todo el año	Lunes a viernes laborables	14 de ida y 14 de vuelta
	Sábados, domingos y festivos	14 de ida y 14 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>10.220</b>

<b>Línea 5: El Campello – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan</b>		Nº exp. diarias
Todo el año	Lunes a viernes laborables	15 de ida y 15 de vuelta
	Sábados laborables	14 de ida y 15 de vuelta
	Domingos y festivos	14 de ida y 14 de vuelta
Total expediciones anuales:		<b>10.765</b>

En el Anejo 3 se establecen los horarios para la prestación de los servicios de las distintas líneas objeto del contrato.

## **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 contrato, así como las estaciones de autobuses en aquellas poblaciones en las que se disponga de tales infraestructuras y así se disponga.

Asimismo, por la utilización de las infraestructuras referidas abonará los precios públicos (tasas, peajes, cánones...) establecidos en su caso por las instituciones y organismos competentes en la materia.

## **7 COORDINACIÓN CON OTROS SERVICIOS**

Al objeto de facilitar la intermodalidad con otros modos de transporte público, el servicio que se preste al amparo del presente contrato deberá potenciar la coordinación física con los servicios de autobús y de ferrocarril que presten su servicio en municipios coincidentes: en Hospital de Sant Joan, con las líneas pertenecientes al contrato CV-208 Alacant Metropolitana Nord-Oest en el ámbito de Platja de Sant Joan, y en El Campello y Alacant, con el servicio de TRAM que va hacia Alacant y Benidorm.

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.

El Ayuntamiento de Alacant y la Generalitat Valenciana deberán coordinarse cuando el Ayuntamiento de Alacant, con el objetivo de ofrecer un mejor servicio a sus ciudadanos, considere necesario modificar la oferta de sus líneas actuales o incluir nuevas líneas que entren en competencia con los tramos urbanos de las líneas interurbanas de este contrato. Del mismo modo, se coordinarán las posibles modificaciones de la red de transporte urbano del Ayuntamiento de Alacant cuya motivación sea incrementar la demanda de transporte público que mejore la rentabilidad del mismo.

En tal caso, es necesario destacar que la propuesta de servicio detallada en este proyecto tiene el carácter de “situación inicial”, con una oferta propuesta y una estimación de ingresos en base a los tráficos actuales y al reparto actual de demanda entre líneas urbanas e interurbanas. En el caso de que se produzcan modificaciones sobre esta “situación inicial” que supongan un desequilibrio económico para el operador interurbano, se reestablecerá el equilibrio económico del contrato mediante una reestructuración de la oferta u otras medidas que la GVA considere necesarias.

## 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 contrato.

### 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.

LÍNEAS	Km línea	Expediciones	Veh-Km	Horas conducción	Vehículos	
					Nº	Clase
1, Mutxamel – Busot – Aigües – El Campello	27,71	2.354	65.229,34	2.354,00	1	B
2, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (O. Esplá)	18,63	22.510	419.361,30	23.635,50	6	I
2N, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (Puerta del Mar)	16,35	518	8.469,30	518,00		
3A, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan – Alacant (O. Esplá)	14,51	55.114	799.704,14	44.642,34	10	I
3B, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Directo)	13,09	2.964	38.798,76	2.173,60		
3N, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Puerta del Mar)	13,05	1.652	21.558,60	826,00		
4, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Platja de S. Joan	7,84	10.220	80.124,80	5.110,00	1	I
5, El Campello – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan	10,02	10.765	107.865,30	5.382,50	1	I
<b>TOTAL</b>	<b>121,20</b>	<b>106.097</b>	<b>1.541.111,54</b>	<b>84.641,94</b>	<b>19</b>	

### 8.2 RECURSOS ADSCRITOS AL SERVICIO

Para la prestación efectiva de esta Producción base se estima necesaria la adscripción a este contrato, de manera no exclusiva, de una flota compuesta, como mínimo por 19 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.

Línea	Clase	Capacidad Orientativa*	Longitud
L1, Mutxamel – Busot – Aigües – El Campello	B	19 plazas	7,5 m.
L2, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (O. Esplá)	I	80 plazas	12,0 m.
L2N, El Campello – Platja de Sant Joan – Alacant (Puerta del Mar)	I	80 plazas	12,0 m.
L3A, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan – Alacant (O. Esplá)	I	80 plazas/140 plazas	12,0/18,0 m
L3B, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Directo)	I	80 plazas/140 plazas	12,0/18,0 m
L3N, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Alacant (Puerta del Mar)	I	80 plazas	12,0 m.
L4, Mutxamel – S. Joan d’Alacant – Platja de S. Joan	I	80 plazas	12,0 m.
L5, El Campello – S. Joan d’Alacant – Hospital S. Joan	I	80 plazas	12,0 m.

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

Los vehículos para la L-1 serán de la Clase B, aptos para el transporte de personas sentadas. Los vehículos para el resto de las líneas serán de la CLASE I, aptos para el transporte de personas tanto sentadas como de pie, con zonas provistas para estos últimos que permitan la circulación frecuente de pasajeros, utilizando las L3A y L3B vehículos de 12 y 18 metros según la hora del día.

Los vehículos adscritos al contrato deberán cumplir con las especificaciones y requerimientos técnicos de accesibilidad, sostenibilidad y eficiencia energética que se contemplan en los apartados 12 y 14 del presente proyecto, 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 para obtener los costes estimados 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 Fomento (Observatorio de costes del transporte de viajeros en autocar de Enero de 2020), aunque también se ha recabado información del Ministerio de Energía, para el coste del combustible, 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 Colectivo de Automóviles La Alcoyana, S.A. en su centro de trabajo de la Avd. de Denia, 155.

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.

En relación con el uso de los vehículos, además de los vehículos necesarios para la explotación del servicio, se ha repercutido un incremento del 10% en todas las partidas asociadas a los vehículos, al efecto de imputación de costes, en concepto de autobuses de reserva.

### 8.3.1 COSTE DE PERSONAL DE CONDUCCIÓN

- El coste medio anual de un empleado en la categoría de conductor-perceptor es de 47.553,52 €, según datos del convenio colectivo de la empresa operadora, actualizados a 2020.
- La jornada anual pactada en convenio es de 1.747 horas.
- Adicionalmente, al total de horas anuales de conducción, se imputa un incremento del 8% en concepto de toma y deje del servicio, tiempos de regulación, absentismo y otro personal de conducción.

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

<b>PERSONAL DE CONDUCCIÓN</b>		
Coste medio anual del conductor (*)	47.553,52	euros/año
Horas de conducción anual (*)	1.747	horas/año
Coste / Hora de conducción	27,22 €	euros/hora
Horas conducción (servicio efectivo)	84.641,94	horas/año
Horas totales (incluye no comerciales)	96.898,09	horas/año
<b>Costes de conducción</b>	<b>2.637.575,84 €</b>	euros/año

(\*) Datos referentes al Convenio Colectivo de la empresa operadora, actualizados a 2020.

Considerando un 10% de costes de personal indirecto relacionado con la producción, el coste de personal de producción será el siguiente:

<b>PERSONAL DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Costes de conducción</b>	<b>2.901.333,42 €</b> 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 que se establezcan – conforme a pliego-acuerdos de transmisión empresarial del inmovilizado de material en los nuevos contratos.

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

- Precio de adquisición de vehículo 140 plazas Clase I sin IVA: 362.402,30 euros.
- Precio de adquisición de vehículo 80 plazas Clase I sin IVA: 238.150,08 euros.
- Precio de adquisición de vehículo 19 plazas Clase B sin IVA: 74.551,33 euros.
- Precio de adquisición del Sistema de Peaje y el SAE (sin IVA): 14.000,00 € por autobús.
- Periodo de amortización: 10 años.
- Valor residual: 10% del precio de adquisición del vehículo. 0,0% del precio de adquisición del Sistema de Peaje y SAE.
- El número de vehículos se incrementa en un 10% en concepto de vehículos de reserva.

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:

<b>Tipo de vehículo</b>	<b>19 plazas Clase B</b>	<b>80 plazas Clase I</b>	<b>140 plazas Clase I</b>
Precio de adquisición vehículos (sin IVA)	74.551,33 € (*)	238.150,08 € (*)	362.402,30 € (*)
Valor residual	10,00%	10,00%	10,00%
Valor de los neumáticos (euros/ud)	339,47 € (**)	470,57 € (**)	566,83 € (**)
Precio de adquisición del Sistema de Peaje y SAE	14.000,00 €	14.000,00 €	14.000,00 €
Valor residual del Sistema de Peaje y SAE	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Vida útil de los elementos (años)	10	10	10

(\*) *Datos obtenidos de ofertas de fabricante actualizados según IPRI (grupo 291) a fecha de 2020.*

(\*\*) *Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Enero de 2020.*

<b>COSTE DE AMORTIZACIÓN</b>			
<b>Tipo de vehículo</b>	<b>19 plazas Clase B</b>	<b>80 plazas Clase I</b>	<b>140 plazas Clase I</b>
Nº de vehículos necesarios	1	14	4
Imputación Vehículos	110,00%	110,00%	110,00%
<b>Coste Anual Amortización</b>	<b>503.161,82 €</b>		

### 8.3.3 COSTES FINANCIEROS

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

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

Donde:

F = coste anual de financiación

P = préstamo para la compra del elemento

i = interés anual en tanto por uno (interés en % dividido por 100)

n = periodo de financiación (años)

v = vida útil 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:

<b>COSTE ANUAL DE FINANCIACIÓN</b>	<b>105.395,92 €</b>
------------------------------------	---------------------

#### 8.3.4 COSTE DE SEGUROS

Se estiman anualmente sobre referencias expresas de mercado:

Tipo de vehículo	19 plazas Clase B (*)	80 plazas Clase I (**)	140 plazas Clase I (**)
Coste anual de seguros / vehículo (euros/veh)	1.705,92 €	6.000,00 €	9.000,00 €
Nº Vehículos	1	14	4
Imputación Vehículos	110,00%	110,00%	110,00%
<b>Coste Anual Seguros</b>	<b>51.565,82 €</b>		

(\*) Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Enero de 2020.

(\*\*) Datos recabados de ofertas de aseguradoras.

#### 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): **1,1995 € euros/litro**. Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Precio medio del gasoil de la provincia de Alacant para 2019 .
- Descuento por volumen en el precio del gasóleo de **2,5%**.
- Consumo por cada 100 kilómetros se ha estimado en función del tamaño del vehículo y la velocidad comercial del servicio, habiéndose considerado:

Tipo autobús	19 plazas Clase B	80 plazas Clase I	140 plazas Clase I
Consumo litros/100 km	24,67	45,00	65,00

- 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 Medio combustible	1,1995 €			Euros/litro
Rappel por compras	2,50%			
Tipo autobús	19 plazas Clase B	80 plazas Clase I	140 plazas Clase I	
Consumo medio	24,67	45,00	65,00	Litros/100 km.
Total Km. anuales	69.143,10	1.233.691,13	330.744,01	
Coste lubricantes	5%			Sobre coste combustible
<b>TOTAL COSTE CONSUMOS</b>	<b>798.907,91 €</b>			

### 8.3.6 COSTE DE NEUMÁTICOS

Tipo de autobús	19 plazas Clase B	80 plazas Clase I	140 plazas Clase I
Nº neumáticos / autobús	6	6	10
Precio adquisición neumático sin IVA (€) (*)	339,47 €	470,57 €	566,83 €
Duración media neumático (km) (*)	70.000		
<b>Km. totales</b>	<b>69.143,10</b>	<b>1.233.691,13</b>	<b>330.744,01</b>
<b>Coste Total Neumáticos</b>	<b>78.554,52 €</b>		

(\*) Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Enero de 2020.

### 8.3.7 COSTE DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Se consideran los siguientes costes de mantenimiento de vehículos:

Tipo de autobús	19 plazas Clase B	80 plazas Clase I	140 plazas Clase I
Coste de reparaciones y mantenimiento / km (*)	0,060720 €	0,142692 €	0,213002 €
<b>Km. totales</b>	<b>69.143,10</b>	<b>1.233.691,13</b>	<b>330.744,01</b>
<b>Coste Anual Reparaciones y Mantenimiento</b>	<b>251.945,75 €</b>		

(\*) Datos del Observatorio de costes del transporte en autocar. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Enero de 2020.

### 8.3.8 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 contrato 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, encuestas de satisfacción, auditorias 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 razonable un **7,00%** sobre la suma de los costes directos del servicio, antes de Gastos Generales.

### 8.3.9 ESTRUCTURA DE COSTES Y COSTES UNITARIOS

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

	COSTES ANUALES		
	EUROS	EUROS / KM	DISTRIBUCIÓN (%)
Personal de producción	2.901.333,42 €	1,88 €	50,76 %
Amortización	503.161,82 €	0,33 €	8,80 %
Financiación	105.395,92 €	0,07 €	1,84 %
Seguros	133.876,51 €	0,09 €	2,34 %
Combustibles y lubricantes	798.907,91 €	0,52 €	13,98 %
Neumáticos	78.554,52 €	0,05 €	1,37 %
Reparaciones y mantenimiento	241.945,75 €	0,16 €	4,23 %
<b>COSTES DIRECTOS</b>	<b>4.763.175,86 €</b>	<b>3,09 €</b>	<b>83,33 %</b>
Gastos Generales	619.212,86 €	0,40 €	10,83 %
Beneficio Industrial	333.422,31 €	0,22 €	5,83 %
<b>COSTES TOTALES</b>	<b>5.715.811,03 €</b>	<b>3,71 €</b>	<b>100,00 %</b>

Resultando los siguientes costes unitarios:

COSTES UNITARIOS	
<b>Coste horario:</b> Costes asociados al tiempo / horas comerciales	<b>51,659038 €/hora</b>
<b>Coste kilométrico:</b> Costes asociados a kilómetros recorridos / km comerciales	<b>0,871637 €/km</b>

- Las partidas de costes que se han considerado asociadas al tiempo son: Personal de conducción y acompañante, Amortización, Financiación y Seguros.
- Las partidas de costes que se han considerado asociadas a la realización de kilómetros son: el consumo de Combustibles y Lubricantes, Neumáticos y Reparaciones y mantenimiento.

## 8.4 EQUILIBRIO ECONÓMICO 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 los ingresos por recaudación cubrirán la totalidad del coste de prestación de los distintos servicios que se realizan a su amparo. En caso contrario, el exceso de coste se compensará mediante la aportación extraordinaria de la Administración, a fin de evitar la entrada en pérdidas de la misma, para asegurar en todo momento la prestación del servicio.

### 8.4.1 VIAJEROS E INGRESOS DEL CONTRATO

Para la estimación de la demanda e ingresos de los viajeros del nuevo contrato, se parte de la información facilitada por la propia empresa operadora a la Dirección General.

Por una parte, tendríamos los **viajeros transportados en el ejercicio 2016** dentro de las líneas pertenecientes al TAM:

	L-21	L-23	L-31	L-21N	L-23N	TOTAL
<b>Billete Ordinario</b>	175.761	504.961	8.537	6.187	22.892	<b>718.338</b>
<b>Bono Móvilis Multiviaje</b>	429.508	1.139.619	17.261	7.660	19.442	<b>1.613.490</b>
<b>Bono Jove Móvilis</b>	25.178	137.134	697	2.165	5.178	<b>170.352</b>
<b>Bono Escolar Móvilis</b>	9.724	39.187	357	296	492	<b>50.056</b>
<b>Bono Turístico</b>	44	20	0	0	0	<b>64</b>
Oro Alacant	132.262	244.067	581	252	144	<b>377.306</b>
Oro Campello	4.772	482	6	14	0	<b>5.274</b>
Oro Mutxamel	102	32.662	672	1	132	<b>33.569</b>
Oro Sant Joan	559	51.251	2.183	3	112	<b>54.108</b>
Oro Sant Vicent	606	1.163	1	4	1	<b>1.775</b>
<b>Pases</b>	1.954	6.608	153	17	154	<b>8.886</b>
<b>SUBTOTAL ABONOS</b>	<b>780.470</b>	<b>2.157.154</b>	<b>30.448</b>	<b>16.599</b>	<b>48.547</b>	<b>3.033.218</b>
<b>Bono Móvilis Multiviaje</b>	52.621	161.326	614	85	166	<b>214.812</b>
<b>Bono Jove Móvilis</b>	2.363	18.883	25	23	32	<b>21.326</b>
<b>Bono Escolar Móvilis</b>	705	2.257	9	0	7	<b>2.978</b>
Oro Alacant	18.406	41.900	33	5	2	<b>60.346</b>
Oro Campello	86	125	0	0	0	<b>211</b>
Oro Mutxamel	37	840	24	0	1	<b>902</b>
Oro Sant Joan	58	1.433	62	0	2	<b>1.555</b>
Oro Sant Vicent	196	642	0	0	0	<b>838</b>
<b>Pases</b>	203	1.077	1	0	6	<b>1.287</b>
<b>SUBTOTAL TRANSBORDOS</b>	<b>74.675</b>	<b>228.483</b>	<b>768</b>	<b>113</b>	<b>216</b>	<b>304.255</b>
<b>TOTAL VIAJEROS</b>	<b>855.145</b>	<b>2.385.637</b>	<b>31.216</b>	<b>16.712</b>	<b>48.763</b>	<b>3.337.473</b>

De los cuales se pueden identificar tres tipos de viajeros:

los correspondientes a títulos promovidos por la Generalitat (Billete Ordinario y Bono Móvilis Multiviaje),

los correspondientes a títulos promovidos por los distintos Ayuntamientos (Bonos Jove, Escolar y Oro) y subvencionados por ellos, y

los correspondientes a pases que proporciona el operador y que no suponen ingresos de ningún tipo.

Títulos	Viajeros
Generalitat Valenciana	2.546.704
Ayuntamientos	780.596
Pases	10.173
<b>TOTAL</b>	<b>3.337.473</b>

La **recaudación obtenida para las líneas pertenecientes al TAM**, en base a los viajeros declarados y a las tarifas vigentes **en el año 2016**, es la que aparece en la siguiente tabla. Como se puede observar, se distinguen dos tipos de ingresos:

- los ingresos provenientes directamente de la venta de títulos de transporte, tanto los propios de la Generalitat (Billete Ordinario y Bono Móvilis Multiviaje) como los promovidos por los distintos Ayuntamientos (Bono Jove, Bono Escolar y Bono Oro)
- los ingresos provenientes de las subvenciones que cada Ayuntamiento paga al operador por la definición de títulos bonificados para colectivos concretos (Bonos Jove, Escolar y Oro), siendo esta subvención la diferencia entre el precio unitario del Bono Multiviaje y el correspondiente a los títulos bonificados. En el caso de los bonos Jove y Escolar, el Ayuntamiento de Alacant asume la subvención de dichos títulos para todos los usuarios, independientemente del municipio de la zona TAM al que pertenezcan. La subvención de los bonos Oro la asume cada Ayuntamiento.

