

Memoria Justificativa

SERVICIOS DE DESARROLLO SOFTWARE Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL CENTRO DE GESTIÓN Y CONTROL DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Expediente de Contratación: CONTR 2022/921453



JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 1 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Índice de contenido

1	Introducción.....	4
1.1	Competencias de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.....	4
1.2	Competencias de la Dirección General de Movilidad y Transportes.....	4
1.2.1	Creación del Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía.....	5
1.2.2	La Dirección General de Movilidad y Transporte, y la creación de la Red de Consorcios de Transporte Metropolitano.....	6
1.3	Competencias de la Agencia Digital de Andalucía.....	7
1.4	Estrategia integradora de la Dirección General de Movilidad y Transporte.....	8
1.5	Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte Público en Andalucía (PISTA 2020).....	8
1.6	Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA 2021-2030).....	9
2	Justificación.....	10
3	Descripción y objeto del contrato.....	11
3.1	Insuficiencia de medios.....	12
3.2	División por lotes.....	13
4	Presupuesto.....	14
4.1	Sistema de determinación de precio y resumen de costes.....	14
4.2	Presupuesto base de licitación.....	19
4.3	Valor estimado del contrato.....	20
5	Procedimiento de contratación.....	20
6	Criterios de adjudicación.....	21
6.1	Cuadro resumen.....	21
6.2	Valorados mediante juicio de valor.....	21
6.2.1	Lote 1: Oferta técnica (hasta 44 puntos).....	22
6.2.1.1	CRITERIO 1: Organización y desarrollo de los trabajos (hasta 5 puntos).....	22
6.2.1.2	CRITERIO 2: Metodología de trabajo (hasta 9 puntos).....	22
6.2.1.3	CRITERIO 3: Plan de proyecto del desarrollo del sistema (hasta 14 puntos).....	24
6.2.1.4	CRITERIO 4: Recursos aportados por el licitador para acelerar la puesta en marcha del sistema (hasta 9 puntos).....	25
6.2.1.5	CRITERIO 5: Contexto Tecnológico (hasta 7 puntos).....	27
6.2.2	Lote 2: Oferta técnica (hasta 35 puntos).....	28
6.2.2.1	CRITERIO 1: Metodología y seguimiento de los trabajos (hasta 10 puntos).....	28
6.2.2.2	CRITERIO 2: Plan de Gestión de Riesgos y Plan de Mejora Continua (hasta 6 puntos).....	29
6.2.2.3	CRITERIO 3: Plan de Implantación del Sistema de Información del Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía (hasta 12 puntos).....	29
6.2.2.4	CRITERIO 4: Gestión del conocimiento (hasta 7 puntos).....	30
6.3	Valorados mediante la aplicación de fórmulas.....	31
6.3.1	Lote 1: Criterios valorados mediante fórmula.....	31
6.3.1.1	Oferta económica. Tarifa hora-base (hasta 25 puntos).....	31
6.3.1.2	Mejora del equipo de trabajo con respecto a la solvencia técnica. (24,5 puntos)....	33
6.3.1.3	Certificaciones del equipo de trabajo en metodologías ágiles (hasta 6,5 puntos)....	35
6.3.2	Lote 2: Criterios valorados mediante fórmula.....	36

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 2 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6.3.2.1	Oferta económica. Tarifa hora-base (hasta 30 puntos).....	36
6.3.2.2	Mejora del equipo de trabajo con respecto a la solvencia técnica. (31 puntos).....	38
6.3.2.3	Certificaciones del equipo de trabajo (hasta 4 puntos).....	40
7	Solvencia.....	42
7.1	Solvencia económica.....	42
7.2	Solvencia técnica o profesional.....	42
7.2.1	Lote 1.....	42
7.2.1.1	Mínimo de medios personales dedicados al proyecto.....	42
7.2.1.2	Requisitos de titulación Exigida / Experiencia TIC Alternativa.....	43
7.2.1.3	Competencias exigidas para perfiles del Lote 1.....	44
7.2.2	Lote 2.....	47
7.2.2.1	Mínimo de medios personales dedicados al proyectos.....	47
7.2.2.2	Requisitos de experiencia mínima, titulación y dedicación para los medios personales.....	47
8	Condiciones especiales de ejecución del contrato.....	50
9	Responsable del contrato.....	51

1 Introducción

Esta Memoria justificativa sustituye a las elaboradas con fechas 4 de agosto de 2023, 30 de junio de 2023 y 22 de febrero de 2023, como consecuencia de recoger las observaciones formuladas por la Asesoría jurídica de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda en su informe CFATV 2023/047, de 22 de marzo del corriente, y al objeto de incorporar aquellos requisitos exigidos para la tramitación de fondos MRR.

No obstante, la motivación de la necesidad e idoneidad del contrato, que dio lugar al inicio de este expediente de contratación mediante Acuerdo de 24 de febrero de 2023, conforme a lo establecido en los artículos 131.2 y 156.1 de la LCSP, permanece inalterable en esta fase preparatoria del expediente.

La Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda (en adelante Consejería) se enfrenta al reto continuo de proporcionar unos servicios generales modernos y eficientes a los órganos directivos que la conforman, así como ayudarlos a llevar a cabo de una manera más eficiente sus competencias. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) desempeñan un papel crucial en ello.

1.1 Competencias de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda

La Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda (CFATV) ostenta las competencias en materia de transportes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que se determinan en el artículo 64 del Estatuto de Autonomía para Andalucía. En virtud del artículo 1.b) del Decreto 160/2022, de 12 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, esta Consejería tiene atribuidas las competencias en materia de: “Movilidad e infraestructuras viarias y de transportes, como carreteras, vías ciclistas, ferrocarriles y otras infraestructuras viarias, cuyos itinerarios se desarrollen íntegramente en el territorio de Andalucía. Los transportes terrestres, marítimos, fluviales, por cable, aeropuertos, helipuertos, áreas de transporte de mercancías, y demás infraestructuras del transporte que no tengan la calificación de interés general del Estado, ordenación del transporte de mercancías y de viajeros y viajeras que tengan su origen y destino en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, sin perjuicio de la ejecución directa que se reserve el Estado, y aeropuertos con calificación de interés general, cuando el Estado no se reserve su gestión directa. La gestión y desarrollo de la Red de Áreas Logísticas de Andalucía, y el impulso de la intermodalidad en aquellas. “

1.2 Competencias de la Dirección General de Movilidad y Transportes

En virtud del artículo 10 del Decreto 160/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, la Dirección General de Movilidad y Transportes es el órgano de gestión y desarrollo en materia de transportes y movilidad en Andalucía, y

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 4 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

asume el ejercicio de las competencias de la en estas materias, teniendo atribuidas entre otras las siguientes funciones:

- La elaboración de estrategias, planes y programas en materia de movilidad, ligadas al transporte de la Comunidad Autónoma en el marco de la planificación general establecido por la Viceconsejería; así como su aprobación desarrollo y seguimiento en el marco de sus competencias.
- La elaboración de normas y la redacción de estudios y planes en el ámbito de la gestión del transporte, así como las tareas de coordinación que permitan definir la política de movilidad y transportes a partir de las necesidades de la población en los distintos ámbitos territoriales andaluces y de sus características en materia de género, todo ello con criterios de sostenibilidad y accesibilidad.
- La ordenación de todos los servicios de transporte por carretera, ferroviario, por cable y otros modos que correspondan de acuerdo con la normativa vigente.
- La programación, promoción y fomento de actividades de educación y sensibilización sobre la movilidad sostenible, a través de actividades de estudio, concursos, divulgación, formación y otros.
- La gestión, control, explotación e inspección de los servicios de transporte por carretera, ferroviarios, por cable y otros que le correspondan de acuerdo con la legislación vigente. La gestión y control del transporte público en Andalucía integrará la información del transporte público de Andalucía, mejorando la obtención de información, la planificación, gestión y coordinación del transporte público y la difusión de la información.
- La gestión administrativa de cuantos asuntos se derive de la aplicación de la normativa vigente en materia de transportes y movilidad.
- El establecimiento e imposición de obligaciones de servicio público en la prestación de los servicios de transporte por ferrocarril y carretera, así como, en su caso, la determinación de las correspondientes compensaciones.
- La dinamización, desarrollo y coordinación de las actividades del Observatorio Andaluz de la Movilidad Sostenible y la Logística y el apoyo técnico al mismo.
- El impulso y coordinación de los Consorcios de Transportes en las diversas áreas territoriales de Andalucía en el ejercicio de las competencias que le son propias a los mismos.
- Las funciones atribuidas a la Comunidad Autónoma en materia de aeropuertos.
- La emisión del informe autonómico previsto en el artículo 13 del Reglamento de los Servicios de Transporte Público de Viajeros y Viajeras en Automóviles de Turismo, aprobado por el Decreto 35/2012, de 21 de febrero.
- La evaluación y seguimiento de las actividades de su competencia encomendadas de acuerdo con la legislación de régimen jurídico de la Administración de la Junta de Andalucía, así como las que sean objeto de encargo por el titular de la Consejería por la Ley de Contratos del Sector Público.
- La propuesta, ejecución y seguimiento de los convenios de colaboración, cooperación y conciertos referentes a la actividad de la Consejería, dentro de su ámbito competencial.
- Cualesquiera otras que resulten necesarias para el ejercicio de sus competencias o le correspondan por razón de la materia.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 5 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

De igual forma, en dicho artículo 10, se indica que se adscriben a la Dirección General de Movilidad y Transportes los Consorcios de Transporte Metropolitano de Andalucía, y el Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía.

1.2.1 Creación del Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía

En la Disposición adicional segunda del decreto 160/2022, de 9 de agosto, se crea el Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía (en adelante, CGCTPA), como servicio administrativo con gestión diferenciada, de los previstos en el artículo 15 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, y se encuentra adscrito a la Dirección General de Movilidad y Transportes.

Las funciones del CGCTPA serán las conferidas por el presente decreto y las que puedan atribuírsele por disposiciones posteriores. En concreto, se le atribuyen las siguientes funciones:

- Apoyar a la Dirección General con competencias en materia de movilidad en los cometidos que a ésta corresponden relacionadas con la gestión, explotación, inspección, seguimiento, control y evaluación de los servicios de transporte por carretera, ferroviarios, aéreos, marítimos, por cable y otros de acuerdo con la legislación vigente.
- Gestionar la información relativa al sistema de transporte público de Andalucía y coordinar a los diferentes actores con intereses en el transporte público en Andalucía, siguiendo las pautas establecidas por la Dirección General con competencias en materia de movilidad.

En dicha disposición se estipula también que:

“Mediante Orden de la Consejería con competencias en materia de movilidad y transportes, se desarrollará su composición, organización, procedimiento de actuación, y régimen de funcionamiento, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2007, de 22 de octubre”.

Para la definición de la composición, organización, procedimiento de actuación y régimen de funcionamiento del servicio es necesario contar con información que la Dirección General de Movilidad y Transportes obtendrá durante la ejecución de este contrato. Por ello, está previsto que la Orden de la Consejería anteriormente mencionada sea redactada y aprobada con posterioridad a la entrega de la Solución Inicial Viable cuyo hito de entrega se prevé tras los primeros 12 meses de ejecución del contrato.

1.2.2 La Dirección General de Movilidad y Transporte, y la creación de la Red de Consorcios de Transporte Metropolitano

La política de fomento del transporte público es una de las principales contribuciones que hace la Junta de Andalucía a la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, ayudando con ello a la lucha contra el cambio climático. El transporte público despidе 150 veces menos CO2 por persona y kilómetro que el

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 6 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

transporte privado. Además, el transporte público es más seguro que el transporte privado y ocupa menos espacio en los desplazamientos que el transporte privado, evitando la congestión del tráfico.

Con el fin de aprovechar las ventajas del transporte público una de las estrategias ha sido gestar a través de los Consorcios de Transporte Metropolitano. Se basa territorialmente en las nueve grandes aglomeraciones urbanas de Andalucía: Almería, Jaén, Córdoba, Granada, Málaga, Bahía de Cádiz, Campo de Gibraltar, Sevilla y Huelva. Aglutinan a más de 5 millones de habitantes y en su territorio se genera casi el 70% del P.I.B.

La CFATV gestiona estos nueve Consorcios, que conforman y constituyen la Red de Consorcios de Transporte de Andalucía (RCTA), con los que ha conseguido la integración tarifaria del transporte en los nueve ámbitos metropolitanos en los que la carga, cancelación y explotación se realiza con una única Tarjeta de Transporte interoperativa para 9 áreas metropolitanas de Andalucía. Esta explotación se realiza desde el Nodo de Explotación de Red de los Consorcios, encargándose de la cancelación y red de ventas para los nueve consorcios. Por otra parte, gracias a la coordinación de los consorcios se ha logrado atender a todos los usuarios a través de un único servicio de atención al usuario (CAU).

La Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros de Andalucía, establece que, entre otras competencias, corresponde a la Comunidad Autónoma la “planificación, ordenación y gestión de los servicios de transporte público interurbano de viajeros”. La Junta de Andalucía tiene concedidas 120 concesiones de líneas interurbanas. Para un mejor control y seguimiento de este elevado número de concesiones es necesario establecer sistemas de gestión que pueden supervisar en tiempo real estas concesiones.

Por acuerdo de 30 de julio de 2019, del Consejo de Gobierno, publicado en BOJA de 5 de agosto, se aprueba la modificación de los Estatutos de los Consorcios de Transporte Metropolitano y se adscriben los Consorcios a las Administración de la Junta de Andalucía. Así mismo, están adscritos a la Dirección General de Movilidad la Red de Consorcios de Transporte de Andalucía.

1.3 Competencias de la Agencia Digital de Andalucía

Mediante la disposición adicional vigesimosegunda de la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2021, se creó la Agencia Digital de Andalucía (en lo sucesivo e indistintamente la Agencia, o ADA). En el Decreto 128/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia, se indica que:

PREÁMBULO:

“A través de las prioridades establecidas por el Consejo Rector que se establece en sus estatutos, la Agencia, con participación de todas las Consejerías, diseñará, construirá, coordinará y desplegará los

MJ v11 SC.odt

Página 7 de 52



JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 7 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

proyectos e iniciativas de estrategia digital, incorporando soluciones innovadoras y transformando digitalmente la Administración pública en todos sus ámbitos.”

“[...] la Agencia tiene como fines la definición y coordinación de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, así como la ejecución de los instrumentos comunes que las desarrollen y la definición y contratación de bienes y servicios de carácter general.”

CAPÍTULO II. Funciones y formas de gestión. Artículo 6. Potestades, fines, funciones y competencias, apartado 3.