	L-21	L-23	L-31	L-21N	L-23N	TOTAL
<b>BILLETEAJE</b>	589.071,74 €	1.682.758,57 €	24.315,36 €	14.951,46 €	47.072,72 €	<b>2.358.169,85 €</b>
<i>Títulos Generalitat</i>	568.240,59 €	1.573.711,20 €	23.730,22 €	13.561,71 €	43.862,62 €	<b>2.223.106,35 €</b>
<i>Bono Jove</i>	15.723,16 €	89.070,11 €	412,19 €	1.249,13 €	2.974,39 €	<b>109.428,97 €</b>
<i>Bono Escolar</i>	4.921,45 €	19.557,42 €	172,72 €	139,68 €	235,48 €	<b>25.026,74 €</b>
<i>Bono Oro</i>	186,55 €	419,84 €	0,23 €	0,93 €	0,23 €	<b>607,78 €</b>
<b>COMPENSACIÓN</b>	115.316,54 €	290.226,78 €	2.660,56 €	538,83 €	1.049,79 €	<b>409.792,51 €</b>
<i>Bono Jove</i>	3.500,46 €	19.829,76 €	91,77 €	278,09 €	662,19 €	<b>24.362,27 €</b>
<i>Bono Escolar</i>	2.358,00 €	9.370,49 €	82,75 €	66,93 €	112,82 €	<b>11.990,99 €</b>
<i>Bono Oro</i>	109.458,09 €	261.026,53 €	2.486,04 €	193,81 €	274,78 €	<b>373.439,25 €</b>
	<b>704.388,28 €</b>	<b>1.972.985,35 €</b>	<b>26.975,92 €</b>	<b>15.490,29 €</b>	<b>48.122,51 €</b>	<b>2.767.962,36 €</b>

Según los viajeros y las recaudaciones obtenidas, con las tarifas vigentes, la tarifa media resultante y los viajeros-Km serían los siguientes:

	TOTAL
Total viajeros	<b>3.337.473</b>
<b>Viajeros-Km</b>	<b>32.803.536</b>
<b>Recaudación</b>	<b>2.767.962,36 €</b>
<b>Tarifa Viajero-Km</b>	<b>0,084380 €</b>
Tarifa media	<b>0,829359 €</b>

Hay que destacar que los viajeros y la recaudación correspondientes a los títulos promovidos por cada Ayuntamiento son fruto de un convenio actual externo a la Generalitat y **deberán ser objeto de negociación posterior por el operador y cada Ayuntamiento**. Asimismo, debe indicarse que la suscripción de convenios con los distintos ayuntamientos que promuevan títulos bonificados serán competencia del Agente encargado por el Ayuntamiento de Alacant para la confección, venta y distribución de títulos del TAM.

Además de las líneas provenientes del TAM, en este nuevo contrato quedan englobadas otras líneas, cuyos viajeros e ingresos estimados para el año 2016 fueron los siguientes:

	Viajeros 2016	Ingresos estimados	PVP 2016	Vj-km
(C-51) Mutxamel – Busot	7.331	9.996,55 €	1,50 €	118.471
(C-52) Busot – El Campello	755	1.029,52 €	1,50 €	12.201
(C-53) Hospital de Sant Joan – El Campello	90.947	124.015,33 €	1,50 €	1.469.724
Relleu-Aigües-Alacant	2.100*	7.159,11 €	3,75 €	78.387
<b>TOTAL</b>	<b>101.133</b>	<b>142.200,51 €</b>		<b>1.678.783</b>

\*Estimación de viajeros para el año 2016

De estas cuatro líneas, la C-53 es sustituida por la nueva línea 5 y es la única que se incorpora al sistema coordinado de transportes, adoptando el marco tarifario correspondientes al TAM, mientras que las otras tres líneas, que son sustituidas por la nueva línea 1, mantendrán las tarifas actuales.

Suponiendo que en la situación futura se van a mantener los tráficos actuales y los convenios entre operador y Ayuntamientos, y que las nuevas líneas definidas en el contrato pertenecerán al régimen coordinado de transporte siendo de aplicación las tarifas actuales del TAM, a excepción de la línea 1 que mantendrá sus tarifas actuales, los viajeros e ingresos del nuevo contrato serían los siguientes:

	TAM	Otras	TOTAL
Total viajeros	3.337.473	101.133	3.438.606
Viajeros-Km	32.803.536	1.678.783	34.482.319
Recaudación	2.767.962,36 €	93.612,860 €	2.861.575,22 €
Tarifa Viajero-Km	0,084380 €	0,084705 €	0,084396 €
Tarifa media	0,829359 €	1,406074 €	0,832190 €

De este modo la demanda futura que se considerará para los servicios que se prestarán al amparo de este contrato, en cuanto a viajeros y viajeros-kilómetros son:

Viajeros	Viajeros-km
<b>3.438.606</b>	<b>34.482.319</b>

La tarifa kilométrica de aplicación del nuevo contrato, calculada como media ponderada de las tarifas preexistentes, será de:

<b>Tarifa Kilométrica</b>	<b>0,084396 €/Vj-km</b>
---------------------------	-------------------------

Esta tarifa de aplicación para el billete sencillo (incluido IVA y, en su caso, canon de estación de autobuses) cuenta no obstante con un **Mínimo de Percepción**, que para 2019 se establecía en 1,35 € por viajero, al que se le aplica las correspondientes bonificaciones por mayores de 65 años

(30%), Familia Numerosa General (20%) y Familia Numerosa Especial (50%), quedando el precio por billete para cada categoría en 0,95 €, 1,10 € y 0,70 €, respectivamente.

#### 8.4.2 COMPENSACIÓN ECONÓMICA

Aplicando las mediciones y costes de las variables de producción indicadas anteriormente (kilómetros de servicio y horas de servicio) se obtienen los costes de prestación del servicio siguientes:

COSTES DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Medición	Precio	TOTAL
Kilómetros de servicio	1.541.111,54	0,871637 €	1.343.289,84 €
Horas de servicio	84.641,94	51,659038 €	4.372.521,19 €
<b>TOTAL</b>			<b>5.715.811,03 €</b>

Aplicando la tarifa media, al número de viajeros previstos, indicados anteriormente, se obtienen los ingresos previstos por recaudación siguientes:

INGRESOS PREVISTOS POR RECAUDACIÓN	Medición	Tarifa media	TOTAL
Viajeros	3.438.606	0,832190 €	2.861.573,53 €
<b>TOTAL</b>			<b>2.861.573,53 €</b>

De acuerdo con los datos considerados, la explotación del nuevo contrato tendría una **tasa de cobertura** de aproximadamente el **50,06% del coste de explotación**.

Esto comporta la necesidad de una aportación extraordinaria desde la Administración Autonómica, para equilibrar el coste de prestación, de aproximadamente **2.677.210,12 € anuales**.

Cuenta Anual de Explotación	Escenario Futuro
• Ingresos por recaudación:	<b>2.861.573,53 €</b>
• Aportación por déficit de explotación:	<b>2.854.237,50 €</b>
• Coste de prestación del servicio:	<b>5.715.811,03 €</b>
<b>• Resultado de explotación</b>	<b>0,00 €</b>

#### 8.4.3 PROYECCIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS

Para estimar el coste global del contrato se toma 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, para el conjunto del período contractual, sería la siguiente:

Anualidad	Ingresos por recaudación	Aportación por déficit explotación	Coste de prestación del servicio
Año 1	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 2	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 3	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 4	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 5	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 6	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 7	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 8	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 9	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
Año 10	2.861.573,53 €	2.854.237,50 €	5.715.811,03 €
<b>TOTAL</b>	<b>28.615.735,30 €</b>	<b>28.542.375,00 €</b>	<b>57.158.110,30 €</b>

A los efectos del presente proyecto de servicio público, considerando el plazo de vigencia previsto, el valor estimado del contrato asciende a **57.158.110,30 €**.

Así pues, la aportación global de la Administración, para equilibrar la explotación del servicio, a lo largo de los diez ejercicios considerados, será de **28.542.375,00 €**.

## 9 PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El plazo de vigencia del presente contrato es de Diez (10) años.

## 10 REVISIÓN DE PRECIOS

De acuerdo con el Real Decreto 75/2018, de 19 de febrero, por el que se establece la relación de componentes básicos de costes y las fórmulas tipo generales de revisión de precios de los contratos de transporte regular de viajeros por carretera, el presente contrato se revisará con la siguiente fórmula polinómica:

$$Kt = 0,29 \frac{PR_t}{PR_o} + 0,04 \frac{MP_t}{MP_o} + 0,04 \frac{MR_t}{MR_o} + 0,02 \frac{N_t}{N_o} + \left(0,25 (1 - X) \frac{G_t}{G_o}\right) + 0,36$$

## 11 CALIDAD EN LA PRESTACIÓN

El servicio se prestará de acuerdo con los estándares de calidad establecidos por la Dirección General de Obras Públicas, Transportes y Movilidad Sostenible, y lo recogido en el pliego de licitación del contrato.

### 11.1 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 servicio, 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 la administración.

#### 11.1.1 INFORMACIÓN EN LAS PARADAS

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

- Nombre de la línea
- Nombre de la parada
- Itinerarios con paradas.
- Horarios de paso.
- 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.

#### 11.1.2 INFORMACIÓN EN LOS VEHÍCULOS

En el interior de los vehículos se dispondrá de paneles informativos en los que se indique el recorrido de la línea, las paradas de la misma, y las correspondencias con el resto de las líneas, así como el itinerario esquemático de las distintas líneas, siempre que el cartel sea legible.

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.

#### 11.1.3 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.

#### 11.1.4 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.

### 11.2 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 a 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.

## **12 MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS.**

### **12.1 INSTALACIONES FIJAS PRECISAS**

#### **12.1.1 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.

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 Contrato en no más de 30 minutos.

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

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.

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 y revertirá en el contratista a la finalización del contrato.

#### 12.1.2 PARADAS

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

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.

#### 12.1.3 MANTENIMIENTO DE PARADAS.

El contratista se ocupará del mantenimiento de la información expuesta en las paradas de modo que esté debidamente actualizada según las condiciones de explotación.

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.

## **12.2 VEHÍCULOS DEL CONTRATO**

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 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.

#### 12.2.1 ADSCRIPCIÓN AL CONTRATO.

El número de vehículos a adscribir al contrato, 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, 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 que se realice al inicio del contrato, sin menoscabo del cumplimiento de las características y la instalación de los equipos embarcados (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.

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.

#### 12.2.2 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:

- La longitud mínima de los vehículos será, en general, de 12 metros para los autobuses de aproximadamente 80 plazas, para los vehículos de tipología urbana o suburbana, y de 50 para los de carácter más estrictamente interurbana, de 9 metros para los de aproximadamente 36 plazas, de 8,5 metros para los de aproximadamente 25 plazas y de 7,5 metros para los de aproximadamente 19 plazas. El número y tipología estimados para cubrir este contrato, será el establecido en el punto 9.2 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 (sistema de peaje sin contacto y sistema de ayuda a la explotación SAE), de acuerdo con las características que se recogen en los anejos 1 y 2 del presente proyecto.

- 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.
- Los vehículos cumplirán con la directiva europea 2001/85 Anexo VII, 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 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 11 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.

#### 12.2.3 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.

#### 12.2.4 MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y LIMPIEZA DE VEHÍCULOS.

El contratista incluirá en el plan de calidad previsto en el apartado 11.2 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 11.2 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.

#### 12.2.5 SUSTITUCION 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 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.

### **12.3 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:

- 1 Responsable de la ejecución del contrato (coordinador técnico), con dedicación parcial, imputado dentro del concepto gastos generales.
- 3 Inspectores, revisores del servicio, con funciones de control de calidad y apoyo al responsable, con dedicación parcial, imputados como porcentaje adicional en los costes directos.
- 56 Conductores<sup>1</sup>, 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.

---

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

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 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.

### **13 ASPECTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL**

Los motores de los vehículos que realicen los servicios de este nuevo contrato 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.

#### **13.1 NORMATIVAS RELATIVAS A LA CALIDAD DEL AIRE.**

##### **13.1.1 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)

##### **13.1.2 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).

#### **13.2 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.

#### **14 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 cumplirán con el Anexo VII de la directiva europea 2001/85 relativo a los "Requisitos para los dispositivos técnicos que facilitan el acceso a los viajeros con movilidad reducida", 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 dispondrá de autobuses con las siguientes condiciones básicas:

1. Cada uno de los vehículos adscritos al contrato 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:

1. 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.
  2. El piso del vehículo no podrá ser deslizante.
  3. 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.
  4. Los bordes de los escalones u otros obstáculos que pueda haber deberán estar adecuadamente señalizados.
  5. Acceso gratuito a perros-guía o de asistencia identificados de acuerdo con la normativa aplicable que acompañen a invidentes o personas con otra discapacidad.
  6. Señalización interior de los elementos de acceso y abandono del vehículo.
  7. En el caso de proyección audiovisual durante el itinerario, ésta se proporcionará subtitulada.
  8. Las órtesis y los dispositivos que pueda precisar un viajero con discapacidad se transportarán gratuitamente en bodega.
2. 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.

Valencia, Julio de 2020

Autor del proyecto:



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria de Política  
Territorial, Obres Públiques  
i Mobilitat

## **15 ANEJOS**

## **Anejo 1: PROPIEDADES DEL S.A.E. (Sistema de ayuda a la explotación)**

### **a) Introducción**

A continuación, se describirán las características del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) que debe implantarse en el servicio público regular permanente de transporte de viajeros por carretera relativo al presente contrato.

Los vehículos que presten el servicio deberán estar dotados de un equipo embarcado con capacidad para controlar todo el sistema móvil, dotado de los interfaces mínimos necesarios para su conexión con los distintos elementos embarcados que se especifican en este documento, así como con Centro de Control de la GVA (SITM: SAE Informativo de Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad Sostenible), a través de concentrador de datos propio del operador, y preparado para incorporar en el futuro las interfaces con los elementos adicionales que se especifican más adelante

Dicho equipamiento deberá ser modular y escalable, es decir, preparado para incorporar nuevas funcionalidades mediante las adaptaciones necesarias a futuro sobre el mismo equipo, para la puesta en marcha de nuevas funcionalidades que en su momento determine la administración competente. El equipo deberá ser compacto e independiente del equipo de monética embarcado.

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.

### **b) Definición y Objetivos del Sistema**

El Sistema de Ayuda a la Explotación que deberán implementar por el contratista, estará basado en sistemas de localización geoposicionada por satélite, y comunicaciones de datos de última generación, y deberá proporcionar en tiempo real la información requerida por la Direcció General d'obres públiques, transport i mobilitat sostenible (DGOPTMS) y tendrá suficiente detalle para permitir al contratista analizar los datos del servicio para su mejor operación, tanto sea explotando la información recopilada localmente en sus propios sistemas, como consultándola en el Sistema Central de la administración que recibirá esta información..

Estas posiciones GPS -registradas cada 10"-, así como toda la información relacionada con el servicio y el ticketing, que deberán estar totalmente integrados, irán enviándose con una cadencia configurable pero que será de 30" por defecto, al SITM para su análisis y proceso, y será el elemento básico para el correcto funcionamiento de otros dispositivos: avance automático de paradas en los sistemas de fonética embarcados, envío de datos al Centro de Control para su conocimiento en tiempo real, descarga de ficheros de ventas realizadas por GPRS/3G directamente al Centro de Control, comunicación con el sistema de ticketing para carga de nuevas programaciones y firmware; gestión, actualización y emisión de las locuciones para ofrecer información del servicio. Para el sistema de locución y fonía se emplearán las lenguas cooficiales de la Comunidad Valenciana, suplementado de inglés para los mensajes más relevantes.

El SAE del contratista deberá enviar en tiempo real al Sistema Central de la administración (SITM: SAE Informativo de Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad Sostenible) la posición de los vehículos con la frecuencia y precisión suficientes para conocer los pasos por parada, la línea seguida entre paradas, y la información adicional requerida para evaluar la calidad

del servicio y su relación con otros operadores y sistemas, y para la planificación integrada de todos los modos de transporte e intercambiadores, etc., y para poder informar al viajero sobre los pasos por parada estimados con suficiente antelación y precisión.

Esta información será enviada al SITM a través de una interfaz de datos, tipo web service o similar, usando el formato de los campos que defina la Generalitat (GVA), habiendo sido elaborado a partir de los protocolos y estándares internacionales Transmodel (CEN TC278, EN12896) – SIRI (EN15531 1-5) - NetEx (CEN 16614).

El operador podrá consultar en SITM la información enviada de sus líneas y vehículos y deberá volcar los históricos para su análisis, cuando este sistema esté plenamente operativo.

### **c) Descripción del Sistema**

El Sistema estará constituido por el equipamiento de última generación de comunicaciones, embarcado a bordo de los vehículos, así como el sistema de billeteo implantado, que utilizará los canales de comunicación del SAE para la transmisión de los datos.

La arquitectura prevista del sistema consiste en:

- Un equipamiento embarcado del operador incluyendo un ordenador SAE y los elementos que se especifican en este anejo.
- Un concentrador de datos centralizado del operador encargado de monitorizar el estado del sistema, recopilar, conectar con el SITM y transferir los maestros e información relevante de SAE y ticketing al SAE embarcado. Opcionalmente, a criterio del operador y tamaño de la explotación podrá ampliar las funciones del concentrador a la de Centro de Control SAE.
- El SAE informativo SITM de GVA que recibirá toda la información de posición y estado de los vehículos, recibirá los maestros y otra información relevante del operador. El operador se podrá conectar al SITM para ver el estado de su servicio y realizar consultas y descargas sobre la explotación.

El sistema contará con un módem de comunicaciones GSM/GPRS/3G integrado dentro del PC embarcado que permitirá la transmisión de datos de servicio y la comunicación bidireccional entre los vehículos y el concentrador del operador. Además, 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, así como mensajes de texto que se visualizarán sobre el sistema de ticketing entre el conductor y su centro de control. El coste de las comunicaciones correrá por cuenta del contratista.

El equipamiento embarcado deberá incluir un dispositivo para poder conectarse vía WiFi con otros elementos del sistema, y facilitar con ello la operativa diaria y el envío de información de forma masiva, así como el mantenimiento y actualización del software embarcado, a lo largo del Contrato. En particular, los siguientes elementos y funciones se deben cumplir con soluciones tecnológicas actualizadas.

## Equipamiento embarcado

- Elemento de localización: Equipo GPS con precisión suficiente para los requerimientos especificados.
- Ordenador SAE: Ordenador SAE 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, y la ocupación comunicada por el sistema de Monética con envío configurable pero que será cada 30" por defecto.
  - Capacidad para comunicar con otros dispositivos embarcados por algún canal estandarizado de datos (USB, Ethernet, WIFI, Bluetooth...). En particular:
    - Interfaces obligatorios:
      - Con la pantalla de interfaz del SAE con el conductor.
      - Con el Sistema de Monética para:
        - Sincronizar con este sistema la información necesaria para tarificación de paso por parada.
        - Recibir la información de ocupación.
        - Transmitir nuevas configuraciones y versiones de software.
        - Transmitir listas de acciones a realizar con las tarjetas.
        - Recibir operaciones realizadas con el billeteaje.
      - 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.
    - Adicionalmente, el contratista deberá garantizar que el equipamiento embarcado soporte las siguientes integraciones a instalar en el futuro:
      - 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)
  - Capacidad para almacenar la información en caso de fallo de comunicaciones, por un período mínimo de 72 horas.
  - Comunicación GMS/2G/3G con los concentradores o sistemas propios del operador y con el **SITM** (a través del protocolo establecido por la DGOPTMS).
  - El equipo embarcado dispondrá, como mínimo, de las siguientes conexiones:

- Interfaz Ethernet Gigabit
- RS232/RS485
- 2 conexiones USB
- 8 entradas digitales optoacopladas
- 4 salidas digitales optoacopladas
- HDMI/VGA
- Robustez mecánica y medioambiental suficientes para el uso en vehículos por carretera embarcados. En particular:
  - Temperatura y humedad:
    - Almacenamiento -20°C a 70°C.
    - Funcionamiento: -10°C a 50°C.
      - UNE EN 60068-2-1(letra índice d) para frío
      - UNE EN 60068-2-2 (letra índice d) para calor seco.
    - Humedad relativa: 95% UNE EN 60068-2-56.
  - Vibración: UNE EN 60068-2-6 (tabla C.1, 10-150Hz 10/m/s<sup>2</sup>, 20 ciclos)
  - Choque: UNE EN 60068-2-27 (tabla 2. equipos no embalados)
- Aislamiento, emisiones radioeléctricas, sobretensión y corrientes transitorias: De acuerdo a requerimientos de marcado CE para cada dispositivo.
- Deberá permitir adaptaciones, sobre el mismo equipo embarcado, y sin necesidad de instalar un equipo adicional, para sustentar nuevas funcionalidades futuras como las comentadas anteriormente (videovigilancia, conteo de pasajeros, bus normalizado del autobús, sensores medioambientales).