Letra a) *“El diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento, gestión y evolución de la infraestructura tecnológica en materia de informática y telecomunicaciones, así como la ejecución de las actuaciones para su consolidación y racionalización, incluyéndose en particular el puesto de trabajo, las infraestructuras de almacenamiento y el archivo electrónico único de los expedientes y documentos electrónicos.”*

Letra c) *“ La dirección, gestión y ejecución de proyectos e iniciativas de transformación digital de carácter corporativo y sectorial de la Administración Pública de la Junta de Andalucía.”*

Letra e) *“El análisis, diseño, desarrollo, implantación tecnológica, mantenimiento y evolución de los sistemas de información, aplicaciones informáticas, aplicaciones para cualquier tipo de dispositivos, herramientas de productividad, colaboración, atención, soporte, difusión, comunicación, participación, portales y sedes electrónicas, aplicaciones y usos de la inteligencia artificial, las tecnologías de registro distribuido u otras tecnologías emergentes.”*

Letra ñ) *“El desarrollo y ejecución de las políticas de seguridad de los sistemas de información y telecomunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía y del sector público andaluz”*

En base a estas prerrogativas, el personal TIC de los servicios sectoriales de la Agencia es el encargado de dirigir y coordinar, entre otros muchos, los trabajos de desarrollo de software necesarios para la evolución y actualización del amplio parque de sistemas de información de gestión propios de la Consejería, así como la prestación de servicios de soporte técnico para una correcta explotación de éstos.

1.4 Estrategia integradora de la Dirección General de Movilidad y Transporte

Además de la supervisión de sus propias concesiones de transporte y aquellas coordinadas bajo la Red de Consorcios de Transporte Metropolitano de Andalucía, la DGMT tiene la voluntad de mantener una visión de alto nivel, multimodal, integrada y completa sobre el conjunto de servicios prestados en la red de transporte público de Andalucía, de forma que tenga la capacidad de actuar como nodo suprarregional en aspectos como:

- Poner a disposición de diferentes operadores una fuente común de datos maestros y un modelo común de intercambio de datos.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 8 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Tener un conocimiento preciso de la demanda global de transporte público, reconocer patrones de demanda cruzada entre diferentes modos o entre concesiones de diferentes ámbitos administrativos, detectar demandas ocultas, etc.
- Actuar como agente facilitador o coordinador en la resolución de incidencias que afecten a los servicios de transporte público, especialmente aquellas que puedan producir impactos cruzados en la demanda o en la prestación de servicios de diferentes modos o de concesiones de diferentes ámbitos administrativos.
- Poner a disposición de diferentes canales y actores una fuente unificada de información al viajero multi-operador y multimodal.

1.5 Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte Público en Andalucía (PISTA 2020)

En el anterior Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte Público en Andalucía (PISTA 2020) ya se reconocía, que ante las exigencias de la sociedad de la información y del conocimiento, era necesario procurar planteamientos como la creación de espacios de comunicación compartidos entre los diferentes agentes implicados en la gestión del transporte público y los clientes de estos medios, en orden a converger hacia un servicio de calidad y sostenible. Esta necesidad se plasmaba los objetivos orientadores del PISTA 2020, entre los que encontraban los siguientes:

- Impulsar el papel de las infraestructuras del transporte como instrumento para mejorar la competitividad de Andalucía, así como la sostenibilidad del transporte favoreciendo el uso del transporte público colectivo.
- Preservar, desarrollar, ordenar e impulsar el patrimonio viario, ferroviario, portuario y aeroportuario de competencia autonómica, para asegurar que la movilidad andaluza de personas y mercancías se realice en condiciones adecuadas de calidad y seguridad.
- Favorecer en el transporte el uso racional y sostenible de los recursos naturales y disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.
- Facilitar a los ciudadanos la accesibilidad a los bienes y servicios en condiciones óptimas de movilidad.

Estos objetivos orientadores del PISTA 2020 se concretaban en el Capítulo dedicado a “Mejorar la accesibilidad del territorio y el transporte público de personas”, proponiéndose como medida la incorporación de nuevas tecnologías en una doble dirección: la implantación de sistemas de transporte inteligentes y la creación de plataformas telemáticas de información, en base a la política de datos abiertos de la Junta de Andalucía, que puedan canalizar la información de utilidad para el conjunto de agentes implicados en el sector del transporte público. Por otro lado, en el capítulo dedicado a los “ámbitos metropolitanos” se proponían medidas para la mejora del conocimiento sobre la movilidad y aplicación de tecnologías innovadoras en el transporte, entre otras:

- Mejorar la gestión desde la administración, se propone la creación e implantación de un sistema de información propio de la Administración autonómica.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 9 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Favorecer el desarrollo y la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones aplicada al transporte.

1.6 Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA 2021-2030)

Actualmente el Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA 2021-2030), se encuentra aprobado por Decreto 540/2022 de 2 de noviembre.

Los resultados objeto de este contrato están alineados con la Línea Estratégica 3 “Innovación Tecnológica” cuya finalidad es *“impulsar el desarrollo de actividades de innovación mediante el uso de tecnologías emergentes, que pueden ser una herramienta indispensable para mejorar la gestión de la movilidad y de las infraestructuras, y para garantizar una accesibilidad adecuada del ciudadano a la información.”*; que incluye como *“medida evidente” “la centralización del sistema de gestión y control del transporte, pero también disponer de sistemas de información dirigidos a los operadores, entidades públicas y privadas y a la ciudadanía, aplicar tecnologías de tratamiento masivo de datos sobre datos de movilidad y desarrollar proyectos innovadores que minimicen el impacto medioambiental y contribuyan claramente a los objetivos del Pacto Verde Europeo.”* y prioriza *“habilitar las herramientas necesarias para proporcionar información al ciudadano en tiempo real de los servicios de transporte público.”*.

Asimismo, contribuye directamente al objetivo específico *“Incrementar el uso de las tecnologías, tanto en la Gestión del transporte Público como en la información que se proporciona a los usuarios, atendiendo a todos los modos de transporte (M.6)”*.

Las aplicaciones desarrolladas bajo este contrato se han concebido para que, en un futuro, den soporte al sistema de gestión y control del transporte y a los sistemas de información del transporte y la movilidad en Andalucía.

2 Justificación

Para la puesta en marcha del CGCTPA será necesario la implantación y adecuación de un sistema de información que contribuya a mejorar la Gestión y el Control del Transporte Público en Andalucía, así como la toma de decisiones. Este sistema de información integrará, gestionará y explotará el conjunto de los medios y modos del transporte en Andalucía.

En la prestación de los servicios de transporte público en Andalucía están involucrados diversos actores públicos y privados, que generan información relevante sobre el estado actual y las operaciones de los distintos medios de transporte público de Andalucía. En consecuencia, la mejora de la gestión y control del Transporte Público requerirá implantar procesos y mecanismos TIC que permitan obtener e integrar la información relevante del transporte público de Andalucía en su conjunto.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 10 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Con este contrato se pretende desarrollar, evolucionar e implantar las aplicaciones y componentes TIC necesarios que formarán parte del Sistema de Control y Gestión del Transporte Público de Andalucía, cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, en adelante PPTP.

Dentro de los componentes TIC antes mencionados, cabe destacar la implantación de los protocolos de comunicación y estándares de intercambio de datos que garanticen la interoperabilidad con sistemas de información preexistentes de la Red de Consorcios de Transporte Metropolitano de Andalucía (en adelante RCTA), y con los sistemas de información de los operadores de transporte y de otros actores participantes. Estos protocolos deben ser compatibles con los estándares de facto empleados en el sector ITS (Sistemas Inteligentes de Transporte) en el ámbito europeo.

La Dirección General de Movilidad y Transporte ejercerá el rol de Promotor del Contrato, con capacidad de decisión sobre los objetivos y prioridades funcionales, así como los requisitos que detallan el alcance de los trabajos de este contrato.