### **Equipamiento en central del operador.**

- Concentrador Central del operador (o solución equivalente que realice las mismas funciones) con las siguientes características:
  - Características **mínimas** exigidas para suministrar la información requerida por la DGOPTMS.
  - Capacidad para la recepción de la información de los equipos embarcados en tiempo real.
  - Capacidad para almacenar esta información en previsión de fallos de comunicación hacia la administración. En particular información de posición, velocidad y aceleración y otros u otros datos de interés que se puedan considerar).
  - Capacidad para reenviar esta información en tiempo real al **SITM** en el protocolo especificado y con un máximo de 10 segundos de retraso respecto a la información recibida en sus sistemas.

- Capacidad para reenviar toda la información a los equipos embarcados propia y recibida del SITM (maestros de SAE y ticketing, nuevas versiones de software, listas de acciones etc.)

### **Funcionalidades requeridas al operador**

- Funcionalidades **mínimas** requeridas al operador.
  - Transmitir la información en tiempo real de datos de localización y servicio de cada uno de los vehículos. Los parámetros de envío de información deben ser configurables remotamente.
  - 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 SITM.
  - 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.
  - Capacidad de gestión de la información siguiente:
    - Maestros de los sistemas de ayuda a la explotación siguiendo los requisitos necesarios de integración con SITM. Elementos principales a gestionar:
      - Empleados, vehículos, mensajes predefinidos, cocheras, áreas de control, estacionalidades, tipos de día, desde el operador.
      - Definición de red completa (líneas, itinerarios y paradas), georreferenciación de paradas y áreas de control, horarios y expediciones desde el SITM.
      - Maestros de ticketing (parámetros de configuración del sistema y del sistema tarifario, listas de acciones etc.) desde el SITM.
      - Toda la gestión de maestros se debe hacer en base a los requisitos establecidos en el sistema actual manteniéndose la coherencia de códigos y descripciones comunes en el sistema.
- Funcionalidades **opcionales recomendadas** de Centro de Control propio a criterio del operador y del tamaño de su explotación.
  - Visualización de la información GIS sobre su propio Centro de Control con la cartografía suministrada por la DGOPTMS. La representación de los vehículos deberá ser diferente en función de los diferentes estados y alarmas en cada momento.

- 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.
- Módulo de Explotación y estadísticas de históricos de SAE integrados con ticketing propio interno del operador. Informes recomendados:
  - Informe de servicios por empresa, línea, itinerario, conductor o vehículo en el intervalo de tiempo seleccionado, etc.
  - Informe de cumplimiento del servicio por expedición permitiéndose el filtrado por empresa, línea, itinerario, conductor o vehículo en el intervalo de tiempo seleccionado, etc.
  - Informe de paso por parada (rejilla completa) por empresa, línea, itinerario en el intervalo de tiempo seleccionado. En esta rejilla se debe incluir información de entrada y salida de parada, ocupación en cada parada, cumplimiento de paso y hora de paso teórica, etc.
  - Informe de paso por área de control por empresa o vehículo en el intervalo seleccionado. Se debe incluir información de entrada y salida de área e información de localización y servicio, etc.
  - Informe de paso por zona, etc.
  - Informe de descargas de liquidaciones por GPRS por empresa, línea, itinerario, conductor o vehículo en el intervalo seleccionado, etc.
  - Informe de ruta por vehículo en el intervalo seleccionado con posibilidad de representación cartográfica del mismo, etc.
  - Informe de kilómetros estadísticos: por servicio y totalizado por vehículo, etc.
  - Informe de liquidaciones en tiempo real, etc.
  - Informes de alarmas del sistema embarcado: el sistema deberá detectar y notificar las alarmas de GPS, comunicaciones, vehículo parado, vehículo apagado (sin contacto), equipo apagado, etc.
  - Informe de estado de flota: información completa de localización, servicio y alarmas de la flota en tiempo real, etc.

## **Funcionalidades que proveerá el SITM de GVA al operador**

- Visualización de la información GIS sobre cartografía de la DGOPTMS.
- Información de pasos por parada para la publicación en los paneles informativos.
- Módulo de gestión: módulo de parametrización de maestros de los sistemas de ayuda a la explotación para enviar a los operadores. Elementos principales:
  - Definición de red completa (líneas, itinerarios y paradas), georreferenciación de paradas y áreas de control, horarios y expediciones desde GVA.
  - Toda la gestión de maestros se basará en el sistema actual manteniéndose la coherencia de códigos y descripciones comunes en el sistema.
- Módulo de Explotación y estadísticas de históricos de SAE integrados con ticketing. Se podrán obtener informes similares a los recomendados para el módulo de explotación y estadísticas del operador excepto en aquello de lo que no se disponga de información (por ejemplo, de conductores)

#### **d) Protocolo hacia el SAEI**

La DGOPTMS 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.

#### **a) Otras características que se deberán tener en cuenta:**

##### **▪ Validez de los datos.**

La máquina del contratista que reciba los datos desde cada uno de los autobuses de su flota, deberá ser inalterable en los datos que recibe, y auditable por parte de la DGOPTM. 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. El servidor dedicado a la recepción de datos y reemisión al SITM deberá dedicarse exclusivamente para esta función, por lo que deberá remitir en paralelo la información a los servidores del operador donde se establecerán sus aplicaciones.

##### **▪ Pruebas de compatibilidad de sistemas**

El sistema del que se dotará el operador debe ser capaz de registrarse en el SITM establecido por la DGOPTMS y no se admitirá hasta haberse comprobado de manera fehaciente que la conexión e integridad de los datos se produce de manera correcta.

La DGOPTMS elaborará un procedimiento de validación de los sistemas embarcados SAE con el objetivo de verificar que estos dispositivos cumplan con las características mínimas exigidas y los ficheros que recopilan los datos generados y enviados al SITM cumplan con los estándares definidos para poder tratarlos con las aplicaciones desarrolladas para tal fin.

##### **▪ Sistema de inspección del cumplimiento del contrato**

La DGOPTM 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.

##### **▪ Servidor de tiempo**

La DGOPTMS establecerá un servidor de tiempo para la obligatoria sincronización de tiempos de los diversos sistemas de los contratistas en el intercambio de datos y mensajes.

Todos los componentes de la solución propuesta deben sincronizar su hora por NTP contra los servidores a definir por la Generalitat Valenciana. 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.

- **Videovigilancia embarcada**

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 personas 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 sobregabado. 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.

- **Disponibilidad de datos transferidos a la DGOPTMS**

Serán admisibles desconexiones máximas de hasta 4 horas del sistema del contratista respecto del SITM. Respecto a la desconexión de equipos individuales embarcados en los autobuses, por razones distintas a la cobertura, se admitirá una desconexión máxima de 24 horas es razonable, de tal manera que se disponga de equipos de stock en talleres para sustituir.

## **Anejo 2: MONÉTICA**

### **a) Introducción**

En este anejo se resume la tecnología, suministros y funcionalidades que deben cumplir los equipos y sistemas de billeteo a utilizar en el servicio público regular permanente de transporte de viajeros por carretera del presente contrato. Estos equipos deberán ser independientes del equipo embarcado para evitar puntos de fallo único, pero deben estar conectados e integrados para alcanzar la funcionalidad completa requerida.

### **b) Requisitos generales**

La empresa operadora deberá dotar a todos los vehículos incluidos en el Contrato con el equipamiento necesario para el cobro del trayecto correspondiente, tanto a través de la tarjeta interoperable MOBILIS como por los modos y medios de pago de última generación que se implemente a lo largo del contrato, en las condiciones acordadas para la integración del transporte público competencia de la Comunitat Valenciana.

El sistema cumplirá con todos los procedimientos de homologación, comunicaciones, operativa, etc. que la DGOPTMS considere aplicables.

Este equipamiento deberá tener conexión con el equipamiento embarcado de localización según protocolo existente, con el objetivo de poder enviar información en tiempo real al Centro de Control de la GVA con datos reales de la ocupación del vehículo, y descargar diariamente la información de ticketing a Centro de Control, entre otras funcionalidades.

### **c) Funcionalidades y características exigidas al suministro**

El SVV (Sistema de Validación y Venta) deberá permitir tratar los siguientes medios de pago:

- Ticket sencillo en papel.
- Validación de títulos en QR tanto en papel como en pantallas de móviles.
- Validación de la tarjeta Móbilis (tarjeta interoperable de la Comunitat Valenciana) en las diferentes versiones previstas y con capacidad para ser interoperable con el resto de las tarjetas Móbilis de la Comunitat Valenciana.
  - Móbilis actual sobre tarjetas Mifare CLASSIC.
  - Móbilis actual adaptada para tarjetas Mifare PLUS en sus dos principales niveles de seguridad (SL1 y SL3)
  - Móbilis 2.0 sobre tarjetas Mifare PLUS.
  - Móbilis 2.0 sobre una de las tarjetas ISO 14443 habitual en las ciudades con las que Valencia tiene un gran intercambio de viajeros (Mifare DESFIRE, CIPURSE)
  - Validación de aplicación TESC (Tarjeta Española Sin Contacto) en formato Mifare CLASSIC, Mifare DESFIRE y Java Card, definida por el comité de normalización en el transporte público AEN/CTN 159 SC3, que ha generado las especificaciones.
- Validación con tarjeta bancaria EMV sin contacto. Certificado EMV nivel 1 y 2, certificado PCI/PTS.

- Validación con móviles (Móbilis NFC), relojes, Smartwatches, pulseras, llaveros etc.

El sistema deberá permitir la actualización de programaciones y/o Firmware del sistema de ticketing de forma remota a través del sistema de ayuda a la explotación.

Para gestionar todo lo anterior deberá al menos:

- Soportar la gestión habitual para poder configurar el equipo para las líneas, servicios y conductores habituales en el sector.
- Permitir la anulación de operaciones.
- Soportar tarjetas personalizadas y no personalizadas Móbilis.
- Permitir la aplicación de tarifas diferentes en función del perfil de usuario, que además podrá tener más de un perfil (ej. Familia numerosa y desempleado).
- El modelo (monedero, viajes, recargas, derechos de transbordo) deberá soportar al menos 20 títulos de transporte diferentes de tipo dinero, viajes, tiempo (diarios, semanales, mensuales) o mixtos, para una línea o servicio en particular.
- Soportar la gestión de versiones de claves de acceso a las tarjetas (soportar varias versiones simultáneamente y los procesos de actualización de claves en las tarjetas)
- Permitir la gestión de hasta 3 tipos de versiones de tarifa simultáneas en los títulos.
- Soportar la venta-emisión y carga/recarga de tarjetas Móbilis en los diferentes soportes posibles (tarjeta, llavero, pulsera, reloj, móvil, etc.)
- Cancelación en entrada y salida del autobús de los títulos integrados en el sistema INTEROPERABLE de la GVA. Deberá permitir la multicancelación.
- Configuración de diferentes títulos para los servicios definidos por la DGOPTMS (diurnos, nocturnos, especiales, etc.)
- Configuración de los servicios para la definición de trasbordos entre el mismo operador y/o con otros operadores del sistema territorial.
- Soportar la comunicación y sincronización con la planificación y servicios a través del SAE embarcado y de la información de localización, para poder posicionar los equipos a efectos de las tarifas a aplicar y del registro y correcta asignación.
- Disponer de validación en salida con posibilidad de devolución de saldos en esta operación y modificar el modo de la validadora de modo entrada a modo salida sin tener que reiniciar el equipo en menos de 10 segundos para permitir poner la validadora de salida en entrada para que valide los perfiles PMR al incorporarse por la puerta central del vehículo.
- Capacidad para enviar on-line las operaciones realizadas en el vehículo y estimación de ocupación del vehículo en base las validaciones de entrada y salida y a los destinos informados en los tickets expendidos y QRs validados.
- Soportar la gestión de seguridad de acceso a las tarjetas y de la información (firmado, encriptado etc.) basada en módulos SAM, en particular módulos Mifare SAM AV1 y AV2 y la ejecución de scripts remotos de reconfiguración de los módulos SAM.

- Permitir la gestión de sistemas zonales por coronas o saltos de zona.
- Gestionar el monedero Móvilis común de toda la Comunitat Valenciana y los basados en propietario de monedero.
- Superar las pruebas de certificación Móvilis:
  - Pruebas de nivel 1 (General Móvilis)
  - Pruebas de nivel 2 (específicas del operador)
  - Pruebas de comunicación con el Sistema Central Móvilis (SIGAPUNT)
- Gestionar las listas de acciones integradas Móvilis de la Comunitat Valenciana.
- Las operaciones se podrán transmitir en listas incrementales con gran frecuencia (cada x minutos) y completas con menor frecuencia (cada x horas o cambio de servicio).
- Conectarse al SIGAPUNT para descarga de acciones de lista a realizar. Tipos de lista a gestionar:
  - Listas Negras de rechazo, bloqueo o destrucción de tarjetas.
  - Listas Blancas de recarga automática diferida abonadas previamente por web u otros medios de pago (p. ej. cajeros bancarios).
  - Listas grises de tratamiento específicos de tarjetas según los comandos que se especifiquen en las diferentes versiones de Móvilis (actual y 2.0)
- Gestionar un sistema configurable de mensajería al usuario asociada a las diferentes situaciones que se puedan producir para que todo el sistema Móvilis tenga un lenguaje común con los viajeros.
- Robustez mecánica, eléctrica y medioambiental suficientes para el uso en vehículos por carretera embarcados. En particular:
  - Temperatura y humedad:
    - Almacenamiento -20°C a 70°C.
    - Funcionamiento: -10°C a 50°C.
      - UNE EN 60068-2-1(letra índice d) para frío
      - UNE EN 60068-2-2 (letra índice d) para calor seco.
  - Humedad relativa: 95% UNE EN 60068-2-56.
  - Vibración: UNE EN 60068-2-6 (tabla C.1, 10-150Hz 10/m/s<sup>2</sup>, 20 ciclos)
  - Choque: UNE EN 60068-2-27 (tabla 2. equipos no embalados)
    - Aislamiento, emisiones radioeléctricas, sobretensión y corrientes transitorias: De acuerdo a requerimientos de marcado CE.
- Posibilitar la elaboración de informes de gestión:
  - Informes de Recaudación, por línea, itinerario, servicio, fecha, conductor, etc.

- Informe de Servicios realizados por línea, itinerario, fecha, conductor, etc.
- Informe de liquidaciones por línea, itinerario, servicio, fecha, conductor, etc.
- Informe de títulos por tipo, por línea, itinerario, servicio, fecha, conductor, etc.
- Informes de Hojas de Ruta.
- Informes de origen destino de viajes realizados por los viajeros dentro del Contrato.
- Informes de viajes por parada origen, zona destino y línea.

Adicionalmente, sería conveniente que en la solución se incorporen herramientas o soluciones ya desarrolladas para el:

- Sistema de adquisición de pago bancario EMV.
- Sistema de gestión de cobros, gestión de fraude y pasarela bancaria EMV.

#### **d) Descripción de elementos del sistema.**

Los elementos de los que debe constar el sistema de Monética son:

##### **Pupitre de conductor de Monética con:**

- Capacidad para validar los medios de pago especificados en el apartado anterior y emitir tickets en papel.
- Capacidad de validar tarjetas bancarias EMV sin contacto. Certificado EMV nivel 1 y 2, Certificado PCI/PTS
- Pantalla para el conductor y display para el usuario.
- Conexión con el sistema de SAE para configuración del equipo y para configuración automática de localización y parada.
- Conexión con validadoras externas y resto de periféricos.
- Conectividad mínima requerida de:
  - Interfaz Ethernet 10/100 Mbps
  - Puerto USB
  - 2 RS232/RS485
  - 2 entradas y salidas digitales
- Cumpliendo los requisitos de robustez especificados.

##### **Validadora de salida con:**

- Capacidad de validar las tarjetas sin contacto Móbilis
- Capacidad de validar tarjetas bancarias EMV si contacto. Certificado EMV nivel 1 y 2, Certificado PCI/PTS
- Capacidad para validar tarjetas TESC.
- Conexión con pupitre de conductor de Monética.

- Conectividad mínima requerida de:
  - Interfaz Ethernet 10/100 Mbps
  - USB de mantenimiento
- Capacidad de cambiar de modo entrada a salida en menos de 10 segundos.

Adicionalmente, es conveniente disponer de lector EMV de tarjeta bancaria, tanto en el pupitre como en el validador, para asegurar la disponibilidad de dicha funcionalidad a bordo.

**e) Seguimiento de datos.**

Tanto las operaciones individuales como los datos acumulados serán enviados de la siguiente manera a través del canal de comunicación del SAE:

- Los datos de operaciones individuales serán enviados al sistema central Móbilis SIGAPUNT, incluyendo los tickets sencillos, billetes QR, validaciones TESC y validaciones EMV.
- Los datos acumulados de ventas del servicio se enviarán al SITM a través del protocolo SAE especificado por la DGOPTMS, desglosados por paradas, tipo de medios de pago, soportes y títulos utilizados y otros datos que se estimen oportunos.

### **Anejo 3: INTEGRACIÓN SAE-MONÉTICA**

El sistema de Monética y de SAE deberá estar plenamente integrado para permitir la adecuada gestión del servicio. 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 debe ser tal que los mismos equipos, aplicaciones y comunicaciones puedan soportar 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, tiene que tener 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, MUTXAMEL – BUSOT – AIGÜES – EL CAMPELLO

- **DE LUNES A SÁBADO**

Salidas de MUTXAMEL			
Mutxamel	Busot	Aigües	El Campello
6:45	7:05	7:25	7:45
9:30	9:50	10:10	10:30
14:00	14:20	14:40	15:00
21:00	21:20	21:40	22:00
Salidas de EL CAMPELLO			
El Campello	Aigües	Busot	Mutxamel
7:45	8:05	8:25	8:45
15:00	15:20	15:40	16:00
22:00	22:20	22:40	23:00

- **DOMINGOS Y FESTIVOS**

Salidas de MUTXAMEL			
Mutxamel	Busot	Aigües	El Campello
13:30	13:50	14:10	14:30
20:30	20:50	21:10	21:30
Salidas de EL CAMPELLO			
El Campello	Aigües	Busot	Mutxamel
14:30	14:50	15:10	15:30
21:30	21:50	22:10	22:30

## **L-2, EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (O. ESPLÁ)**

- Horarios de invierno (del 12 de septiembre al 25 de junio)

De Lunes a Viernes laborables		Sábados laborables		Domingos y Festivos	
Salidas de El Campello	Salidas de Alacant	Salidas de El Campello	Salidas de Alacant	Salidas de El Campello	Salidas de Alacant
6:30	6:30	6:30	6:50	6:30	6:50
7:00		7:10	7:30	7:10	7:30
7:30	7:30	7:50		7:50	
8:00	8:00	8:30	8:10	8:30	8:10
8:30	8:30		8:50		8:50
9:00	9:00	9:10		9:10	
9:30	9:30	9:50	9:30	9:50	9:30
10:05	10:05	10:30	10:10	10:30	10:10
10:40	10:40		10:50		10:50
11:15	11:15	11:10		11:10	
11:45	11:45	11:50	11:30	11:50	11:30
12:15	12:15	12:30	12:10	12:30	12:10
12:45	12:45		12:50		12:50
13:15	13:15	13:10		13:10	
13:45	13:45	13:50	13:30	13:50	13:30
14:15	14:15	14:30	14:10	14:30	14:10
14:50	14:50		14:50		14:50
		15:10		15:10	
15:25	15:25	15:50	15:30	15:50	15:30
16:00	16:00		16:10		16:10
16:30	16:30	16:30	16:50	16:30	16:50
17:00	17:00	17:10		17:10	
17:30	17:30	17:50	17:30	17:50	17:30
18:00	18:00		18:10		18:10
18:30	18:30	18:30	18:50	18:30	18:50
19:00	19:00	19:10		19:10	
19:35	19:35	19:50	19:30	19:50	19:30
20:10	20:10		20:10		20:10
20:45	20:45	20:30	20:50	20:30	20:50
21:15	21:15	21:10		21:10	
21:45	21:45	21:50	21:30	21:50	21:30
22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30

• Horarios de verano (del 26 de junio al 11 de septiembre)

De Lunes a Viernes laborables		Sábados laborables		Domingos y Festivos	
Salidas de El Campello	Salidas de Alacant	Salidas de El Campello	Salidas de Alacant	Salidas de El Campello	Salidas de Alacant
6:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
6:51	6:51				
7:12	7:12	7:00	7:00	7:00	
7:33	7:33	7:30	7:30	7:30	7:30
7:54	7:54	7:55	7:55		
8:15	8:15	8:20	8:20	8:00	8:00
8:36	8:36	8:45	8:45	8:30	8:30
8:57	8:57				
9:18	9:18	9:10	9:10	9:00	9:00
9:39	9:39	9:35	9:35	9:30	9:30
10:00	10:00	10:00	10:00	10:05	10:05
10:30	10:30	10:30	10:30	10:40	10:40
11:00	11:00	11:00	11:00	11:15	11:15
11:30	11:30	11:30	11:30	11:45	11:45
12:00	12:00	12:00	12:00	12:15	12:15
12:30	12:30	12:30	12:30		
13:00	13:00	12:55	12:55	12:45	12:45
13:30	13:30	13:20	13:20	13:15	13:15
13:51	13:51	13:45	13:45	13:45	13:45
14:12	14:12	14:10	14:10	14:15	14:15
14:33	14:33	14:35	14:35		
14:54	14:54			14:50	14:50
15:15	15:15	15:00	15:00		
15:36	15:36	15:25	15:25	15:25	15:25
15:57	15:57	15:50	15:50		
16:18	16:18	16:15	16:15	16:00	16:00
16:39	16:39	16:40	16:40	16:30	16:30
17:00	17:00	17:05	17:05	17:00	17:00
17:21	17:21	17:30	17:30	17:30	17:30
17:42	17:42	17:55	17:55		
18:03	18:03			18:00	18:00
18:24	18:24	18:20	18:20	18:30	18:30
18:45	18:45	18:45	18:45		
19:06	19:06	19:10	19:10	19:00	19:00
19:27	19:27	19:35	19:35	19:35	19:35
19:48	19:48				
20:09	20:09	20:00	20:00	20:10	20:10
20:30	20:30	20:30	20:30	20:45	20:45
21:00	21:00	21:00	21:00	21:15	21:15
21:30	21:30	21:30	21:30	21:45	21:45
22:00	22:00	22:00	22:00		
22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30

**L-2N, EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

- Horarios de invierno (del 12 de septiembre al 25 de junio)

<b>Viernes, sábado y vísperas de festivo</b>	
<b>Salidas de El Campello</b>	<b>Salidas de Alacant</b>
0:00	
	1:00
2:00	
	3:00

- Horarios de verano (del 26 de junio al 11 de septiembre)

<b>Viernes, sábado y vísperas de festivo</b>	
<b>Salidas de El Campello</b>	<b>Salidas de Alacant</b>
0:00	
	1:00
2:00	
	3:00
4:00	
	5:00

**L-3A, MUTXAMEL – S. JOAN D’ALACANT – HOSPITAL S. JOAN – ALACANT (O. ESPLÁ)**

**L-3B, MUTXAMEL – S. JOAN D’ALACANT – ALACANT (DIRECTO)**

- Horarios de invierno (del 12 de septiembre al 25 de junio)

De Lunes a Viernes laborables		Sábados laborables		Domingos y Festivos	
Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant	Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant	Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant
6:25	6:20				
6:40	6:40				
6:50	6:50	6:50	6:50		
	6:59				
7:00	7:07	7:05	7:05	7:00	7:00
7:10	7:15	7:17	7:18		
7:19 (d)	7:23 (d)			7:22	7:20
7:28	7:31	7:30	7:34		
7:37	7:40				7:39
7:46 (d)	7:50 (d)	7:45	7:49	7:46	
7:55					
8:04	8:00	8:00	8:01	8:06	8:01
8:13	8:10	8:16	8:14		
8:22 (d)	8:20 (d)			8:23	8:23
8:31	8:29	8:31	8:28		
8:40	8:38				
8:49 (d)	8:48 (d)	8:45	8:44	8:43	8:45
8:58	8:58	8:58	8:58		
9:07	9:08	9:12	9:13	9:05	9:00
9:15 (d)	9:17 (d)				
9:24	9:26	9:27	9:28	9:27	9:22
9:32	9:34				
9:41 (d)	9:43 (d)	9:41	9:42	9:47	9:45
9:49	9:51				
9:57	9:59	9:56	9:56		
10:06	10:07	10:11	10:10	10:08	10:07
10:14	10:15				
10:22	10:23	10:26	10:26		
10:31	10:32			10:31	10:28
10:39	10:40	10:41	10:41		
10:47	10:49				
10:56	10:57	10:57	10:57	10:54	10:50
11:05	11:05				
11:13	11:13	11:13	11:13	11:15	11:14
11:21	11:22				
11:30	11:31	11:28	11:29		
11:38	11:39			11:39	11:38
11:47	11:47	11:44	11:46		
11:55	11:56				
12:03	12:05	12:01	12:03	12:05	12:03
12:12	12:13				
12:21	12:21	12:18	12:19		
12:30	12:29			12:31	12:29
12:39	12:38	12:35	12:35		
12:48	12:46				
12:57	12:54	12:53	12:51	12:56	12:55
13:06	13:03	13:09	13:08		
13:16	13:12				
13:25	13:21	13:25	13:27	13:22	13:20
13:34	13:30				
13:43	13:40	13:42	13:44	13:48	13:45
13:53	13:50	13:59	13:59		
14:03	14:00				



14:13	14:10	14:16	14:15	14:10	14:10
14:23	14:20				
14:34	14:30	14:33	14:31	14:32	14:33
14:45	14:40				
14:56	14:50	14:49	14:48	14:54	14:54
15:06	15:00	15:04	15:03		
15:16	15:11	15:19	15:17	15:15	15:15
15:26	15:22				
15:36	15:33	15:33	15:32	15:36	15:36
15:46	15:44	15:46	15:46		
15:57	15:54			15:56	15:56
16:08	16:04	16:00	16:01		
16:19	16:14	16:14	16:16	16:16	16:17
16:30	16:25	16:28	16:29		
16:41	16:36			16:37	16:37
16:52	16:47	16:43	16:43		
	16:58	16:58	16:58	16:58	16:57
17:02	17:09	17:12	17:12		
17:13	17:20	17:27	17:27	17:19	17:18
17:24	17:31				
17:35	17:42	17:42	17:43	17:39	17:39
17:47		17:57	17:59		
17:59	17:53				
18:11	18:04			18:01	18:01
18:22	18:15	18:13	18:15		
18:33	18:26	18:29	18:31	18:23	18:24
18:44	18:38				
18:55	18:49	18:45	18:46	18:46	18:46
19:06	19:00	19:02	19:04	19:09	19:08
19:17	19:11	19:18	19:19		
19:29	19:22				
19:41	19:33	19:35	19:36	19:31	19:31
19:53	19:44				
	19:55	19:52	19:54	19:53	19:54
20:06	20:06				
20:18	20:17	20:10	20:11	20:15	20:16
20:31	20:28	20:28	20:28		
20:43	20:41	20:46	20:45	20:38	20:38
20:54	20:54				20:58
21:06	21:06	21:03	21:01	21:00	
21:18	21:20	21:18	21:19	21:21	21:19
21:29	21:34	21:32	21:34		
21:40	21:48	21:47	21:46	21:41	21:40
21:52					
22:04	22:00	22:02	22:01	22:02	22:01
22:17	22:15	22:16	22:16		
22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30

(d) Autobús directo sin pasar por el Hospital (Línea 3B)

• Horarios de verano (del 1 de julio al 10 de septiembre)

De Lunes a Viernes laborables		De Lunes a Viernes laborables (agosto)		Sábados laborables		Domingos y Festivos	
Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant	Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant	Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant	Salidas de Mutxamel	Salidas de Alacant
6:30	6:30	6:30	6:30				
6:42	6:42	6:42	6:42				
6:54	6:54	6:54	6:54	6:50	6:50		
7:06 (d)	7:06 (d)	7:06 (d)	7:06 (d)	7:05	7:05	7:00	7:00
7:18	7:18	7:18	7:18	7:17	7:18	7:22	7:20
7:30 (d)	7:30 (d)	7:30 (d)	7:30 (d)	7:30	7:34		7:39
7:42	7:42	7:42	7:42	7:45	7:49	7:46	
7:54	7:54	7:54	7:54				



8:06 (d)	8:06 (d)	8:06 (d)	8:06 (d)	8:00	8:01	8:06	8:01
8:18	8:18	8:18	8:18	8:16	8:14	8:23	8:23
8:30 (d)	8:30 (d)	8:30 (d)	8:30 (d)	8:31	8:28		
8:42	8:42	8:42	8:42	8:45	8:44	8:43	8:45
8:54	8:54	8:54	8:54	8:58	8:58		
9:06 (d)	9:06 (d)	9:06 (d)	9:06 (d)			9:05	9:00
9:18	9:18	9:18	9:18	9:12	9:13		
9:30 (d)	9:30 (d)	9:30 (d)	9:30 (d)	9:27	9:28	9:27	9:22
9:42	9:42	9:42	9:43	9:41	9:42	9:47	9:45
9:54	9:54	9:54	9:56	9:56	9:56		
10:06	10:06	10:06	10:09	10:11	10:10	10:08	10:07
10:18	10:18	10:18	10:22	10:26	10:26		10:28
10:30	10:30	10:30	10:35			10:31	
10:42	10:42	10:42	10:48	10:41	10:41		
10:54	10:54	10:54		10:57	10:57	10:54	10:50
11:06	11:06	11:06	11:01				
11:18	11:18	11:18	11:14	11:13	11:13	11:15	11:14
11:30	11:30	11:30	11:27	11:28	11:29		
11:42	11:42	11:42	11:40	11:44	11:46	11:39	11:38
11:54	11:54	11:54	11:53				
12:06	12:06	12:06	12:06	12:01	12:03	12:05	12:03
12:18	12:18	12:19	12:19	12:18	12:19		
12:30	12:30	12:32	12:32	12:35	12:35	12:31	12:29
12:42	12:42	12:45	12:45				
12:54	12:54	12:58	12:58	12:53	12:51	12:56	12:55
13:06	13:06	13:11	13:11	13:09	13:08		
13:18	13:18	13:24	13:24	13:25	13:27	13:22	13:20
13:30	13:30	13:37	13:37				
13:42	13:42			13:42	13:44	13:48	13:45
13:54	13:54	13:50	13:50	13:59	13:59		
14:06	14:06	14:03	14:03				
14:18	14:18	14:16	14:16	14:16	14:15	14:10	14:10
14:30	14:30	14:29	14:29	14:33	14:31	14:32	14:33
14:42	14:42	14:42	14:42	14:49	14:48		
14:54	14:54	14:55	14:55			14:54	14:54
15:06	15:06	15:08	15:08	15:04	15:03		
15:18	15:18	15:21	15:21	15:19	15:17	15:15	15:15
15:30	15:30	15:34	15:34	15:33	15:32	15:36	15:36
15:42	15:42	15:47	15:47	15:46	15:46		
15:54	15:54					15:56	15:56
16:06	16:06	16:00	16:00	16:00	16:01		
16:18	16:18	16:13	16:13	16:14	16:16	16:16	16:17
16:30	16:30	16:26	16:26	16:28	16:29		
16:42	16:42	16:39	16:39	16:43	16:43	16:37	16:37
16:54	16:54	16:52	16:52	16:58	16:58	16:58	16:57
17:06	17:06	17:05	17:05				
17:18	17:18	17:18	17:18	17:12	17:12	17:19	17:18
17:30	17:30	17:31	17:31	17:27	17:27		
17:42	17:42	17:44	17:44	17:42	17:43	17:39	17:39
17:54	17:54	17:57	17:57	17:57	17:59		
18:06	18:06	18:10	18:10	18:13	18:15	18:01	18:01
18:18	18:18	18:23	18:23	18:29		18:23	18:24
18:30	18:30	18:36	18:36		18:31		
18:42	18:42	18:49	18:49	18:45	18:46	18:46	18:46
18:54	18:54						
19:06	19:06	19:02	19:02	19:02	19:04	19:09	19:08
19:18	19:18	19:15	19:15	19:18	19:19		
19:30	19:30	19:28	19:28	19:35	19:36	19:31	19:31
19:42	19:42	19:41	19:41				
19:54	19:54	19:54	19:54	19:52	19:54	19:53	19:54
20:06	20:06	20:07	20:07				
20:18	20:18	20:20	20:20	20:10	20:11	20:15	20:16
20:30	20:30	20:33	20:33	20:28	20:28		
20:42	20:42	20:46	20:46	20:46	20:45	20:38	20:38
20:54	20:54	20:59	20:59				20:58
21:06	21:06			21:03	21:01	21:00	

21:18	21:18	21:12	21:12	21:18	21:19	21:21	21:19
21:30	21:30	21:25	21:25				
21:42	21:42	21:38	21:38	21:32	21:34		
21:54	21:54	21:51	21:51	21:47	21:46	21:41	21:40
22:06	22:06	22:04	22:04	22:02	22:01	22:02	22:01
22:18	22:18	22:17	22:17	22:16	22:16		
22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30	22:30

(d) Autobús directo sin pasar por el Hospital (Línea 3B)

### **L-3N, MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

- Horarios durante todo el año

<b>Viernes, sábado y vísperas de festivo</b>	
<b>Salidas de Mutxamel</b>	<b>Salidas de Alacant</b>
23:30	
0:30	0:00
1:30	1:00
2:30	2:00
3:30	3:00
4:30	4:00
5:30	5:00
	6:00

**L-4, MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – PLATJA DE SANT JOAN**

- Horarios de verano (del 1 de julio al 10 de septiembre)

De Lunes a Domingo	
Salidas de Mutxamel	Salidas de Platja de Sant Joan
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
21:00	21:30

**L-5, EL CAMPELLO – SANT JOAN D’ALACANT – HOSPITAL SANT JOAN**

- Horarios durante todo el año

De Lunes a Viernes laborables		Sábados laborables		Domingos y Festivos	
Salidas de El Campello	Salidas de Hospital	Salidas de El Campello	Salidas de Hospital	Salidas de El Campello	Salidas de Hospital
7:00	7:30	7:00	7:30		7:30
8:00	8:30	8:00	8:30	8:00	8:30
9:00	9:30	9:00	9:30	9:00	9:30
10:00	10:30	10:00	10:30	10:00	10:30
11:00	11:30	11:00	11:30	11:00	11:30
12:00	12:30	12:00	12:30	12:00	12:30
13:00	13:30	13:00	13:30	13:00	13:30
14:00	14:30	14:00	14:30	14:00	14:30
15:00	15:30	15:00	15:30	15:00	15:30
16:00	16:30	16:00	16:30	16:00	16:30
17:00	17:30	17:00	17:30	17:00	17:30
18:00	18:30	18:00	18:30	18:00	18:30
19:00	19:30	19:00	19:30	19:00	19:30
20:00	20:30	20:00	20:30	20:00	20:30
21:00	21:30	21:00		21:00	

## Anejo 5: PARADAS

### L-1, MUTXAMEL – BUSOT – AIGÜES – EL CAMPELLO

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
	2	Urbano	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
	3	Urbano	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
	4	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
	5	Urbano	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
	6	Urbano	Vergerer - Bonnyssa I	Mutxamel
	7	CV-773	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Senyera	Busot
	8	CV-773	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Faisanes	Busot
	9	CV-773	Carretera CV-773 - Partida Pissnella I	Busot
	10	Urbano	Les Comarques - Polideportivo I	Busot
	11	Urbano	Carrer Sant Josep - Ermita V	Busot
	12	Urbano	Av. Dr. Sapena	Aigües
	13	CV-775	Urb. Sierra Marina	Aigües
	14	Urbano	Av. Germanies - Centro de Salud I	El Campello
	15	Urbano	Av. Germanies 23	El Campello
	16	Urbano	Av. de la Estación - FGV I	El Campello
	17	Urbano	Estación - Centro social	El Campello
	18	Urbano	Av. de la Estación - FGV V	El Campello
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Av. de la Estación - FGV V	El Campello
	2	Urbano	Av. Germanies 24	El Campello
	3	Urbano	Av. Germanies - Centro de Salud V	El Campello
	4	Urbano	Av. Dr. Sapena	Aigües
	5	CV-775	Urb. Sierra Marina	Aigües
	6	Urbano	Carrer Sant Josep - Ermita I	Busot
	7	Urbano	Les Comarques 13	Busot
	8	Urbano	Les Comarques - Polideportivo V	Busot
	9	CV-773	Carretera CV-773 - Partida Pissnella V	Busot
	10	CV-773	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Bonalba	Busot
	11	CV-773	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Calle Cisne	Busot
	12	CV-773	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Los Patos	Busot
	13	Urbano	Vergerer - Bonnyssa V	Mutxamel
	14	Urbano	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
	15	Urbano	Calle La Soledad 21	Mutxamel
	16	Urbano	Plaza San Roque	Mutxamel
	17	Urbano	Plaza Nueva	Mutxamel
	18	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel

## **L-2. EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (O. ESPLÁ)**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Estación - Centro social	El Campello
	2	Urbano	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello
	3	Urbano	Carrer de la Mar 29	El Campello
	4	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello
	5	Urbano	Avenida Sant Bartolomeu 33	El Campello
	6	Urbano	Avenida Sant Bartolomeu 5	El Campello
	7	Urbano	Avenida Jaume I - Rio Monnegre	El Campello
	8	Urbano	Avenida Jaume I 20	El Campello
	9	Urbano	Avenida Jaume I 38	El Campello
	10	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Velazquez V	El Campello
	11	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Mongomit	El Campello
	12	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler V	El Campello
	13	Urbano	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances V	El Campello
	14	Urbano	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial V	El Campello
	15	Urbano	Calle Barcelona - Calle Ancores V	El Campello
	16	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona V	El Campello
	17	Urbano	Calle Juan de la Cierva 22 - Severo Ochoa	El Campello
	18	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral V	El Campello
	19	Urbano	Calle Juan de la Cierva 46	El Campello
	20	Urbano	Calle Juan de la Cierva 70	El Campello
	21	Urbano	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) V	Alacant
	22	Urbano	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) V	Alacant
	23	Urbano	Avenida Costa Blanca - Calle Milan V	Alacant
	24	Urbano	Avenida Costa Blanca - Plaza de la Coruña	Alacant
	25	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Paises Escandinavos V	Alacant
	26	Urbano	Avenida Costa Blanca 121	Alacant
	27	Urbano	Avenida Costa Blanca 107	Alacant
	28	Urbano	Avenida Benidorm 5	Alacant
	29	Urbano	Avenida Benidorm 18	Alacant
	30	Urbano	Avenida La Goleta 23	Alacant
	31	Urbano	Avenida La Goleta 11	Alacant
	32	Urbano	Avenida La Goleta 3	Alacant
	33	Urbano	Avenida Costa Blanca - Adolfo Suarez IV	Alacant
	34	Urbano	Avenida Costa Blanca 1 - Iglesia	Alacant
	35	Urbano	Avenida Condomina - Albufereta	Alacant
	36	Urbano	Avenida Condomina 5	Alacant
	37	Urbano	Avenida Villajoyosa 101	Alacant
	38	Urbano	Avenida Villajoyosa 97	Alacant
	39	Urbano	Avenida Villajoyosa 19	Alacant
	40	Urbano	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alacant
	41	Urbano	Rambla Mendez Nuñez 12	Alacant
	42	Urbano	Rambla Mendez Nuñez 40 - San Cristobal	Alacant
	43	Urbano	Avenida Alfonso X El Sabio 14	Alacant
	44	Urbano	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alacant
	45	Urbano	Avenida Maisonnave 2	Alacant
	46	Urbano	Avenida Oscar Espla 35	Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Avenida Oscar Espla 35	Alacant
	2	Urbano	Avenida Maisonnave 47	Alacant
	3	Urbano	Avenida Maisonnave 33	Alacant
	4	Urbano	Calle del Teatro 37	Alacant