Actualmente, en el ámbito de sus competencias, la Agencia Digital de Andalucía (ADA) es responsable del desarrollo y de la explotación de los sistemas de información, la mayoría de los cuales tienen como público objetivo bien la ciudadanía, bien determinados colectivos profesionales. Para el desarrollo y evolución de los sistemas de información, debido a las limitaciones de recursos propios, se suele realizar contratos públicos con proveedores externos en el que se externalizan los servicios de análisis, diseño, construcción, implantación, pruebas, etc., adoptándose como método de participación la forma de “proyectos”, entendiéndose por estos el conjunto de acciones emprendidas para producir un producto, o resultado, con un inicio, unos objetivos y un fin definidos y normalmente sometido a diversas limitaciones en tiempo, alcance y costes.

Corresponde al personal de la Agencia Digital de Andalucía asignados a la Consejería la dirección facultativa de los proyectos TIC a alto nivel. Sin embargo, dada la escasez de recursos propios y el aumento en las necesidades de gestión de proyectos motivado por el crecimiento de estos, se hace necesario dotarse de los recursos y mecanismos necesarios para proporcionar al Responsable del Contrato apoyo en las distintas actividades relacionadas con el desarrollo de software de nuevos sistemas, así como la gestión de los proyectos objetos del Contrato. Además de estas actividades, al tratarse de un proyecto financiado con Fondos Europeos, es necesario apoyo para vigilar que el alcance y resultados del proyecto cumplen con los objetivos y normas derivadas de este tipo de financiación.

En el caso de la Consejería, será por tanto necesario, disponer de dos tipos de servicios profesionales bien diferenciados. Por una parte, los servicios relacionados con el análisis, diseño, desarrollo y despliegue de los nuevos sistemas que se han identificado como necesarios dentro de la Consejería y por otra los servicios de asistencia técnica a la dirección técnica de los trabajos antes mencionados, y el aseguramiento del

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 11 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

cumplimiento de las normas sobre Fondos Europeos, que permitan asegurar el cumplimiento de objetivos y el alineamiento con las directrices estratégicas.

3 Descripción y objeto del contrato

El objeto de la presente contratación es la prestación de SERVICIOS DE DESARROLLO SOFTWARE Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA IMPLANTACION DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL CENTRO DE GESTIÓN Y CONTROL DEL TRANSPORTE PÚBLICO .

El objeto del contrato consiste en la provisión de unos servicios profesionales para el desarrollo e implantación de los sistemas de información del Control y Gestión del Transporte Público de Andalucía. La descripción funcional de los sistemas de información se realizará en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).

En la planificación prevista se describen las actuaciones necesarias para obtener la Solución Inicial Viable que permitirá a la DGMT contar con la información necesaria para la definición de la composición, organización, procedimiento de actuación y régimen de funcionamiento del servicio administrativo con gestión diferenciada CGCTPA. Por ello, la Orden de la Consejería mencionada en el apartado [1.2 COMPETENCIAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y TRANSPORTES](#) de este documento se redactará con posterioridad a la entrega de la Solución Inicial Viable.

Los trabajos se dividirán en dos lotes:

- **LOTE 1:** Factoría de Software para el desarrollo del sistema de información.
- **LOTE 2:** Asistencia técnica para la dirección del proyecto, aseguramiento de calidad de los entregables y control de cumplimiento de normas sobre los Fondos Europeos.

La gestión de este contrato seguirá el paradigma de 'Catálogo de Servicios' en el Lote 1, y el paradigma de 'Asistencia Técnica' para prestar servicios profesionales especializados en materia del apoyo a la dirección técnica del proyecto en el Lote 2. En todos los casos se entenderá ejecutado el contrato cuando se certifique el total de horas ofertada en función de las tarifas propuestas por el adjudicatario en cada Lote, y en cualquier caso, de acuerdo con lo indicado en el PCAP y en lo establecido en PPT en relación a estimación de esfuerzo y medición de los trabajos.

3.1 Insuficiencia de medios

La especial naturaleza de los trabajos y la necesaria especialización en las materias objeto del contrato, debido a que se trata de tareas que requieren una alta cualificación en tecnologías específicas, implican que el trabajo deba desarrollarse a través de medios humanos y técnicos con experiencia en el diseño, desarrollo e implementación de aplicaciones informáticas.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 12 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

A los efectos de lo establecido en el artº. 116.4.f) de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, se hace constar que los recursos humanos que tiene asignados la ADA actualmente a la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda (en adelante ADA-Consejería), son insuficientes cuantitativa y cualitativamente para abordar un proyecto de estas características y se hace imprescindible la contratación del servicio durante el periodo de tiempo necesario para su consecución con éxito, sin tener que acudir a la contratación de personal para estos trabajos.

En la siguiente tabla se relacionan los principales grupos de funciones que asume actualmente el personal de la ADA-Consejería, y se indica la situación existente en cuanto a los recursos humanos propios disponibles.

Función	RRHH propios
Jefatura y coordinación de área funcionales TIC	Adecuado
Microinformática y puesto de trabajo	Insuficiente
Soporte de Primer Nivel (CAU)	Insuficiente
Desarrollo y mantenimiento de sistemas de gestión	Insuficiencia crítica
Desarrollo y mantenimiento de sistemas especializados (BI, GIS, etc)	Insuficiencia crítica
Diseño, despliegue y operación de infraestructuras TIC	Insuficiencia crítica
Coordinación funcional y técnica de sistemas de información	Insuficiencia crítica
Soporte de 2º nivel de aplicaciones	Insuficiencia crítica
Calidad de desarrollo y prestación de servicios TIC	Insuficiente
Atención al Ciudadano y Gestión Documental	Insuficiente

Tabla 1: Evaluación del nivel de suficiencia de RRHH propios

Como se puede constatar, tanto en el ámbito del desarrollo y mantenimiento de sistemas de gestión como en el de Coordinación funcional y técnica de sistemas de información, objeto del contrato propuesto en esta memoria, existe una insuficiencia crítica de recursos propios.

3.2 División por lotes

El artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, indica que el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos, que deberán justificarse debidamente en el expediente.

Entre los motivos válidos a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato, se cita el siguiente en el apartado b) de dicho artículo:

“b) El hecho de que, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico; o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes. Ambos extremos deberán ser, en su caso, justificados debidamente en el expediente.”

En este caso resulta de aplicación directa lo anterior; ya que ejecutar los distintos tipos de trabajos identificados de forma independiente, por contratistas diferentes, conlleva esfuerzos de coordinación desproporcionados para la ADA, con un impacto muy negativo en la eficiencia general, suponiendo así un riesgo evidente en la calidad de las prestaciones individuales.

Así, por ejemplo:

- Ejecutar de forma independiente las tareas de soporte avanzado o soporte de segundo nivel conllevaría que la empresa que se encargara debería conocer, con un nivel de detalle muy alto, el funcionamiento interno de la aplicación, conocimiento que se adquiere de forma directa y natural si se afrontan también las actividades de análisis, diseño y programación. Podría pensarse como alternativa que la empresa encargada de la programación prestase servicios de soporte avanzado o soporte de segundo nivel a la primera, una clara contradicción con el principio de eficacia y eficiencia.
- Ejecutar de forma independiente las tareas de análisis funcional y diseño técnico dificultaría en gran medida que los esfuerzos de programación posterior pudieran estimarse adecuadamente, y además exigiría la realización de un seguimiento exhaustivo y continuado para garantizar la adecuación al análisis y diseño establecidos. Este enfoque dificultaría sobremanera la planificación de las hojas de ruta de las distintas aplicaciones para dar respuesta a tiempo y de modo adecuado a las necesidades de la Consejería.

4 Presupuesto

4.1 Sistema de determinación de precio y resumen de costes

Para determinar el importe de licitación del expediente que se cita en el título, y dado que se trata de un contrato en que los costes salariales son parte esencial de este contrato, se han calculado en base los precios medios de referencia que figuran en la INSTRUCCIÓN 2/2020, DE 30 DE JUNIO, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL SOBRE PERFILES Y PRECIOS DE REFERENCIA DE LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS TIC.