5	Urbano	Plaza Ruperto Chapi 3	Alacant
6	Urbano	Rambla Mendez Nuñez 7 - Portal de Elche	Alacant
7	Urbano	Plaza Puerta del Mar	Alacant
8	Urbano	Calle Joveyanos - El Postiguat	Alacant
9	Urbano	Avenida Villajoyosa 2 - Estación de la Marina	Alacant
10	Urbano	Avenida Villajoyosa 10	Alacant
11	Urbano	Avenida Villajoyosa 30	Alacant
12	Urbano	Avenida Condomina 8	Alacant
13	Urbano	Avenida Condomina 30	Alacant
14	Urbano	Avenida Condomina 36	Alacant
15	Urbano	Avenida Condomina 52	Alacant
16	Urbano	Avenida Condomina 64	Alacant
17	Urbano	Avenida Cataluña 27	Alacant
18	Urbano	Avenida Cataluña 17	Alacant
19	Urbano	Avenida Costa Blanca 126	Alacant
20	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida de Holanda	Alacant
21	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Bruselas	Alacant
22	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Países Escandinavos I	Alacant
23	Urbano	Plaza de la Coruña	Alacant
24	Urbano	Avenida Costa Blanca - Calle Milan I	Alacant
25	Urbano	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) I	Alacant
26	Urbano	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) I	Alacant
27	Urbano	Calle Juan de la Cierva (Parque)	El Campello
28	Urbano	Calle Juan de la Cierva 39	El Campello
29	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral I	El Campello
30	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Severo Ochoa	El Campello
31	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona I	El Campello
32	Urbano	Calle Barcelona - Calle Ancores I	El Campello
33	Urbano	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial I	El Campello
34	Urbano	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances I	El Campello
35	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler I	El Campello
36	Urbano	Carrer Mongomit - Avenida del Fabraquer	El Campello
37	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Velazquez I	El Campello
38	Urbano	Avenida Jaume I 44 - Calle Murillo	El Campello
39	Urbano	Avenida Jaume I 36	El Campello
40	Urbano	Avenida Jaume I 22	El Campello
41	Urbano	Avenida Jaume I 3 - Cabo Verde	El Campello
42	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 10	El Campello
43	Urbano	Calle Sant Bartolomeu - Plaza Pescador	El Campello
44	Urbano	Avenida Furs - Instituto	El Campello
45	Urbano	Estación - Centro social	El Campello

**L-2N, EL CAMPELLO – PLATJA DE SANT JOAN – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Estación - Centro social	El Campello
	2	Urbano	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello
	3	Urbano	Carrer de la Mar 29	El Campello
	4	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello
	5	Urbano	Avenida Sant Bartolomeu 33	El Campello
	6	Urbano	Avenida Sant Bartolomeu 5	El Campello
	7	Urbano	Avenida Jaume I - Rio Monnegre	El Campello
	8	Urbano	Avenida Jaume I 20	El Campello
	9	Urbano	Avenida Jaume I 38	El Campello
	10	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Velazquez V	El Campello
	11	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Mongomit	El Campello
	12	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler V	El Campello
	13	Urbano	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances V	El Campello
	14	Urbano	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial V	El Campello
	15	Urbano	Calle Barcelona - Calle Ancores V	El Campello
	16	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona V	El Campello
	17	Urbano	Calle Juan de la Cierva 22 - Severo Ochoa	El Campello
	18	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral V	El Campello
	19	Urbano	Calle Juan de la Cierva 46	El Campello
	20	Urbano	Calle Juan de la Cierva 70	El Campello
	21	Urbano	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) V	Alacant
	22	Urbano	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) V	Alacant
	23	Urbano	Avenida Costa Blanca - Calle Milan V	Alacant
	24	Urbano	Avenida Costa Blanca - Plaza de la Coruña	Alacant
	25	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Paises Escandinavos V	Alacant
	26	Urbano	Avenida Costa Blanca 121	Alacant
	27	Urbano	Avenida Costa Blanca 107	Alacant
	28	Urbano	Avenida Benidorm 5	Alacant
	29	Urbano	Avenida Benidorm 18	Alacant
	30	Urbano	Avenida La Goleta 23	Alacant
	31	Urbano	Avenida La Goleta 11	Alacant
	32	Urbano	Avenida La Goleta 3	Alacant
	33	Urbano	Avenida Costa Blanca - Adolfo Suarez IV	Alacant
	34	Urbano	Avenida Costa Blanca 1 - Iglesia	Alacant
	35	Urbano	Avenida Condomina - Albufereta	Alacant
	36	Urbano	Avenida Condomina 5	Alacant
	37	Urbano	Avenida Villajoyosa 101	Alacant
	38	Urbano	Avenida Villajoyosa 97	Alacant
	39	Urbano	Avenida Villajoyosa 19	Alacant
	40	Urbano	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alacant
	41	Urbano	Plaza Puerta del Mar	Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Plaza Puerta del Mar	Alacant
	2	Urbano	Calle Joveyanos - El Postiguet	Alacant
	3	Urbano	Avenida Villajoyosa 2 - Estación de la Marina	Alacant
	4	Urbano	Avenida Villajoyosa 10	Alacant
	5	Urbano	Avenida Villajoyosa 30	Alacant
	6	Urbano	Avenida Condomina 8	Alacant
	7	Urbano	Avenida Condomina 30	Alacant
	8	Urbano	Avenida Condomina 36	Alacant
	9	Urbano	Avenida Condomina 52	Alacant



10	Urbano	Avenida Condomina 64	Alacant
11	Urbano	Avenida Cataluña 27	Alacant
12	Urbano	Avenida Cataluña 17	Alacant
13	Urbano	Avenida Costa Blanca 126	Alacant
14	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida de Holanda	Alacant
15	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Bruselas	Alacant
16	Urbano	Avenida Costa Blanca - Avenida Países Escandinavos I	Alacant
17	Urbano	Plaza de la Coruña	Alacant
18	Urbano	Avenida Costa Blanca - Calle Milan I	Alacant
19	Urbano	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) I	Alacant
20	Urbano	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) I	Alacant
21	Urbano	Calle Juan de la Cierva (Parque)	El Campello
22	Urbano	Calle Juan de la Cierva 39	El Campello
23	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral I	El Campello
24	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Severo Ochoa	El Campello
25	Urbano	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona I	El Campello
26	Urbano	Calle Barcelona - Calle Ancores I	El Campello
27	Urbano	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial I	El Campello
28	Urbano	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances I	El Campello
29	Urbano	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler I	El Campello
30	Urbano	Carrer Mongomit - Avenida del Fabraquer	El Campello
31	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Velazquez I	El Campello
32	Urbano	Avenida Jaume I 44 - Calle Murillo	El Campello
33	Urbano	Avenida Jaume I 36	El Campello
34	Urbano	Avenida Jaume I 22	El Campello
35	Urbano	Avenida Jaume I 3 - Cabo Verde	El Campello
36	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 10	El Campello
37	Urbano	Calle Sant Bartolomeu - Plaza Pescador	El Campello
38	Urbano	Avenida Furs - Instituto	El Campello
39	Urbano	Estación - Centro social	El Campello

**L-3A. MUTXAMEL – S. JOAN D’ALACANT – HOSPITAL SANT JOAN – ALACANT (O. ESPLÀ)**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
	2	Urbano	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
	3	Urbano	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
	4	Urbano	Calle La Soledad 21	Mutxamel
	5	Urbano	Plaza San Roque	Mutxamel
	6	Urbano	Plaza Nueva	Mutxamel
	7	Urbano	Avenida Alacant 8	Mutxamel
	8	Urbano	Avenida Alacant 32 - Els Oms	Mutxamel
	9	Urbano	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
	10	Urbano	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
	11	Urbano	Rambla de la Libertad 27	Sant Joan d'Alacant
	12	Urbano	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Avenida la Rambla 34	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Calle Mosen Pedro Mena 20	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Avenida Alacant 2 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Avenida Alacant 30	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Avenida del Hospital II	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
	19	Urbano	Avenida Denia 183	Alacant
	20	Urbano	Avenida Denia 177	Alacant
	21	Urbano	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alacant
	22	Urbano	Avenida Denia 133	Alacant
	23	Urbano	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alacant
	24	Urbano	Avenida Denia - La Albufereta	Alacant
	25	Urbano	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alacant
	26	Urbano	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alacant
	27	Urbano	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alacant
	28	Urbano	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alacant
	29	Urbano	Calle Hermanos Lopez de Osaba 45	Alacant
	30	Urbano	Calle Hermanos Lopez de Osaba - Marq	Alacant
	31	Urbano	Calle de Vazquez de Mella 16	Alacant
	32	Urbano	Avenida Jaume II 71 Vuelta	Alacant
	33	Urbano	Avenida Jaume II 1 - Estación Mercado	Alacant
	34	Urbano	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alacant
	35	Urbano	Avenida Maisonnave 2	Alacant
	36	Urbano	Avenida Oscar Espla 27	Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Avenida Oscar Espla 27	Alacant
	2	Urbano	Calle Reyes Católicos 47	Alacant
	3	Urbano	Calle Reyes Católicos 17	Alacant
	4	Urbano	Calle Federico Soto 20	Alacant
	5	Urbano	Avenida Alfonso X el Sabio 37	Alacant
	6	Urbano	Avenida Alfonso X el Sabio 3	Alacant
	7	Urbano	Avenida Jaume II 71 Ida	Alacant
	8	Urbano	Calle de Vazquez de Mella 15	Alacant
	9	Urbano	Calle de Vazquez de Mella - Estación Marq	Alacant
	10	Urbano	Calle Canónigo Manuel Penalva 2	Alacant
	11	Urbano	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alacant
	12	Urbano	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alacant



13	Urbano	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alacant
14	Urbano	Avenida Denia - Las Brisas	Alacant
15	Urbano	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alacant
16	Urbano	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alacant
17	Urbano	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alacant
18	Urbano	Avenida Denia 174	Alacant
19	Urbano	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alacant
20	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
21	Urbano	Avenida del Hospital I	Sant Joan d'Alacant
22	Urbano	Avenida Alacant 51	Sant Joan d'Alacant
23	Urbano	Avenida Alacant 1 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
24	Urbano	Calle Mayor 71	Sant Joan d'Alacant
25	Urbano	Calle Mayor - Plaza España	Sant Joan d'Alacant
26	Urbano	Calle Cervantes 26	Sant Joan d'Alacant
27	Urbano	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
28	Urbano	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
29	Urbano	Avenida Alacant 49 - Els Oms	Mutxamel
30	Urbano	Avenida Alacant 3	Mutxamel
31	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
32	Urbano	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
33	Urbano	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
34	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

**L-3B, MUTXAMEL – S. JOAN D’ALACANT – ALACANT (DIRECTO)**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
	2	Urbano	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
	3	Urbano	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
	4	Urbano	Calle La Soledad 21	Mutxamel
	5	Urbano	Plaza San Roque	Mutxamel
	6	Urbano	Plaza Nueva	Mutxamel
	7	Urbano	Avenida Alacant 8	Mutxamel
	8	Urbano	Avenida Alacant 32 - Els Oms	Mutxamel
	9	Urbano	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
	10	Urbano	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
	11	Urbano	Rambla de la Libertad 27	Sant Joan d'Alacant
	12	Urbano	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Avenida la Rambla 34	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Calle Mosen Pedro Mena 20	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Avenida Alacant 2 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Avenida Alacant 30	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Avenida del Hospital II	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Avenida Denia 183	Alacant
	19	Urbano	Avenida Denia 177	Alacant
	20	Urbano	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alacant
	21	Urbano	Avenida Denia 133	Alacant
	22	Urbano	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alacant
	23	Urbano	Avenida Denia - La Albufereta	Alacant
	24	Urbano	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alacant
	25	Urbano	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alacant
	26	Urbano	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alacant
	27	Urbano	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alacant
	28	Urbano	Calle Hermanos Lopez de Osaba 45	Alacant
	29	Urbano	Calle Hermanos Lopez de Osaba - Marq	Alacant
	30	Urbano	Calle de Vazquez de Mella 16	Alacant
	31	Urbano	Avenida Jaume II 71 Vuelta	Alacant
	32	Urbano	Avenida Jaume II 1 - Estación Mercado	Alacant
	33	Urbano	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alacant
	34	Urbano	Avenida Maisonnave 2	Alacant
	35	Urbano	Avenida Oscar Espla 27	Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Avenida Oscar Espla 27	Alacant
	2	Urbano	Calle Reyes Católicos 47	Alacant
	3	Urbano	Calle Reyes Católicos 17	Alacant
	4	Urbano	Calle Federico Soto 20	Alacant
	5	Urbano	Avenida Alfonso X el Sabio 37	Alacant
	6	Urbano	Avenida Alfonso X el Sabio 3	Alacant
	7	Urbano	Avenida Jaume II 71 Ida	Alacant
	8	Urbano	Calle de Vazquez de Mella 15	Alacant
	9	Urbano	Calle de Vazquez de Mella - Estación Marq	Alacant
	10	Urbano	Calle Canónigo Manuel Penalva 2	Alacant
	11	Urbano	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alacant
	12	Urbano	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alacant
	13	Urbano	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alacant
	14	Urbano	Avenida Denia - Las Brisas	Alacant
	15	Urbano	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alacant



16	Urbano	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alacant
17	Urbano	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alacant
18	Urbano	Avenida Denia 174	Alacant
19	Urbano	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alacant
20	Urbano	Avenida del Hospital I	Sant Joan d'Alacant
21	Urbano	Avenida Alacant 51	Sant Joan d'Alacant
22	Urbano	Avenida Alacant 1 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
23	Urbano	Calle Mayor 71	Sant Joan d'Alacant
24	Urbano	Calle Mayor - Plaza España	Sant Joan d'Alacant
25	Urbano	Calle Cervantes 26	Sant Joan d'Alacant
26	Urbano	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
27	Urbano	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
28	Urbano	Avenida Alacant 49 - Els Oms	Mutxamel
29	Urbano	Avenida Alacant 3	Mutxamel
30	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
31	Urbano	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
32	Urbano	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
33	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

**L-3N, MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – ALACANT (PUERTA DEL MAR)**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
	2	Urbano	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
	3	Urbano	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
	4	Urbano	Calle La Soledad 21	Mutxamel
	5	Urbano	Plaza San Roque	Mutxamel
	6	Urbano	Plaza Nueva	Mutxamel
	7	Urbano	Avenida Alacant 8	Mutxamel
	8	Urbano	Avenida Alacant 32 - Els Oms	Mutxamel
	9	Urbano	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
	10	Urbano	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
	11	Urbano	Rambla de la Libertad 27	Sant Joan d'Alacant
	12	Urbano	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Avenida la Rambla 34	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Calle Mosen Pedro Mena 20	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Avenida Alacant 2 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Avenida Alacant 30	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Avenida del Hospital II	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
	19	Urbano	Avenida Denia 183	Alacant
	20	Urbano	Avenida Denia 177	Alacant
	21	Urbano	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alacant
	22	Urbano	Avenida Denia 133	Alacant
	23	Urbano	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alacant
	24	Urbano	Avenida Denia - La Albufereta	Alacant
	25	Urbano	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alacant
	26	Urbano	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alacant
	27	Urbano	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alacant
	28	Urbano	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alacant
	29	Urbano	Avenida Denia 3	Alacant
	30	Urbano	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alacant
31	Urbano	Plaza Puerta del Mar	Alacant	
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Plaza Puerta del Mar	Alacant
	2	Urbano	Calle Joveyanos - El Postiguet	Alacant
	3	Urbano	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alacant
	4	Urbano	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alacant
	5	Urbano	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alacant
	6	Urbano	Avenida Denia - Las Brisas	Alacant
	7	Urbano	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alacant
	8	Urbano	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alacant
	9	Urbano	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alacant
	10	Urbano	Avenida Denia 174	Alacant
	11	Urbano	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alacant
	12	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Avenida del Hospital I	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Avenida Alacant 51	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Avenida Alacant 1 - Beniali	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Calle Mayor 71	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Calle Mayor - Plaza España	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Calle Cervantes 26	Sant Joan d'Alacant
	19	Urbano	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	Sant Joan d'Alacant



<b>20</b>	Urbano	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
<b>21</b>	Urbano	Avenida Alacant 49 - Els Oms	Mutxamel
<b>22</b>	Urbano	Avenida Alacant 3	Mutxamel
<b>23</b>	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
<b>24</b>	Urbano	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
<b>25</b>	Urbano	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
<b>26</b>	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

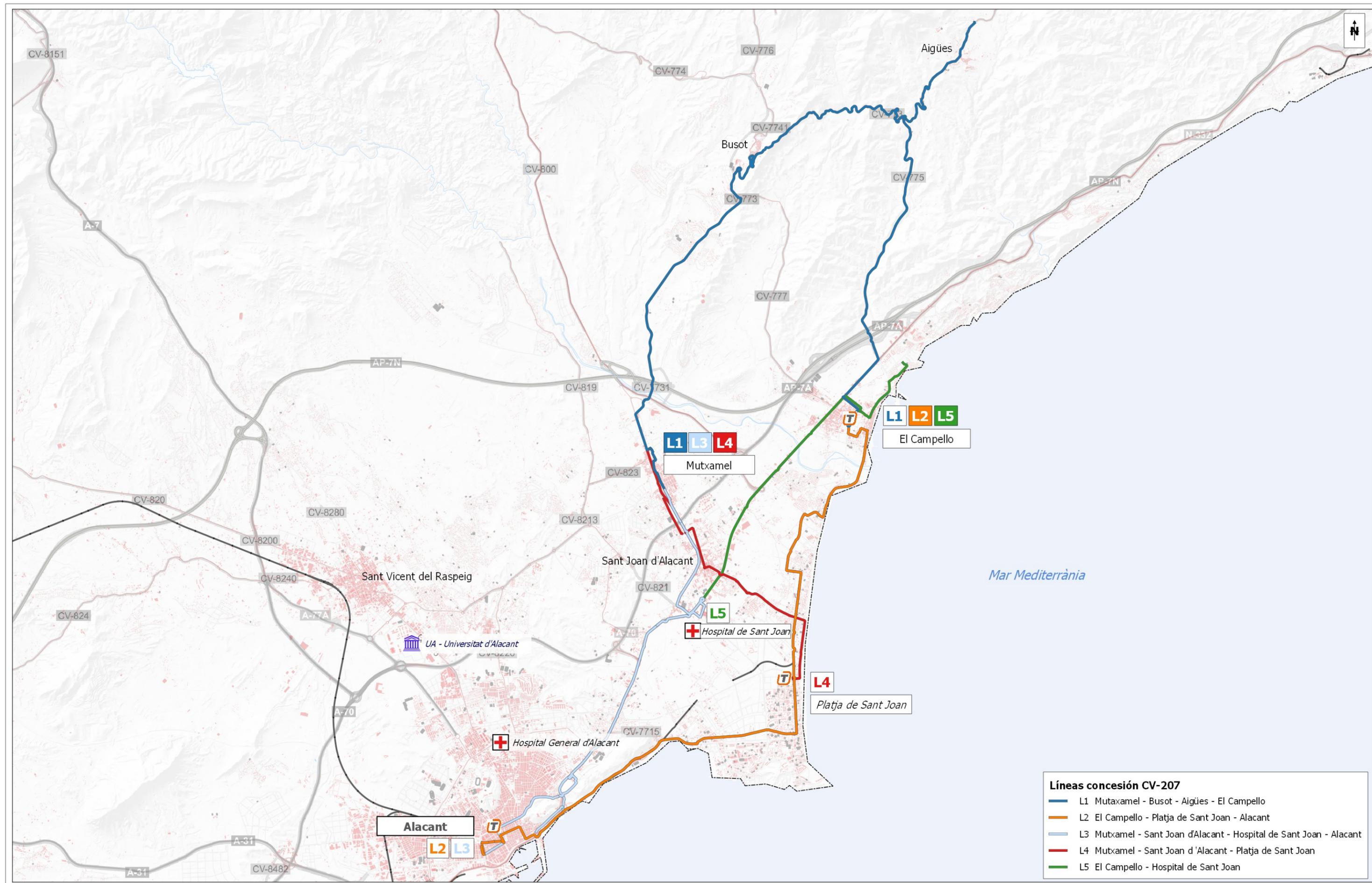
**L-4, MUTXAMEL – SANT JOAN D'ALACANT – PLATJA DE SANT JOAN**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
	2	Urbano	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
	3	Urbano	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
	4	Urbano	Calle La Soledad 21	Mutxamel
	5	Urbano	Plaza San Roque	Mutxamel
	6	Urbano	Plaza Nueva	Mutxamel
	7	Urbano	Avenida Alacant 8	Mutxamel
	8	Urbano	Avenida Alacant 32 - Els Oms	Mutxamel
	9	Urbano	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
	10	Urbano	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
	11	Urbano	Rambla de la Libertad 27	Sant Joan d'Alacant
	12	Urbano	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Avenida la Rambla 34	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Calle Tomas Capelo 2	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Avenida Diagonal	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Avenida Catedratico Sala Perez 4	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Avenida Catedratico Sala Perez 16	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Avenida Elda 20 – C. Comercial Via Playa I	Sant Joan d'Alacant
	19	Urbano	Carretera Benimagrell 69	Alacant
	20	Urbano	Carretera Benimagrell - Olof Palme	Alacant
	21	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Alboran I	Alacant
	22	Urbano	Avenida Niza 37	Alacant
	23	Urbano	Avenida Niza 30	Alacant
	24	Urbano	Calle Irlanda II	Alacant
	25	Urbano	Calle Irlanda I	Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Calle Irlanda I	Alacant
	2	Urbano	Avenida Niza frente a 30	Alacant
	3	Urbano	Avenida Niza frente a 37	Alacant
	4	Urbano	Avenida Jaume I - Calle Alboran V	Alacant
	5	Urbano	Avenida de Alacant 24	Alacant
	6	Urbano	Carretera Benimagrell 68	Alacant
	7	Urbano	Avenida Elda 20 – C. Comercial Via Playa V	Sant Joan d'Alacant
	8	Urbano	Avenida Catedratico Sala Perez 19	Sant Joan d'Alacant
	9	Urbano	Avenida Catedratico Sala Perez 5	Sant Joan d'Alacant
	10	Urbano	Avenida Diagonal 11	Sant Joan d'Alacant
	11	Urbano	Calle Tomas Capelo 3	Sant Joan d'Alacant
	12	Urbano	Calle Mosen Pedro Mena 20	Sant Joan d'Alacant
	13	Urbano	Calle Mayor 71	Sant Joan d'Alacant
	14	Urbano	Calle Mayor - Plaza España	Sant Joan d'Alacant
	15	Urbano	Calle Cervantes 26	Sant Joan d'Alacant
	16	Urbano	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	Sant Joan d'Alacant
	17	Urbano	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	Sant Joan d'Alacant
	18	Urbano	Avenida Alacant 49 - Els Oms	Mutxamel
	19	Urbano	Avenida Alacant 3	Mutxamel
	20	Urbano	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
	21	Urbano	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
	22	Urbano	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
	23	Urbano	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

**L-5, EL CAMPELLO – SANT JOAN D’ALACANT – HOSPITAL SANT JOAN**

SENTIDO	Nº	CARRETERA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
<b>Ida</b>	1	Urbano	Cabo de Palos - Cementerio	El Campello
	2	Urbano	Avenida de la Almadraba 19	El Campello
	3	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 151	El Campello
	4	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 141	El Campello
	5	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 113	El Campello
	6	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 103	El Campello
	7	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello
	8	Urbano	Avenida Furs - Instituto	El Campello
	9	Urbano	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello
	10	Urbano	Avenida de Germanias 24	El Campello
	11	Urbano	Avenida de Germanias - Centro de Salud V	El Campello
	12	Urbano	Carrer de Sant Ramon 161	El Campello
	13	Urbano	Carrer de Sant Ramon 81	El Campello
	14	Urbano	Carrer de Sant Ramon 33	El Campello
	15	Urbano	Carrer de Sant Ramon 15	El Campello
	16	N-332	N-332 - La Font II	Alacant
	17	N-332	N-332 - Motel Abril II	Alacant
	18	Urbano	Avenida Benidorm 31	Alacant
	19	N-332	N-332 - Sant Joan	Alacant
	20	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
<b>Vuelta</b>	1	Urbano	Hospital de Sant Joan I	Sant Joan d'Alacant
	2	N-332	N-332 - Benimagrell	Alacant
	3	N-332	N-332 - AUDI	Alacant
	4	N-332	N-332 - Carrefour	Alacant
	5	N-332	N-332 - Motel Abril I	Alacant
	6	N-332	N-332 - La Font I	Alacant
	7	Urbano	Carrer de Sant Ramon frente a 15	El Campello
	8	Urbano	Carrer de Sant Ramon 24	El Campello
	9	Urbano	Carrer de Sant Ramon 54	El Campello
	10	Urbano	Carrer de Sant Ramon - Carrer Dr. Fleming	El Campello
	11	Urbano	Avenida de Germanias - Centro de Salud I	El Campello
	12	Urbano	Avenida de Germanias 23	El Campello
	13	Urbano	Avenida de Germanias 9	El Campello
	14	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 122	El Campello
	15	Urbano	Calle Sant Bartolomeu - Plaza San Pau II	El Campello
	16	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 164	El Campello
	17	Urbano	Calle Sant Bartolomeu 172	El Campello
	18	Urbano	Avenida de la Almadraba 9	El Campello
	19	Urbano	Cabo de Palos - Cementerio	El Campello

## **Anejo 6: PLANOS**



**Líneas concesión CV-207**

	L1 Mutxamel - Busot - Aigües - El Campello
	L2 El Campello - Platja de Sant Joan - Alacant
	L3 Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Hospital de Sant Joan - Alacant
	L4 Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Platja de Sant Joan
	L5 El Campello - Hospital de Sant Joan

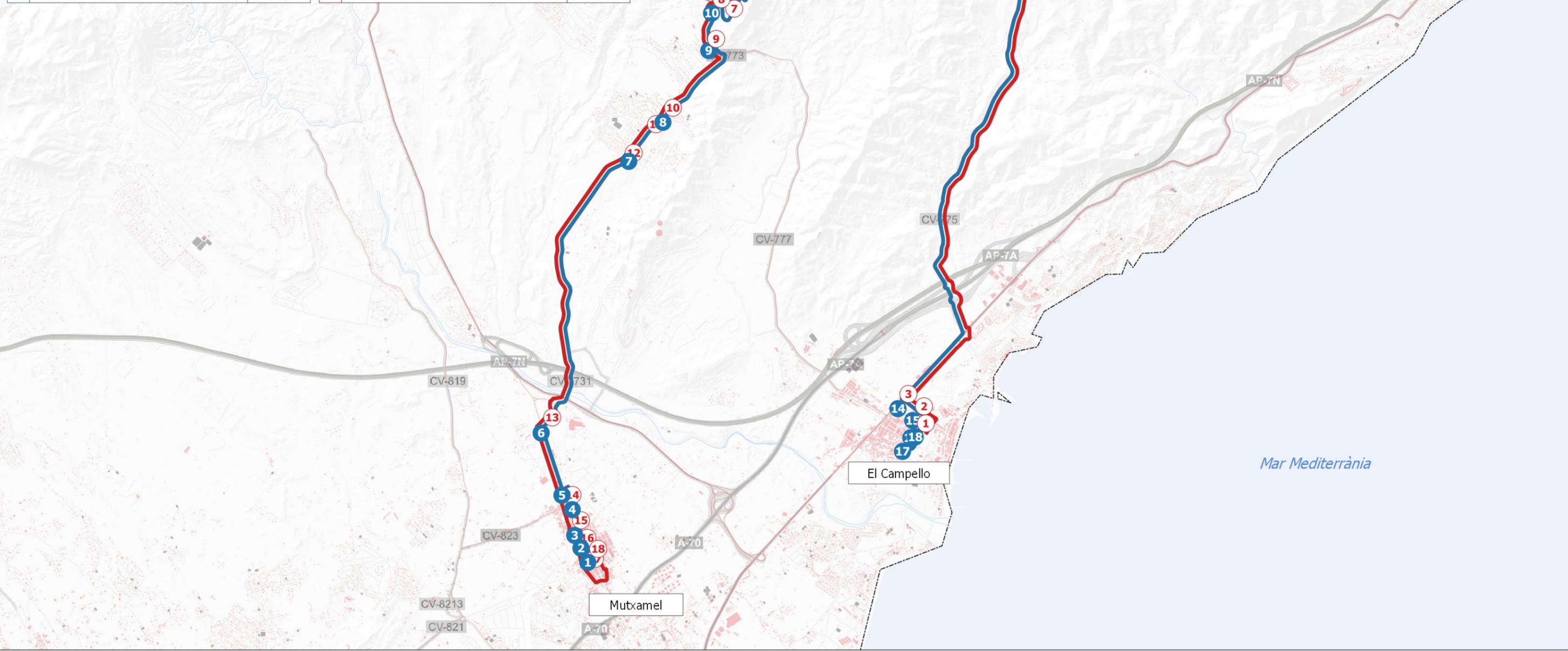
	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leynada: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Inicio de la línea</td> <td></td> <td>Centros universitarios</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Final de la línea</td> <td></td> <td>Hospitales</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Municipios cabecera de la línea</td> <td></td> <td>Enlaces con TRAM</td> </tr> </table>		Inicio de la línea		Centros universitarios		Final de la línea		Hospitales		Municipios cabecera de la línea		Enlaces con TRAM	escala: 1: 75.000    fecha: diciembre 2017
		Inicio de la línea			Centros universitarios											
	Final de la línea		Hospitales													
	Municipios cabecera de la línea		Enlaces con TRAM													
<b>Líneas de la CV-207</b>	núm. mapa: <b>CV-207.00.00</b>		escala gráfica:													

SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042



Nº	Parada	Municipio
1	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
2	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
3	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
4	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
5	Calle Mare de Deu de Montserrat 3	Mutxamel
6	Vergerer - Bonnyasa I	Mutxamel
7	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Senyera	Busot
8	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Faisanes	Busot
9	Carretera CV-773 - Partida Pissella I	Busot
10	Les Comarques - Polideportivo I	Busot
11	Carrer Sant Josep - Ermita V	Busot
12	Av. Dr. Sapena	Aigües
13	Urb. Sierra Marina	Aigües
14	Av. Germanies - Centro de Salud I	El Campello
15	Av. Germanies 23	El Campello
16	Av. de la Estación - FGV I	El Campello
17	Estación - Centro social	El Campello
18	Av. de la Estación - FGV V	El Campello

Nº	Parada	Municipio
1	Av. de la Estación - FGV V	El Campello
2	Av. Germanies 24	El Campello
3	Av. Germanies - Centro de Salud V	El Campello
4	Av. Dr. Sapena	Aigües
5	Urb. Sierra Marina	Aigües
6	Carrer Sant Josep - Ermita I	Busot
7	Les Comarques 13	Busot
8	Les Comarques - Polideportivo V	Busot
9	Carretera CV-773 - Partida Pissella V	Busot
10	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Bonalba	Busot
11	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Calle Cisne	Busot
12	Carretera CV-773 Hoya Los Patos - Los Patos	Busot
13	Vergerer - Bonnyasa V	Mutxamel
14	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
15	Calle La Soledad 21	Mutxamel
16	Plaza San Roque	Mutxamel
17	Plaza Nueva	Mutxamel
18	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel



CV-207 Alacant Metropolitana Nord

**Línea 1 Mutxamel - Busot - Aigües - El Campello**

núm. mapa:  
**CV-207.01.01**

- leyenda:
- Línea 1 en sentido Mutxamel - El Campello
  - Línea 1 en sentido El Campello - Mutxamel
  - 18 Paradas Línea 1 en sentido Mutxamel - El Campello
  - 18 Paradas Línea 1 en sentido El Campello - Mutxamel

escala:	1: 50.000	fecha:	diciembre 2017
escala gráfica:			
<small>SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042</small>			

Nº	Parada	Municipio	Nº	Parada	Municipio
1	Estación - Centro social	El Campello	1	Avenida Oscar Espla 35	Alicante
2	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello	2	Avenida Maisonnave 47	Alicante
3	Carrer de la Mar 29	El Campello	3	Avenida Maisonnave 33	Alicante
4	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello	4	Calle del Teatro 37	Alicante
5	Avenida Sant Bartolomeu 33	El Campello	5	Plaza Ruperto Chapi 3	Alicante
6	Avenida Sant Bartolomeu 5	El Campello	6	Rambla Mendez Nuñez 7 - Portal de Elche	Alicante
7	Avenida Jaume I - Rio Monnegre	El Campello	7	Plaza Puerta del Mar	Alicante
8	Avenida Jaume I 20	El Campello	8	Calle Joveyanos - El Postiguet	Alicante
9	Avenida Jaume I 38	El Campello	9	Avenida Villajoyosa 2 - Estación de la Marina	Alicante
10	Avenida Jaume I - Calle Velazquez V	El Campello	10	Avenida Villajoyosa 10	Alicante
11	Avenida del Fabraquer - Calle Mongomit	El Campello	11	Avenida Villajoyosa 30	Alicante
12	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler V	El Campello	12	Avenida Condomina 8	Alicante
13	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances V	El Campello	13	Avenida Condomina 30	Alicante
14	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial V	El Campello	14	Avenida Condomina 36	Alicante
15	Calle Barcelona - Calle Ancores V	El Campello	15	Avenida Condomina 52	Alicante
16	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona V	El Campello	16	Avenida Condomina 64	Alicante
17	Calle Juan de la Cierva 22 - Severo Ochoa	El Campello	17	Avenida Cataluña 27	Alicante
18	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral V	El Campello	18	Avenida Cataluña 17	Alicante
19	Calle Juan de la Cierva 46	El Campello	19	Avenida Costa Blanca 126	Alicante
20	Calle Juan de la Cierva 70	El Campello	20	Avenida Costa Blanca - Avenida de Holanda	Alicante
21	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) V	Alicante	21	Avenida Costa Blanca - Avenida Bruselas	Alicante
22	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) V	Alicante	22	Avenida Costa Blanca - Avenida Paises Escandinavos I	Alicante
23	Avenida Costa Blanca - Calle Milan V	Alicante	23	Plaza de la Coruña	Alicante
24	Avenida Costa Blanca - Plaza de la Coruña	Alicante	24	Avenida Costa Blanca - Calle Milan I	Alicante
25	Avenida Costa Blanca - Avenida Paises Escandinavos V	Alicante	25	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) I	Alicante
26	Avenida Costa Blanca 121	Alicante	26	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) I	Alicante
27	Avenida Costa Blanca 107	Alicante	27	Calle Juan de la Cierva (Parque)	El Campello
28	Avenida Benidorm 5	Alicante	28	Calle Juan de la Cierva 39	El Campello
29	Avenida Benidorm 18	Alicante	29	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral I	El Campello
30	Avenida La Goleta 23	Alicante	30	Calle Juan de la Cierva - Severo Ochoa	El Campello
31	Avenida La Goleta 11	Alicante	31	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona I	El Campello
32	Avenida La Goleta 3	Alicante	32	Calle Barcelona - Calle Ancores I	El Campello
33	Avenida Costa Blanca - Adolfo Suarez IV	Alicante	33	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial I	El Campello
34	Avenida Costa Blanca 1 - Iglesia	Alicante	34	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances I	El Campello
35	Avenida Condomina - Albufereta	Alicante	35	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler I	El Campello
36	Avenida Condomina 5	Alicante	36	Carrer Mongomit - Avenida del Fabraquer	El Campello
37	Avenida Villajoyosa 101	Alicante	37	Avenida Jaume I - Calle Velazquez I	El Campello
38	Avenida Villajoyosa 97	Alicante	38	Avenida Jaume I 44 - Calle Murillo	El Campello
39	Avenida Villajoyosa 19	Alicante	39	Avenida Jaume I 36	El Campello
40	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alicante	40	Avenida Jaume I 22	El Campello
41	Rambla Mendez Nuñez 12	Alicante	41	Avenida Jaume I 3 - Cabo Verde	El Campello
42	Rambla Mendez Nuñez 40 - San Cristobal	Alicante	42	Calle Sant Bartolomeu 10	El Campello
43	Avenida Alfonso X El Sabio 14	Alicante	43	Calle Sant Bartolomeu - Plaza Pescador	El Campello
44	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alicante	44	Avenida Furs - Instituto	El Campello
45	Avenida Maisonnave 2	Alicante	45	Estación - Centro social	El Campello
46	Avenida Oscar Espla 35	Alicante			



	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: Línea 2 en sentido El Campello - Alacant Línea 2 en sentido Alacant - El Campello Paradas Línea 2 en sentido El Campello - Alacant Paradas Línea 2 en sentido Alacant - El Campello	escala: 1: 45.000    fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 2 El Campello - Platja de Sant Joan - Alacant (O. Esplá)</b>		núm. mapa: <b>CV-207.02.01</b>	escala gráfica:  <small>SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042</small>