En dicha instrucción, además de publicar en el Anexo III los precios de referencia que deben considerarse mínimos para establecer la tarifa de cada hora de dedicación de los respectivos perfiles profesionales, se

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 14 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

argumenta en el Anexo II el modelo de determinación de costes directos e indirectos, que aseguran que estos precios de referencia son adecuados a los precios de mercado, y previenen riesgos de incumplimiento de las condiciones laborales mínimas establecidas en los convenios colectivos del sector.

Por otra parte, la instrucción permite incrementar el precio medio de referencia hasta un 20% sin tener que realizar una justificación adicional sobre la tarifa utilizada.

Partiendo de estas premisas, para el LOTE 1, donde las tareas demandadas en el pliego de prescripciones técnicas corresponden principalmente a tareas de desarrollo, que serán solicitadas en base a peticiones de servicio definidas sobre un catálogo, se ha optado por estimar el presupuesto en base de una bolsa de horas base y a una tarifa/precio para cada hora base.

Para establecer la tarifa de la hora base se ha utilizado el Precio Medio de Referencia para los perfiles de la INSTRUCCIÓN 2/2020 que son usualmente utilizados en las tareas de desarrollo y gestión de proyectos. La tarifa se ha incrementado el precio medio de referencia en 10% para aumentar la concurrencia y para ajustar los precios de los perfiles solicitados al precio del mercado, ya que, desde la publicación de la instrucción, se ha incrementado considerablemente la demanda de estos perfiles, y sus tarifas se han incrementado considerablemente.

En particular, y teniendo en cuenta que las tareas demandadas en el pliego de prescripciones técnicas corresponden a tareas de desarrollo de aplicaciones, se ha estimado que serán necesarias los siguientes perfiles:

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 15 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Perfiles desarrollo	Perfil e-CF	PRECIO MEDIO DE REFERENCIA SIN IVA	PRECIO incrementado SIN IVA	Coficiente sobre tarifa base
Jefe de proyecto (JP)	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	52,95 €	1,7192
Consultor (CO)	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	52,95€	1,7192
Analista (AN)	ANALISTA DE NEGOCIO (BUSINESS ANALYST)	33,17 €	39,80 €	1,2922
Analista programador (AP)	ESPECIALISTA TÉCNICO (TECHNICAL SPECIALIST)	28,19 €	33,83 €	1,0984
Programador (PR)	DESARROLLADOR (DEVELOPER)	25,67 €	30,80 €	1,0000

Por tanto, se puede observar que las tarifas utilizadas están dentro del rango establecido por la Instrucción 2/2020 aprobada por la Dirección Gen eral de Transformación Digital para este tipo de licitación.

Nota: al objeto de simplificar la posterior valoración de ofertas, se toma como Tarifa Base la correspondiente al perfil “PROGRAMADOR (PR)”, al ser este el que presenta una tarifa más baja, y especificando para el resto de los perfiles el “Coficiente sobre Tarifa Base” correspondiente a su tarifa.

Por tanto, el presupuesto para el LOTE 1 es el siguiente:

PERFIL	TARIFA	HORAS	HORAS_BASE AJUSTA-DAS	IMPORTE S/IVA	IMPORTE C/IVA
Jefe de Proyecto	52,95 €	440,000	756,316	23.294,53 €	28.186,38 €
Consultor	52,95 €	528,000	907,579	27.953,43 €	33.823,65 €
Analista Funcional	39,80 €	22.000,000	28.424,000	875.459,20 €	1.059.305,63 €
Analista Programador	33,83 €	30.800,000	33.824,560	1.041.796,45 €	1.260.573,70 €
Programador	30,80 €	33.465,868	33.465,869	1.030.748,77 €	1.247.206,02 €
			97.378,324	2.999.252,38 €	3.629.095,38 €

Para desarrollar las tareas del LOTE 1 se ha estimado que para el desarrollo y puesta en funcionamiento será necesario un total de **30 meses**.

Dado que el modelo de prestación de servicios consiste en el consumo de una bolsa de horas, y teniendo en cuenta el alto grado de incertidumbre asociado a la estimación de la capacidad global necesaria, se propone que el importe del contrato no sea objeto de oferta, y que por tanto constituya un elemento fijo no modificable. No obstante, sí será objeto de la oferta el importe de tarifa Hora-Base (30,80 € IVA no incluido), que impacta de forma directa en la capacidad global obtenida.

En cuanto al LOTE 2, para las tareas a realizar, orientadas principalmente a la gestión de los proyectos a realizar en el LOTE 1, se ha estimado que requerirán de los siguientes perfiles y horas de dedicación:

Perfiles desarrollo	Perfil e-CF	PRECIO MEDIO DE REFERENCIA SIN IVA	PRECIO incrementado SIN IVA	Coefficiente sobre tarifa base
Jefe de proyecto (JP)	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	52,95 €	1,0000
Director de proyecto Funcional (DP-F)	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	52,95 €	1,0000
Director de proyecto Técnico (DP-T)	GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	52,95 €	1,0000

Atendiendo a la alta cualificación de los perfiles demandados se ha considerado en ambos perfiles, para el cálculo del presupuesto, la tarifa de Gestor de Proyecto (Project Manager) cuyo precio medio de referencia, según la instrucción 2/2020 es de 44,12€ IVA EXC. De igual forma, esta tarifa se ha incrementado en un 20% siendo la tarifa utilizada de 52,95€ IVA EXC.

De igual forma en el LOTE 2, para simplificar la posterior valoración de ofertas, se toma como tarifa base la correspondiente al perfil de Director de Proyecto Técnico (DP-T), especificando para el resto de los perfiles el “Coeficiente sobre Tarifa Base” correspondiente a su tarifa.

Por tanto, el presupuesto para el LOTE 2 es el siguiente:

PERFIL	TARIFA	HORAS	HORAS_BASE AJUSTADAS	IMPORTE S/ IVA	IMPORTE C/ IVA
Jefe de proyecto (JP)	52,95 €	299,200	299,200	15.842,64 €	19.169,59 €
Dir. Proyecto Téc (DP-T)	52,95 €	6.600,000	6.600,000	349.470,00 €	422.858,70 €
Dir. Proyecto Func (DT-F)	52,95 €	4.400,000	4.400,000	232.980,00 €	281.905,80 €
			11.299,200	598.292,64 €	723.934,09 €

El plazo de ejecución estimado para el LOTE 2 coincide con el plazo del LOTE 1: 30 meses.

Dado que el modelo de prestación de servicios consiste en el consumo de una bolsa de horas, y teniendo en cuenta el alto grado de incertidumbre asociado a la estimación de la capacidad global necesaria, se propone que el importe del contrato no sea objeto de oferta, y que por tanto constituya un elemento fijo no modificable. No obstante, sí será objeto de la oferta el importe de tarifa Hora-Base (52,95 € IVA no incluido), que impacta de forma directa en la capacidad global obtenida.

De acuerdo con la Instrucción 2/2020 citada, el cálculo de los porcentajes de costes directos y beneficio industrial se ha realizado a partir de la información proporcionada por la Central de Balances del Banco de España (CenBal, http://app.bde.es/rss_www/Ratios), para el sector de actividad J62 (programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática), ejercicio 2016, tamaño “Total tamaños” y país España, y tomando el valor Q2, que corresponde a la mediana de la serie. Con estos valores, se deducen los porcentajes que se indican para el siguiente desglose de costes de carácter anual (12 meses):

Total (costes directos)	2.734.134,22 €
Costes indirectos, gastos generales y de estructura (17%)	611.582,65 €
Beneficio industrial (7%)	251.828,15 €
Total s/IVA	3.597.545,02 €
IVA. (21%)	755.484,45 €
Total c/IVA	4.353.029,47 €

Tabla 2: Desglose de costes en base anual

Asimismo, y de acuerdo a la Instrucción 2/2020 citada, el convenio de aplicación es el área de actividad 3 (consultoría, desarrollo y sistemas) del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudio de mercado y de la opinión pública (BOE n.º 57 de 6 de marzo de 2018).

Respecto de la desagregación por género, en el Convenio Colectivo de aplicación no se establece ningún tipo de medida de acción positiva para favorecer el acceso de las mujeres a todas las profesiones, de las contempladas en el artículo 17.4 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. Por tanto, aplican los principios

generales de igualdad efectiva entre mujeres y hombres y de no discriminación, por lo que no se han contemplado diferencias por este motivo.

4.2 Presupuesto base de licitación

El presupuesto base de la licitación, correspondiente al periodo inicial de **30 MESES**, será de **3.597.545,02 €** IVA no incluido, lo que conlleva un IVA de 755.484,45 € y un importe total de **4.353.029,47 €** IVA incluido.

Dado que el modelo de prestación de servicios consiste en el consumo de una bolsa de horas, y teniendo en cuenta el alto grado de incertidumbre asociado a la estimación de la capacidad global necesaria, se propone que el importe del contrato no sea objeto de oferta, y que por tanto constituya un elemento fijo no modificable.

Para el método de cálculo, de conformidad con la disposición adicional trigésima tercera de la LCSP, se establece un presupuesto calculado conforme al crédito dispuesto dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en el Acuerdo de la Conferencia Nacional de Transportes por el que se fijan los criterios de distribución territorial de créditos presupuestarios de los ejercicios 2021 y 2022, así como la distribución de los correspondientes al ejercicio de 2021, para la financiación de actuaciones de inversión en el marco de los Componentes 1 «Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos» y 6 «Movilidad sostenible, segura y conectada» del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para el proyecto Centro de control, gestión y explotación del transporte público andaluz de la línea de inversión C6.I4-CCAA Digitalización de los servicios administrativos que se prestan por parte de las Comunidades Autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla, en relación con el transporte de mercancías y de viajeros por carretera o ferrocarril de su competencia. En este ámbito se incluirán los proyectos digitales necesarios para poder ofrecer un servicio de transporte a la demanda, en el ámbito competencial de las Comunidades Autónomas y las ciudades de Ceuta y Melilla (dentro de la submedida 15 de la inversión 4 del PRTR).

La planificación de ejecución del gasto prevista es la siguiente:

Año	Importe s/IVA	IVA	Importe c/IVA
2024	1.439.018,01 €	302.193,78 €	1.741.211,79 €
2025	1.439.018,01 €	302.193,78 €	1.741.211,79 €
2026	719.509,00 €	151.096,89 €	870.605,89 €
Totales	3.597.545,02 €	755.484,45 €	4.353.029,47 €

De este importe global, la parte correspondiente a cada lote es la siguiente:

Lote 1:

Año	Importe s/IVA	IVA	Importe c/IVA
-----	---------------	-----	---------------

MJ v11 SC.odt

Página 19 de 52



2024	1.199.700,95 €	251.937,20 €	1.451.638,150 €
2025	1.199.700,95 €	251.937,20 €	1.451.638,15 €
2026	599.850,48 €	125.968,60 €	725.819,08 €
Totales	2.999.252,38 €	629.843,00 €	3.629.095,38 €

Lote 2:

Año	Importe s/IVA	IVA	Importe c/IVA
2024	239.317,06 €	50.256,58 €	289.573,64 €
2025	239.317,06 €	50.256,58 €	289.573,64 €
2026	119.658,52 €	25.128,29 €	144.786,81 €
Totales	598.292,64 €	125.641,45 €	723.934,09 €

Será de aplicación para este contrato lo previsto en el Plan de Medidas Antifraude para la gestión de los Fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Comunidad Autónoma de Andalucía aprobado por el Consejo de Gobierno el 27 de abril de 2022 y adaptado para esta Consejería.

La ausencia de doble financiación de este contrato es verificada conforme a la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Las posiciones presupuestarias que se utilizarán para este proyecto son:

1700180269 G/51B/ 60905/00 MR02060401 2022000680

1700039101 G/51B/ 60905/00 01 2022000766

Atendiendo a lo anterior, los importes generales y distribución por anualidades de ambos lotes serán los siguientes (IVA incluido):

LOTE 1:

Año	Importe	Posición Presupuestaria
2024	1.199.700,95 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	251.937,20 €	1700039101 G/51B/60905/00 01 2022000766
2025	1.199.700,95 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	251.937,20 €	1700039101 G/51B/60905/00 01 2022000766
2026	599.850,48 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	125.968,60 €	1700039101 G/51B/60905/00 01 2022000766

LOTE 2:

Año	Importe	Posición Presupuestaria
2024	239.317,06 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	50.256,58 €	1700039101 G/51B/60905/00 01 2022000766
2025	239.317,06 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	50.256,58 €	1700039101 G/51B/60905/00 01 2022000766
2026	119.658,52 €	1700180269 G/51B/60905/00 MR02060401 2022000680
	25.128,29 €	1700039101 G/51B/609005/00 01 2022000766

Tipo de Fondo: Fondo de Recuperación NextGenerationEU
 Porcentaje de Cofinanciación: 100% Base Imponible

La actuación prevista tiene su encaje en la componente 6 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con título *Movilidad sostenible, segura y conectada*, en la medida C6.I4 *Programa de apoyo para un transporte sostenible y digital*.

4.3 Valor estimado del contrato

El valor estimado del contrato es de **4.317.054,02 €** IVA no incluido, teniendo en cuenta que el contrato no está sujeto a prórroga y que se contempla una posible modificación de este de hasta un 20 por ciento.

5 Procedimiento de contratación

Tipo de contrato: SERVICIOS
 Procedimiento de adjudicación: ABIERTO
 Tramitación del expediente: ORDINARIA
 Tramitación del gasto: ORDINARIA
 Posibilidad de variantes: NO

El contrato se califica de servicios, de conformidad con el artículo 17 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La adjudicación se realizará utilizando el procedimiento abierto, que es el procedimiento ordinario conforme a lo establecido en el artículo 131 de la Ley de Contratos del Sector Público, y dado que no se dan circunstancias añadidas que justifiquen la elección de otro procedimiento.

6 Criterios de adjudicación

La adjudicación se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio, acorde al artículo 145.1.

6.1 Cuadro resumen

Tipo valoración	Criterio de adjudicación	Lote 1	Lote 2
Juicio de valor	Oferta técnica	44 puntos	35 puntos
Fórmula	Oferta económica	25 puntos	30 puntos
	Mejora del equipo de trabajo con respecto a la solvencia técnica	24,5 puntos	31 puntos
	Certificaciones	6,5 puntos	4 puntos
		100 puntos	100 puntos

6.2 Valorados mediante juicio de valor

Los criterios de adjudicación valorados mediante juicio de valor determinan el grado de conocimiento que la empresa licitadora tiene sobre los trabajos requeridos así como la adecuación de la organización y ejecución de los trabajos a los procesos ya implantados en la Consejería.

Para la valoración de estos criterios se asignará una puntuación no ajustada en el rango 0-10, y posteriormente se aplicarán los pesos que figuran en la tabla de criterios lo cual dará la puntuación definitiva, que se explica detalladamente en cada uno de los siguientes criterios de adjudicación, teniendo en cuenta que si la oferta se limita a cumplir lo establecido en el PPT, siempre y cuando se mencionen todos sus apartados, pero sin ninguna aportación adicional de valor se le valorará con 0 puntos.