Nº	Parada	Municipio	Nº	Parada	Municipio
1	Estación - Centro social	El Campello	1	Plaza Puerta del Mar	Alicante
2	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello	2	Calle Joveyanos - El Postiguet	Alicante
3	Carrer de la Mar 29	El Campello	3	Avenida Villajoyosa 2 - Estación de la Marina	Alicante
4	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello	4	Avenida Villajoyosa 10	Alicante
5	Avenida Sant Bartolomeu 33	El Campello	5	Avenida Villajoyosa 30	Alicante
6	Avenida Sant Bartolomeu 5	El Campello	6	Avenida Condomina 8	Alicante
7	Avenida Jaime I - Rio Monnegre	El Campello	7	Avenida Condomina 30	Alicante
8	Avenida Jaime I 20	El Campello	8	Avenida Condomina 36	Alicante
9	Avenida Jaime I 38	El Campello	9	Avenida Condomina 52	Alicante
10	Avenida Jaime I - Calle Velazquez V	El Campello	10	Avenida Condomina 64	Alicante
11	Avenida del Fabraquer - Calle Mongomit	El Campello	11	Avenida Cataluña 27	Alicante
12	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler V	El Campello	12	Avenida Cataluña 17	Alicante
13	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances V	El Campello	13	Avenida Costa Blanca 126	Alicante
14	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial V	El Campello	14	Avenida Costa Blanca - Avenida de Holanda	Alicante
15	Calle Barcelona - Calle Ancores V	El Campello	15	Avenida Costa Blanca - Avenida Bruselas	Alicante
16	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona V	El Campello	16	Avenida Costa Blanca - Avenida Paisés Escandinavos I	Alicante
17	Calle Juan de la Cierva 22 - Severo Ochoa	El Campello	17	Plaza de la Coruña	Alicante
18	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral V	El Campello	18	Avenida Costa Blanca - Calle Milan I	Alicante
19	Calle Juan de la Cierva 46	El Campello	19	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) I	Alicante
20	Calle Juan de la Cierva 70	El Campello	20	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) I	Alicante
21	Glorieta Deportista Javier Cabanas (Consum) V	Alicante	21	Calle Juan de la Cierva (Parque)	El Campello
22	Avenida Costa Blanca - Maestro José Garberi (Pau 5) V	Alicante	22	Calle Juan de la Cierva 39	El Campello
23	Avenida Costa Blanca - Calle Milan V	Alicante	23	Calle Juan de la Cierva - Isaac Peral I	El Campello
24	Avenida Costa Blanca - Plaza de la Coruña	Alicante	24	Calle Juan de la Cierva - Severo Ochoa	El Campello
25	Avenida Costa Blanca - Avenida Paisés Escandinavos V	Alicante	25	Calle Juan de la Cierva - Calle Barcelona I	El Campello
26	Avenida Costa Blanca 121	Alicante	26	Calle Barcelona - Calle Ancores I	El Campello
27	Avenida Costa Blanca 107	Alicante	27	Avenida del Fabraquer - Centro Comercial I	El Campello
28	Avenida Benidorm 5	Alicante	28	Avenida del Fabraquer - Liceo Frances I	El Campello
29	Avenida Benidorm 18	Alicante	29	Avenida del Fabraquer - Calle Gingoler I	El Campello
30	Avenida La Goleta 23	Alicante	30	Carrer Mongomit - Avenida del Fabraquer	El Campello
31	Avenida La Goleta 11	Alicante	31	Avenida Jaime I - Calle Velazquez I	El Campello
32	Avenida La Goleta 3	Alicante	32	Avenida Jaime I 44 - Calle Murillo	El Campello
33	Avenida Costa Blanca - Adolfo Suarez IV	Alicante	33	Avenida Jaime I 36	El Campello
34	Avenida Costa Blanca 1 - Iglesia	Alicante	34	Avenida Jaime I 22	El Campello
35	Avenida Condomina - Albufereta	Alicante	35	Avenida Jaime I 3 - Cabo Verde	El Campello
36	Avenida Condomina 5	Alicante	36	Calle Sant Bartolomeu 10	El Campello
37	Avenida Villajoyosa 101	Alicante	37	Calle Sant Bartolomeu - Plaza Pescador	El Campello
38	Avenida Villajoyosa 97	Alicante	38	Avenida Furs - Instituto	El Campello
39	Avenida Villajoyosa 19	Alicante	39	Estación - Centro social	El Campello
40	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alicante			
41	Plaza Puerta del Mar	Alicante			

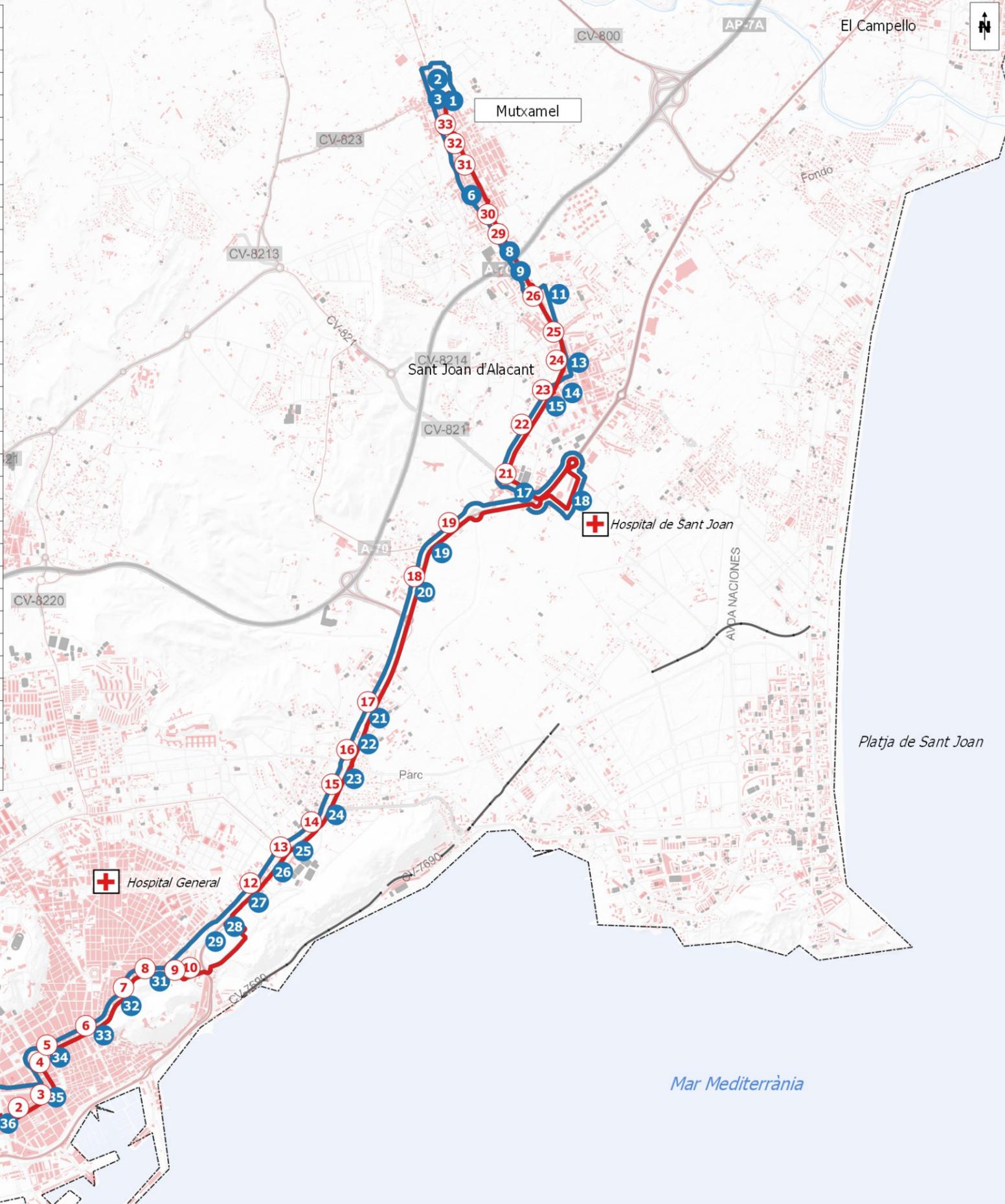


	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: Línea 2n en sentido El Campello - Alacant Línea 2n en sentido Alacant - El Campello Paradas Línea 2n en sentido El Campello - Alacant Paradas Línea 2n en sentido Alacant - El Campello	escala: 1: 45.000	fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 2n El Campello - Platja de Sant Joan - Alacant (Puerta del Mar)</b>			núm. mapa: <b>CV-207.02.02</b>	escala gráfica: 

SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042

Nº	Parada	Municipio
1	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
2	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
3	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
4	Calle La Soledad 21	Mutxamel
5	Plaza San Roque	Mutxamel
6	Plaza Nueva	Mutxamel
7	Avenida Alicante 8	Mutxamel
8	Avenida Alicante 32 - Els Oms	Mutxamel
9	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	San Juan de Alicante
10	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	San Juan de Alicante
11	Rambla de la Libertad 27	San Juan de Alicante
12	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	San Juan de Alicante
13	Avenida la Rambla 34	San Juan de Alicante
14	Calle Mosen Pedro Mena 20	San Juan de Alicante
15	Avenida Alicante 2 - Beniali	San Juan de Alicante
16	Avenida Alicante 30	San Juan de Alicante
17	Avenida del Hospital II	San Juan de Alicante
18	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante
19	Avenida Denia 183	Alicante
20	Avenida Denia 177	Alicante
21	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alicante
22	Avenida Denia 133	Alicante
23	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alicante
24	Avenida Denia - La Albufereta	Alicante
25	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alicante
26	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alicante
27	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alicante
28	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alicante
29	Calle Hermanos Lopez de Osaba 45	Alicante
30	Calle Hermanos Lopez de Osaba - Marq	Alicante
31	Calle de Vazquez de Mella 16	Alicante
32	Avenida Jaume II 71 Vuelta	Alicante
33	Avenida Jaume II 1 - Estación Mercado	Alicante
34	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alicante
35	Avenida Maisonnave 2	Alicante
36	Avenida Oscar Espla 27	Alicante

Nº	Parada	Municipio
1	Avenida Oscar Espla 27	Alicante
2	Calle Reyes Católicos 47	Alicante
3	Calle Reyes Católicos 17	Alicante
4	Calle Federico Soto 20	Alicante
5	Avenida Alfonso X el Sabio 37	Alicante
6	Avenida Alfonso X el Sabio 3	Alicante
7	Avenida Jaume II 71 Ida	Alicante
8	Calle de Vazquez de Mella 15	Alicante
9	Calle de Vazquez de Mella - Estación Marq	Alicante
10	Calle Canónigo Manuel Penalva 2	Alicante
11	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alicante
12	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alicante
13	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alicante
14	Avenida Denia - Las Brisas	Alicante
15	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alicante
16	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alicante
17	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alicante
18	Avenida Denia 174	Alicante
19	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alicante
20	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante
21	Avenida del Hospital I	San Juan de Alicante
22	Avenida Alicante 51	San Juan de Alicante
23	Avenida Alicante 1 - Beniali	San Juan de Alicante
24	Calle Mayor 71	San Juan de Alicante
25	Calle Mayor - Plaza España	San Juan de Alicante
26	Calle Cervantes 26	San Juan de Alicante
27	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	San Juan de Alicante
28	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	San Juan de Alicante
29	Avenida Alicante 49 - Els Oms	Mutxamel
30	Avenida Alicante 3	Mutxamel
31	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
32	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
33	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
34	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

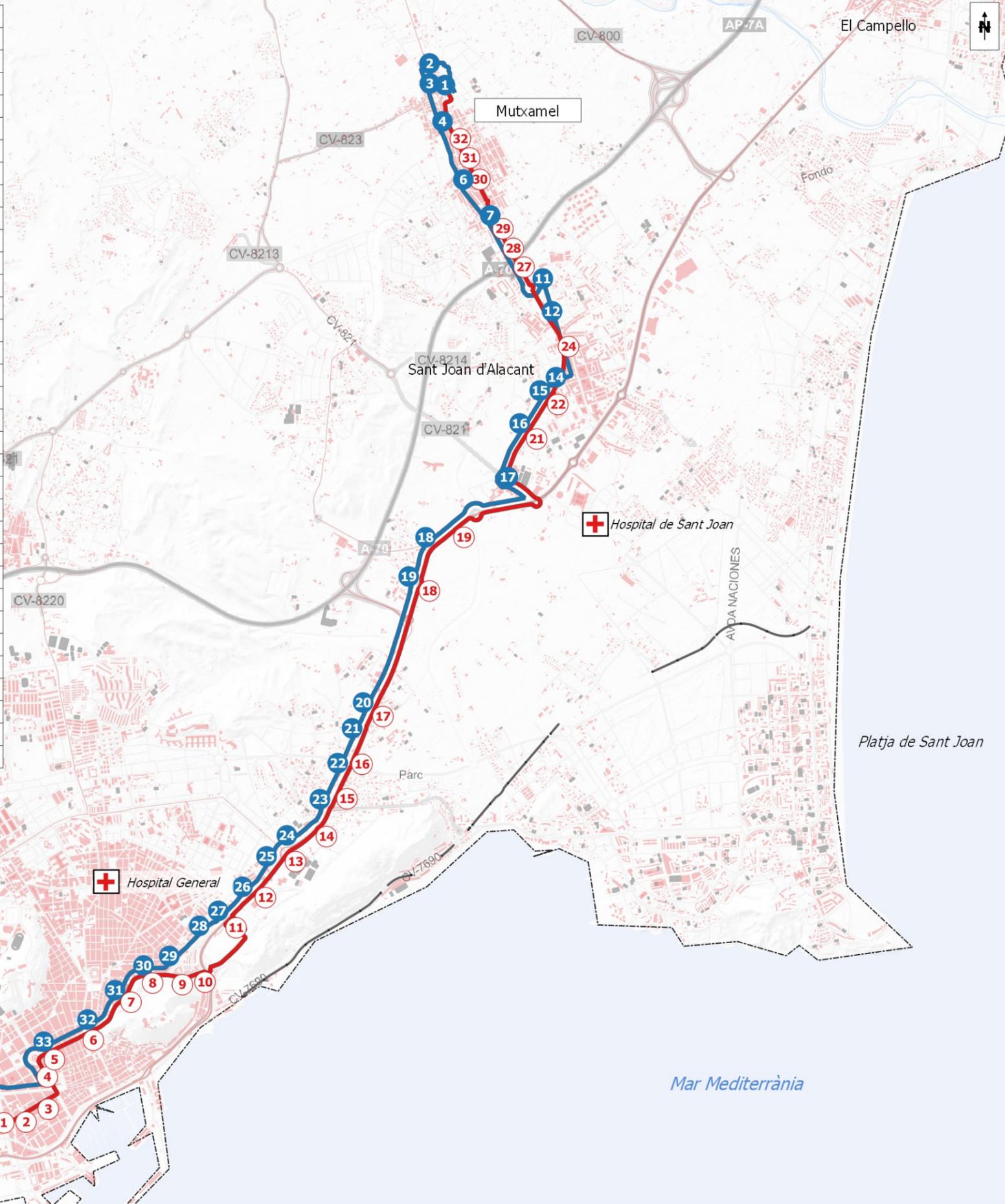


	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: Línea 3a en sentido Mutxamel - Alacant Línea 3a en sentido Alacant - Mutxamel Paradas Línea 3a en sentido Mutxamel - Alacant Paradas Línea 3a en sentido Alacant - Mutxamel	escala: 1: 40.000	fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 3a Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Hospital de Sant Joan - Alacant (O. Esplá)</b>			núm. mapa: <b>CV-207.03.01</b>	escala gráfica: 

SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042

Nº	Parada	Municipio
1	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
2	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
3	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
4	Calle La Soledad 21	Mutxamel
5	Plaza San Roque	Mutxamel
6	Plaza Nueva	Mutxamel
7	Avenida Alicante 8	Mutxamel
8	Avenida Alicante 32 - Els Oms	Mutxamel
9	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	San Juan de Alicante
10	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	San Juan de Alicante
11	Rambla de la Libertad 27	San Juan de Alicante
12	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	San Juan de Alicante
13	Avenida la Rambla 34	San Juan de Alicante
14	Calle Mosen Pedro Mena 20	San Juan de Alicante
15	Avenida Alicante 2 - Beniali	San Juan de Alicante
16	Avenida Alicante 30	San Juan de Alicante
17	Avenida del Hospital II	San Juan de Alicante
18	Avenida Denia 183	Alicante
19	Avenida Denia 177	Alicante
20	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alicante
21	Avenida Denia 133	Alicante
22	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alicante
23	Avenida Denia - La Albufereta	Alicante
24	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alicante
25	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alicante
26	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alicante
27	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alicante
28	Calle Hermanos Lopez de Osaba 45	Alicante
29	Calle Hermanos Lopez de Osaba - Marq	Alicante
30	Calle de Vazquez de Mella 16	Alicante
31	Avenida Jaume II 71 Vuelta	Alicante
32	Avenida Jaume II 1 - Estación Mercado	Alicante
33	Avenida Alfonso X El Sabio 44	Alicante
34	Avenida Maisonnave 2	Alicante
35	Avenida Oscar Espla 27	Alicante

Nº	Parada	Municipio
1	Avenida Oscar Espla 27	Alicante
2	Calle Reyes Católicos 47	Alicante
3	Calle Reyes Católicos 17	Alicante
4	Calle Federico Soto 20	Alicante
5	Avenida Alfonso X el Sabio 37	Alicante
6	Avenida Alfonso X el Sabio 3	Alicante
7	Avenida Jaume II 71 Ida	Alicante
8	Calle de Vazquez de Mella 15	Alicante
9	Calle de Vazquez de Mella - Estación Marq	Alicante
10	Calle Canónigo Manuel Penalva 2	Alicante
11	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alicante
12	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alicante
13	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alicante
14	Avenida Denia - Las Brisas	Alicante
15	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alicante
16	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alicante
17	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alicante
18	Avenida Denia 174	Alicante
19	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alicante
20	Avenida del Hospital I	San Juan de Alicante
21	Avenida Alicante 51	San Juan de Alicante
22	Avenida Alicante 1 - Beniali	San Juan de Alicante
23	Calle Mayor 71	San Juan de Alicante
24	Calle Mayor - Plaza España	San Juan de Alicante
25	Calle Cervantes 26	San Juan de Alicante
26	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	San Juan de Alicante
27	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	San Juan de Alicante
28	Avenida Alicante 49 - Els Oms	Mutxamel
29	Avenida Alicante 3	Mutxamel
30	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
31	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
32	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
33	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel

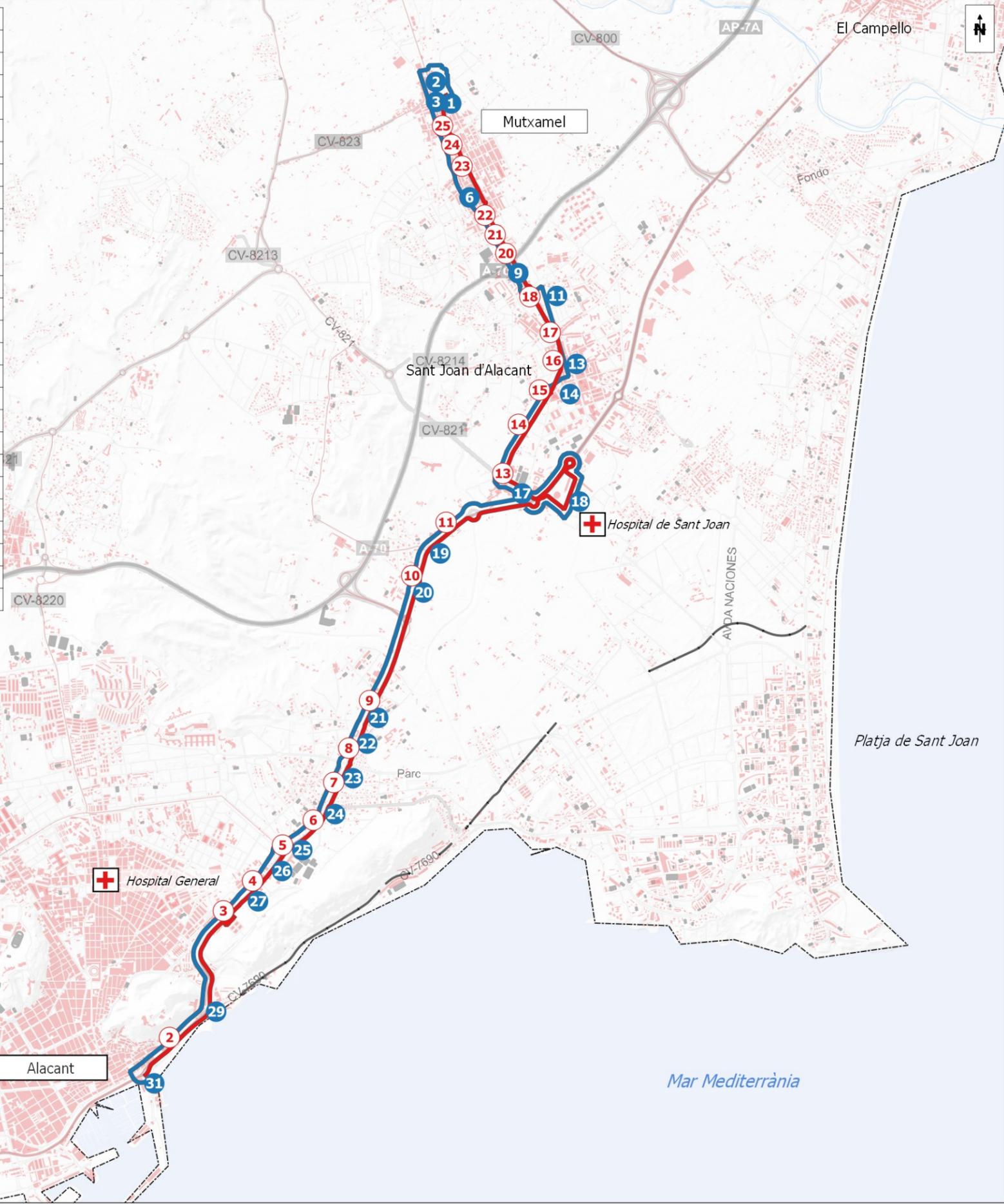


	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: <span style="color: blue;">—</span> Línea 3b en sentido Mutxamel - Alacant <span style="color: red;">—</span> Línea 3b en sentido Alacant - Mutxamel <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">18</span> Paradas Línea 3b en sentido Mutxamel - Alacant <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">18</span> Paradas Línea 3b en sentido Alacant - Mutxamel	escala: 1: 40.000 fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 3b Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Alacant (Directo)</b>		núm. mapa: <b>CV-207.03.02</b>	escala gráfica: 

SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042

Nº	Parada	Municipio
1	Calle Jaime II - Institut l'Allusser	Mutxamel
2	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
3	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
4	Calle La Soledad 21	Mutxamel
5	Plaza San Roque	Mutxamel
6	Plaza Nueva	Mutxamel
7	Avenida Alicante 8	Mutxamel
8	Avenida Alicante 32 - Els Oms	Mutxamel
9	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	San Juan de Alicante
10	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	San Juan de Alicante
11	Rambla de la Libertad 27	San Juan de Alicante
12	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	San Juan de Alicante
13	Avenida la Rambla 34	San Juan de Alicante
14	Calle Mosen Pedro Mena 20	San Juan de Alicante
15	Avenida Alicante 2 - Beniali	San Juan de Alicante
16	Avenida Alicante 30	San Juan de Alicante
17	Avenida del Hospital II	San Juan de Alicante
18	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante
19	Avenida Denia 183	Alicante
20	Avenida Denia 177	Alicante
21	Avenida Denia - Complejo Vistahermosa II	Alicante
22	Avenida Denia 133	Alicante
23	Avenida Denia 117 - Caja de ahorros	Alicante
24	Avenida Denia - La Albufereta	Alicante
25	Avenida Denia - Clínica Vistahermosa	Alicante
26	Avenida Denia 81 - Colegio Jesuitas	Alicante
27	Avenida Denia - Colegio Calasancio	Alicante
28	Avenida Denia 51 - Colegio de Médicos	Alicante
29	Avenida Denia 3	Alicante
30	Calle Juan Bautista Lafora 2 - Puerta del Mar	Alicante
31	Plaza Puerta del Mar	Alicante

Nº	Parada	Municipio
1	Plaza Puerta del Mar	Alicante
2	Calle Joveyanos - El Postiguet	Alicante
3	Avenida Denia 60 - La Goleta	Alicante
4	Avenida Denia 82 - Colegio Calasancio	Alicante
5	Avenida Denia 98 - Colegio Jesuitas	Alicante
6	Avenida Denia - Las Brisas	Alicante
7	Avenida Denia - Calle Concha Espina	Alicante
8	Avenida Denia 126 - Caja de ahorros	Alicante
9	Avenida Denia 140 - Complejo Vistahermosa I	Alicante
10	Avenida Denia 174	Alicante
11	Avenida Denia 180 - Estación de servicio	Alicante
12	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante
13	Avenida del Hospital I	San Juan de Alicante
14	Avenida Alicante 51	San Juan de Alicante
15	Avenida Alicante 1 - Beniali	San Juan de Alicante
16	Calle Mayor 71	San Juan de Alicante
17	Calle Mayor - Plaza España	San Juan de Alicante
18	Calle Cervantes 26	San Juan de Alicante
19	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	San Juan de Alicante
20	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	San Juan de Alicante
21	Avenida Alicante 49 - Els Oms	Mutxamel
22	Avenida Alicante 3	Mutxamel
23	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
24	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
25	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
26	Calle Jaime II - Institut l'Allusser	Mutxamel

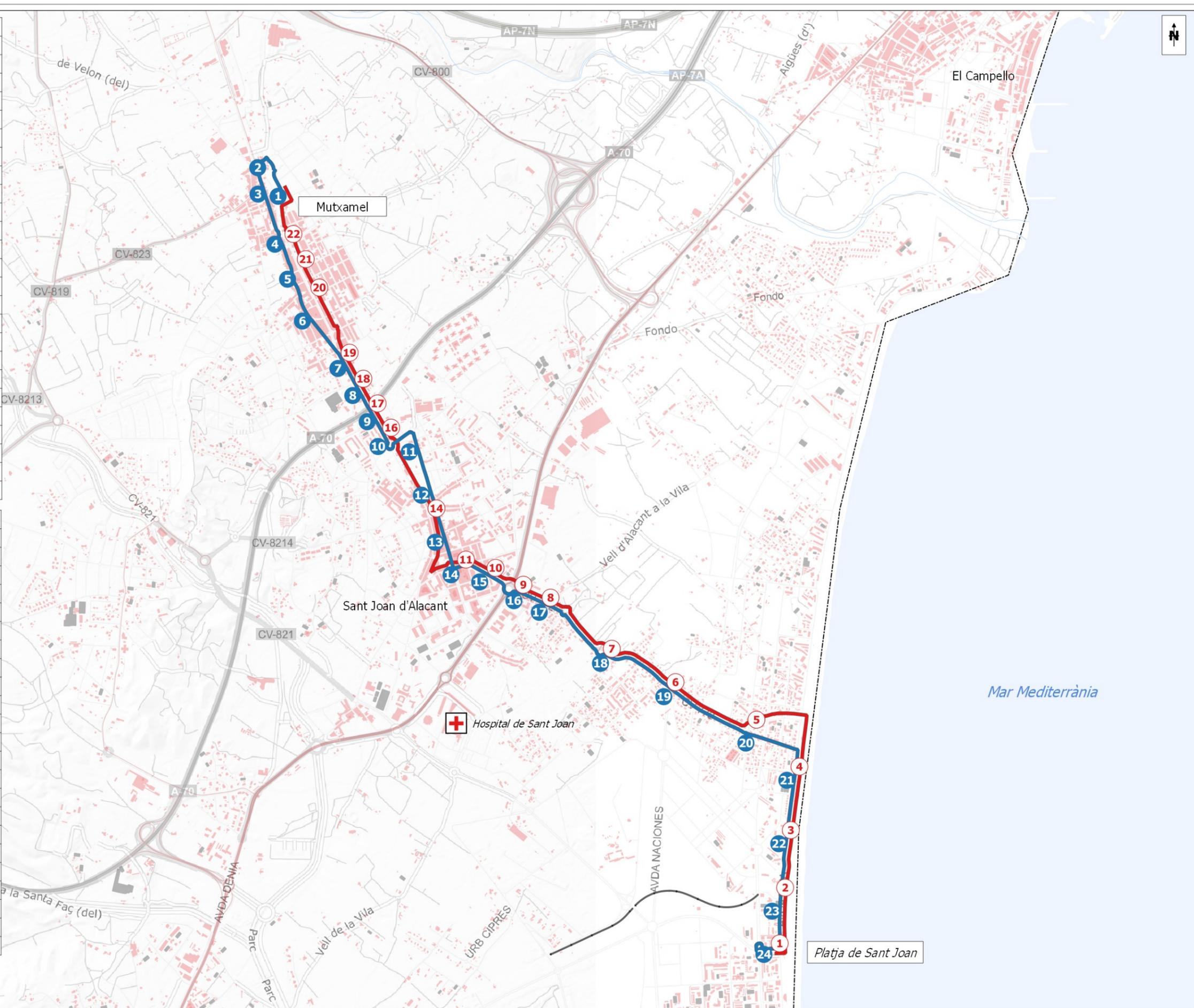


	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: Línea 3n en sentido Mutxamel - Alacant Línea 3n en sentido Alacant - Mutxamel Paradas Línea 3n en sentido Mutxamel - Alacant Paradas Línea 3n en sentido Alacant - Mutxamel	escala: 1: 40.000	fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 3n Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Alacant (Puerta del Mar)</b>			núm. mapa: <b>CV-207.03.03</b>	escala gráfica: 

SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042

Nº	Parada	Municipio
1	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel
2	Calle Mare de Deu de Monserrat 3	Mutxamel
3	Calle Alfonso XII 41	Mutxamel
4	Calle La Soledad 21	Mutxamel
5	Plaza San Roque	Mutxamel
6	Plaza Nueva	Mutxamel
7	Avenida Alicante 8	Mutxamel
8	Avenida Alicante 32 - Els Oms	Mutxamel
9	Avenida Mutxamel 9 - Rajoletes	San Juan de Alicante
10	Avenida Mutxamel 1 - El Salt	San Juan de Alicante
11	Rambla de la Libertad 27	San Juan de Alicante
12	Rambla de la Libertad - Calle San Juan Bautista	San Juan de Alicante
13	Avenida la Rambla 34	San Juan de Alicante
14	Calle Tomas Capelo 2	San Juan de Alicante
15	Avenida Diagonal	San Juan de Alicante
16	Avenida Catedratico Sala Perez 4	San Juan de Alicante
17	Avenida Catedratico Sala Perez 16	San Juan de Alicante
18	Avenida Elda 20 - Centro Comercial Via Playa I	San Juan de Alicante
19	Carretera Benimagrell 69	Alicante
20	Carretera Benimagrell - Olof Palme	Alicante
21	Avenida Jaume I - Calle Alboran I	Alicante
22	Avenida Niza 37	Alicante
23	Avenida Niza 30	Alicante
24	Calle Irlanda II	Alicante
25	Calle Irlanda I	Alicante

Nº	Parada	Municipio
1	Calle Irlanda I	Alicante
2	Avenida Niza frente a 30	Alicante
3	Avenida Niza frente a 37	Alicante
4	Avenida Jaume I - Calle Alboran II	Alicante
5	Avenida de Alicante 24	Alicante
6	Carretera Benimagrell 68	Alicante
7	Avenida Elda 20 - Centro Comercial Via Playa II	San Juan de Alicante
8	Avenida Catedratico Sala Perez 19	San Juan de Alicante
9	Avenida Catedratico Sala Perez 5	San Juan de Alicante
10	Avenida Diagonal 11	San Juan de Alicante
11	Calle Tomas Capelo 3	San Juan de Alicante
12	Calle Mosen Pedro Mena 20	San Juan de Alicante
13	Calle Mayor 71	San Juan de Alicante
14	Calle Mayor - Plaza España	San Juan de Alicante
15	Calle Cervantes 26	San Juan de Alicante
16	Avenida Mutxamel 6 - El Salt	San Juan de Alicante
17	Avenida Mutxamel 32 - Rajoletes	San Juan de Alicante
18	Avenida Alicante 49 - Els Oms	Mutxamel
19	Avenida Alicante 3	Mutxamel
20	Avenida Carlos Soler 50	Mutxamel
21	Avenida Carlos Soler 70	Mutxamel
22	Jose Luis Jimenez Vargas	Mutxamel
23	Calle Jaume II - Institut l'Allusser	Mutxamel



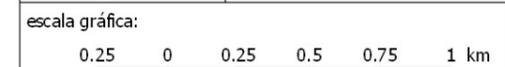
CV-207 Alacant Metropolitana Nord

**Línea 4 Mutxamel - Sant Joan d'Alacant - Platja de Sant Joan d'Alacant**

núm. mapa:  
**CV-207.04.01**

- leyenda:
- Línea 4 en sentido Mutxamel - Platja de Sant Joan
  - Línea 4 en sentido Platja de Sant Joan - Mutxamel
  - 18 Paradas Línea 4 en sentido Mutxamel - Platja de Sant Joan
  - 18 Paradas Línea 4 en sentido Platja de Sant Joan - Mutxamel

escala: 1: 25.000 fecha: diciembre 2017



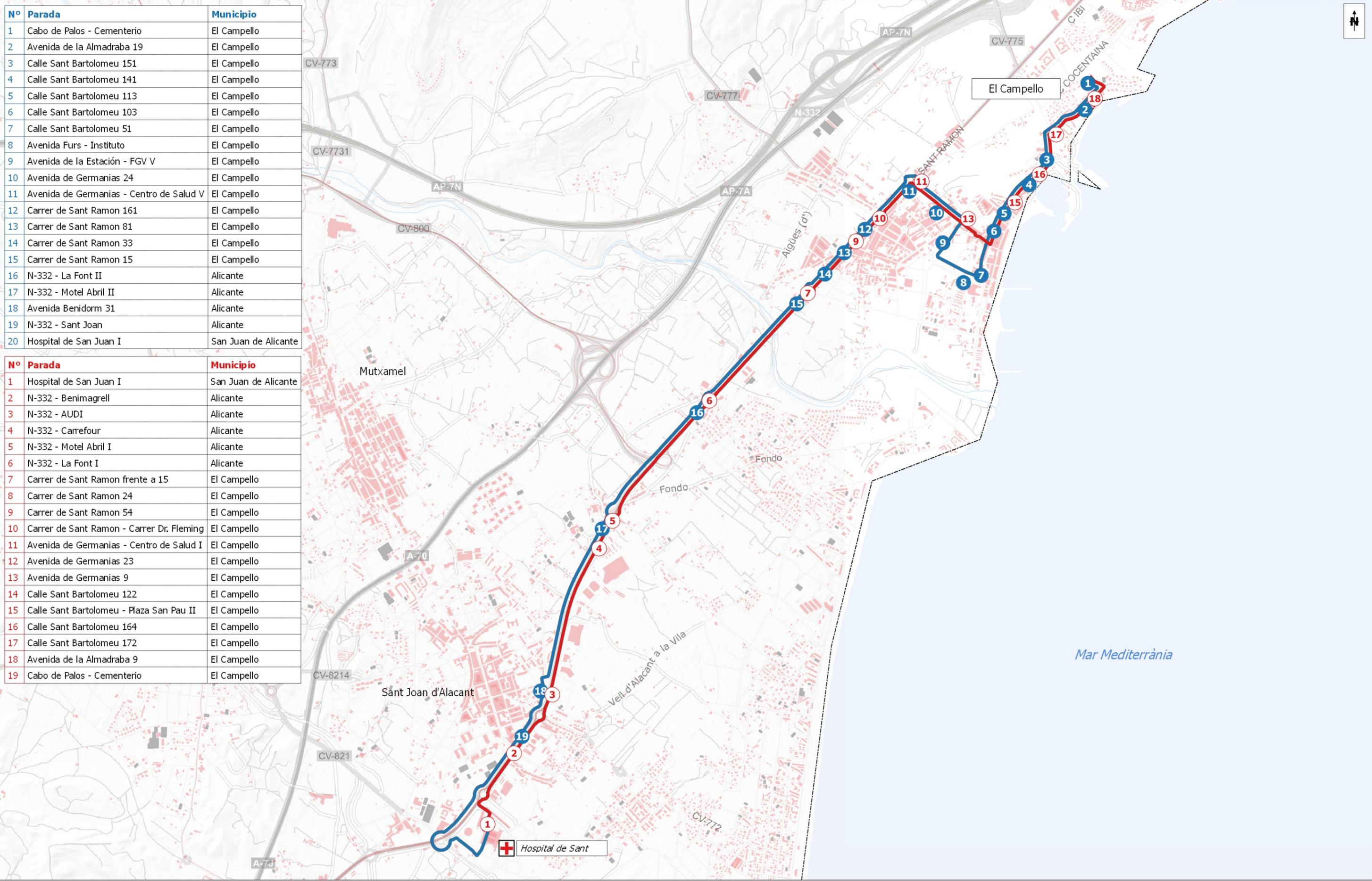
SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042





Nº	Parada	Municipio
1	Cabo de Palos - Cementerio	El Campello
2	Avenida de la Almadraba 19	El Campello
3	Calle Sant Bartolomeu 151	El Campello
4	Calle Sant Bartolomeu 141	El Campello
5	Calle Sant Bartolomeu 113	El Campello
6	Calle Sant Bartolomeu 103	El Campello
7	Calle Sant Bartolomeu 51	El Campello
8	Avenida Furs - Instituto	El Campello
9	Avenida de la Estación - FGV V	El Campello
10	Avenida de Germanias 24	El Campello
11	Avenida de Germanias - Centro de Salud V	El Campello
12	Carrer de Sant Ramon 161	El Campello
13	Carrer de Sant Ramon 81	El Campello
14	Carrer de Sant Ramon 33	El Campello
15	Carrer de Sant Ramon 15	El Campello
16	N-332 - La Font II	Alicante
17	N-332 - Motel Abril II	Alicante
18	Avenida Benidorm 31	Alicante
19	N-332 - Sant Joan	Alicante
20	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante

Nº	Parada	Municipio
1	Hospital de San Juan I	San Juan de Alicante
2	N-332 - Benimagrell	Alicante
3	N-332 - AUDI	Alicante
4	N-332 - Carrefour	Alicante
5	N-332 - Motel Abril I	Alicante
6	N-332 - La Font I	Alicante
7	Carrer de Sant Ramon frente a 15	El Campello
8	Carrer de Sant Ramon 24	El Campello
9	Carrer de Sant Ramon 54	El Campello
10	Carrer de Sant Ramon - Carrer Dr. Fleming	El Campello
11	Avenida de Germanias - Centro de Salud I	El Campello
12	Avenida de Germanias 23	El Campello
13	Avenida de Germanias 9	El Campello
14	Calle Sant Bartolomeu 122	El Campello
15	Calle Sant Bartolomeu - Plaza San Pau II	El Campello
16	Calle Sant Bartolomeu 164	El Campello
17	Calle Sant Bartolomeu 172	El Campello
18	Avenida de la Almadraba 9	El Campello
19	Cabo de Palos - Cementerio	El Campello



	CV-207 Alacant Metropolitana Nord		leyenda: Línea 5 en sentido El Campello - Hospital de Sant Joan Línea 5 en sentido Hospital de Sant Joan - El Campello Paradas Línea 5 en sentido El Campello - Hospital de Sant Joan Paradas Líneas 5 en sentido Hospital de Sant Joan - El Campello	escala: 1: 25.000	fecha: diciembre 2017
	<b>Línea 5 El Campello - Sant Joan d'Alacant - Hospital de Sant Joan</b>			núm. mapa: <b>CV-207.05.01</b>	escala gráfica: 
SRC: ETRS89 / UTM zone 30N EPSG: 3042					

# FULL DE CONTROL DE FIRMES DEL PROJECTE

## HOJA DE CONTROL DE FIRMAS DEL PROYECTO

<b>Codi expedient /</b> <i>Cód. expediente:</i>	<b>Codi intern DG /</b> <i>Cód. interno D.G.:</i>	<b>Títol del projecte /</b> <i>Título del proyecto:</i>
--	--	---

<b>1</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>10</b>