A continuación se detallan los criterios de valoración mediante juicio de valor.

6.2.1 Lote 1: Oferta técnica (hasta 44 puntos)

Se valorarán los siguientes criterios:

6.2.1.1 CRITERIO 1: Organización y desarrollo de los trabajos (hasta 5 puntos)

La inclusión de este criterio responde a la necesidad de obtener el máximo partido de los recursos que se pondrán a disposición de la Agencia/Consejería a través de este expediente de contratación y que deben garantizar que la ejecución de los trabajos se realiza con la máxima eficacia y eficiencia.

Se valorarán los siguientes sub-criterios:

- **SUB-CRITERIO 1.1:** El plan de trabajo para cada una de las fases del contrato de prestación de servicios que debe describir la organización de los equipos de trabajo y perfiles que lo componen en cada fase. Se valorará la adecuación e idoneidad respecto a los objetivos del pliego: hasta 2 puntos.
- **SUB-CRITERIO 1.2:** Mejora de los Acuerdos de Nivel de Servicio: se valorará tanto la mejora de los umbrales de aceptación como la propuesta de nuevos indicadores, su concreción, y el método de evaluación y automatización para su control y seguimiento: hasta 1,5 puntos.
- **SUB-CRITERIO 1.3:** Mecanismos propuestos para el seguimiento del contrato, que se establecerán durante la fase de Definición del Servicio y que deben contemplar cada una de las fases siguientes hasta culminar con la Fase de Garantía: hasta 1,5 puntos.

La valoración de estos sub-criterios, se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33% si el conjunto de medidas propuestas para la organización y desarrollo de los trabajos cubre superficialmente el conjunto de objetivos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % si el conjunto de medidas de propuestas para la organización y desarrollo de los trabajos se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a los objetivos, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% si el conjunto de medidas de propuestas para la organización y desarrollo de los trabajos se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a los objetivos, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.1.2 CRITERIO 2: Metodología de trabajo (hasta 9 puntos)

El motivo de incluir este criterio responde a la necesidad de evaluar la propuesta del licitador desde el punto de vista metodológico, atendiendo no sólo a la metodología para la prestación del servicio, sino a la utilizada para la realización de los trabajos técnicos (desarrollo de software) en base al catálogo de servicios.

Se valorarán los siguientes sub-criterios:

- **SUB-CRITERIO 2.1:** Metodologías propuestas para el desarrollo de aplicaciones. Se valorará la adecuación e idoneidad de las metodología y de su aplicación a las condiciones de trabajo descritas en el Marco Metodológico. Se valorarán las propuestas con especial atención a la aplicación de metodologías ágiles, que persiga la reducción de los tiempos de desarrollo junto con una mayor calidad de los productos entregados, siempre teniendo en cuenta las condiciones de trabajo asociadas al contexto de prestación de los servicios y el marco metodológico existente en la Agencia/Consejería: hasta 3 puntos.
- **SUB-CRITERIO 2.2:** Metodología de estimación de los esfuerzos de desarrollo. Se valorará la viabilidad de aplicación y coherencia con el catálogo de servicios propuestos, así como su adecuación a

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 23 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

los objetivos del pliego, incluyendo los mecanismos para la resolución de discrepancias: hasta 3,5 puntos.

- **SUB-CRITERIO 2.3: Herramientas adicionales y complementarias** asociadas tanto al entorno tecnológico como las usadas para el soporte al servicio. Se valorará la motivación de aportación de valor adicional de cada propuesta y se tendrá en cuenta la argumentación relativa a su integración con las herramientas de soporte al servicio con las que ya cuenta la Agencia/Consejería: hasta 2,5 puntos.

La valoración de estos sub-criterios se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33% si el conjunto de propuestas de carácter metodológico, tanto para el desarrollo de aplicaciones, como para la estimación de los trabajos, como el conjunto de herramientas complementarias, así como la viabilidad de implantación de las mismas, cubre superficialmente los objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % si el conjunto de propuestas de carácter metodológico, tanto para el desarrollo de aplicaciones, como para la estimación de los trabajos, como el conjunto de herramientas complementarias, así como la viabilidad de implantación de las mismas se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Agencia/Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% si el conjunto de propuestas de carácter metodológico, tanto para el desarrollo de aplicaciones, como para la estimación de los trabajos, como el conjunto de herramientas complementarias, así como la viabilidad de implantación de las mismas se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Agencia/Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.1.3 CRITERIO 3: Plan de proyecto del desarrollo del sistema (hasta 14 puntos)

Se valorará si el Plan de proyecto del sistema de información a desarrollar así como el conjunto de funcionalidades asociadas al mismo dentro de la solución ofertada, es completo y resulta adecuado en relación a las necesidades y objetivos definidos para el proyecto. Así mismo, se valorará el nivel de detalle en la descripción de las funcionalidades cubiertas por la solución propuesta. También se evaluará en este criterio la parte de este Plan de proyecto que establezca los trabajos de desarrollo que sean precisos para los objetivos que se fijan en el **Plan de Implantación de la Solución Inicial Viable**.

Las funcionalidades propuestas deberán recoger, al menos, los objetivos funcionales y técnicos definidos para el proyecto, incluyendo las condiciones técnicas de realización que sean de aplicación.

Para obtener el suficiente nivel de detalle y poder evaluar el plan de trabajo de cada oferta de la manera más ecuánime posible, el licitador deberá formular su propuesta siguiendo la estructura comúnmente utilizada en el desarrollo software en base a metodología ágil Scrum, y en concreto reflejando al menos los siguientes elementos:

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 24 / 52
VERIFICACIÓN	NjyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Épicas: Se establecerán un conjunto de Épicas (objetivos del proyecto) que den cabida a la totalidad de trabajos del sistema a desarrollar. El conjunto de épicas debe ser completo, no solapado y consistente, y debe cubrir, todo el alcance funcional y técnico.
- Historias de usuario: Se establecerán un conjunto de historias de usuario (bloques de trabajo bien definidos), para los cuales:
 - Se identificará el actor dentro del nuevo sistema que expresa la necesidad.
 - Se indicará claramente lo que se propone implementar.
 - Se realizará una estimación de esfuerzo necesario para abordar cada Historia de Usuario.
 - Deberá estar expresada en puntos de historia (story points)
 - Deberá precisarse cuál es la escala de valores utilizada, y motivada su idoneidad para el proyecto
 - Deberá indicarse qué métrica se utiliza para convertir los story points de cada historia en hora de trabajo durante la ejecución del proyecto.
 - Se utilizará una escala de valor de usuario del 1 al 100, en intervalos de 10. El licitador debe motivar el valor asignado a cada Historia de Usuario.
 - Definir las condiciones de satisfacción para considerar una Historia como “Hecha”, proporcionando esta información con forma de “Checklist” o lista de comprobación, descrita de forma clara, no ambigua y fácilmente evaluable.

Como resultado de los puntos anteriores, el conjunto de Épicas y de Historias de Usuario, deberá estructurarse en base al concepto de Pila de Producto, que constituirá la formalización del Plan de Proyecto propuesto.

Se valorarán los siguientes sub-criterios:

- SUB-CRITERIO 3.1: Nivel de cobertura y adecuación de las Épicas propuestas respecto a los objetivos del proyecto. Se valorará el grado en el que las Épicas propuestas por el licitador cubren los objetivos indicados en el presente expediente de contratación: hasta 3,5 puntos.
- SUB-CRITERIO 3.2: Nivel de completitud, adecuación funcional y técnica. Se valorará el grado en el que las Historias de Usuario desglosan sus respectivas épicas : hasta 4,5 puntos .
- SUB-CRITERIO 3.3: Nivel de adecuación de las Historias de usuario propuestas. Se valorará el grado de adecuación de las Historias de Usuario propuestas de acuerdo a los preceptos indicados en este apartado: hasta 6 puntos.

La valoración de estos sub-criterios se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de épicas e historias de usuario descritas para los distintos sub-criterios cubre de forma completa, pero superficialmente las funcionalidades propuestas.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de épicas e historias de usuario descritas para los distintos sub-criterios describe y detalla en profundidad y se particularizan de forma muy adecuada, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 25 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de épicas e historias de usuario descritas para los distintos sub-criterios se describen en profundidad y se particularizan de forma muy adecuada, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.1.4 CRITERIO 4: Recursos aportados por el licitador para acelerar la puesta en marcha del sistema (hasta 9 puntos)

Uno de los puntos claves del proyecto es disponer de una **Solución Inicial Viable** implantada en un corto espacio de tiempo (dentro de los 12 primeros meses de la ejecución del contrato). Las funcionalidades y los requisitos de esta Solución Inicial Viable están descritos en el PPTP, y será complementando con otras funcionalidades durante la ejecución del contrato.

Se valorarán los siguientes sub-criterios:

- SUB-CRITERIO 4.1: Nivel de cobertura de las funcionalidades propuestas mediante la integración y/o reutilización de componentes software ya existentes, Se valorará el grado en que las funcionalidades propuestas se adecúan a los objetivos a lograr en la Solución Inicial Viable: hasta 3 puntos.

La valoración de este sub-criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, si el nivel de cobertura de los requisitos funcionales alcanzado por la propuesta de integración o reutilización de componentes existentes, cubre superficialmente el conjunto completo de objetivos propuestos.
 - Se valorará entre el 34% y 66 % si el nivel de cobertura de los requisitos funcionales alcanzado por la propuesta de integración o reutilización de componentes existentes, cubre en profundidad y de forma muy adecuada los objetivos propuestos, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
 - Se valorará entre el 67% y 100% si el nivel de cobertura de los requisitos funcionales alcanzado por la integración o reutilización de componentes existentes, se describe y detalla en profundidad, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.
- SUB-CRITERIO 4.2: Mecanismos de integración y arquitectura de componentes reutilizables: Se valorará la idoneidad, detalle y la exposición sobre los mecanismos técnicos y la arquitectura de componentes reutilizables propuesta en la oferta: hasta 2 puntos.

La valoración de este sub-criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, si los mecanismos de integración y la arquitectura de componentes reutilizables cubren superficialmente el conjunto completo de objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % si los mecanismos de integración y la arquitectura de componentes reutilizables cubre en profundidad y de forma muy adecuada los objetivos propuestos, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 26 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Se valorará entre el 67% y 100% si los mecanismos de integración y la arquitectura de componentes reutilizables se describen y detalla en profundidad, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.
- **SUB-CRITERIO 4.3: Compromisos relacionados con los costes estimados para la integración y/o reutilización de componentes reutilizables:** se valorará el grado de los compromisos respecto a los costes, que sean explícitos y relevantes, que su aplicación sea viable y que su exposición sea coherente con el conjunto de la oferta: hasta 2 puntos.

La valoración de este sub-criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33% si los compromisos asociados a la estimación de costes necesarios para la integración y/o reutilización de componentes reutilizables, se identifican y describen superficialmente, son poco relevantes, de difícil aplicación o con falta de coherencia sobre el conjunto de la oferta.
- Se valorará entre el 34% y 66 % si los compromisos asociados a la estimación de costes necesarios para la integración y/o reutilización de componentes reutilizables, se identifican y describen en profundidad y de forma muy adecuada, son relevantes, de fácil aplicación y con con coherencia significativa sobre el conjunto de la oferta.
- Se valorará entre el 67% y 100% si los compromisos asociados a la estimación de costes necesarios para la integración y/o reutilización de componentes reutilizables, se identifican y describen en profundidad, incluyendo aspectos novedosos significativos, son muy relevantes, de muy fácil aplicación y con gran coherencia sobre el conjunto de la oferta.
- **SUB-CRITERIO 4.4: Plan de Implantación de la Solución Inicial Viable:** se valorará su idoneidad y completitud, especialmente su vinculación con el Plan de Trabajo propuesto. hasta 2 puntos.

La valoración de este criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33% si el Plan de Implantación de la Solución Inicial Viable cubre superficialmente el conjunto completo de objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66% si el Plan de Implantación de la Solución Inicial Viable cubre en profundidad y de forma muy adecuada los objetivos propuestos, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% si el Plan de Implantación de la Solución Inicial Viable se describe y detalla en profundidad, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.1.5 CRITERIO 5: Contexto Tecnológico (hasta 7 puntos)

El motivo de incluir este criterio responde a la necesidad de que la solución técnica que planteen los licitadores esté alineada con la estrategia y pila tecnológica de la Agencia/Consejería, tanto para su puesta en servicio como para su posterior soporte y evolución.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 27 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Dada la pila tecnológica de partida existente en la Agencia, se pretende valorar el conjunto de tecnologías complementarias propuestas por el licitador, atendiendo a la contribución que dichas tecnologías hagan sobre las condiciones generales técnicas expresadas en el PPT.

La propuesta tecnológica debe ser en todo momento coherente y alineada con la propuesta funcional que se desprenda de la propuesta de incluida dentro del “Plan de Trabajo”.

Se valorarán los siguientes sub-criterios:

- SUB-CRITERIO 5.1: Adecuación de las tecnologías propuestas a una orientación *Cloud Native*, contemplando al menos los principios tecnológicos recogidos en el presente pliego: hasta 3 puntos.
- SUB-CRITERIO 5.2: Adecuación de las tecnologías en materia de automatización, se valorarán las propuestas de uso de mecanismos de integración y despliegues continuos (CI/CD): hasta 2 puntos.
- SUB-CRITERIO 5.3: Propuesta tecnológica en materia de seguridad de la información: que garantice la Disponibilidad, Autenticidad, Integridad y Trazabilidad de la información y su adecuación al Esquema Nacional de Seguridad: hasta 2 puntos

La valoración de este criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio si el conjunto de tecnologías propuesto, así como la propuesta de automatización y en materia de seguridad cubre superficialmente el conjunto completo de objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterio si el conjunto de tecnologías propuesto, así como la propuesta de automatización y en materia de seguridad se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Agencia/Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterio si el conjunto de tecnologías propuesto, así como la propuesta de automatización y en materia de seguridad describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Agencia/Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.2 Lote 2: Oferta técnica (hasta 35 puntos)

6.2.2.1 CRITERIO 1: Metodología y seguimiento de los trabajos (hasta 10 puntos)

El motivo de incluir este criterio responde a la necesidad de evaluar la propuesta por parte de los licitadores desde el punto de vista metodológico, atendiendo no sólo a la metodología para la prestación del servicio, sino a la utilizada en el apoyo a la dirección y seguimiento de los proyectos, desarrollados en el lote 1, en base al catálogo de servicios.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 28 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se deberá exponer qué métodos de control y seguimiento se proponen para garantizar dicho equilibrio, cuál es la propuesta para materializar el modelo de relación establecido entre los actores participantes, sobre todo, con los distintos interesados en los entregables de cada proyecto. Así mismo se valorarán los canales de comunicación ágiles y los mecanismos de evaluación continua y, a ser posible automatizada, para este fin.

- **SUB-CRITERIO 1.1: Propuesta para definir la metodología de trabajo asociada al seguimiento de los proyectos**, involucrando todos los interesados en el proyecto, en especial a los usuarios finales, de acuerdo con el conjunto de servicios objeto de este lote : **hasta 4 puntos**.
- **SUB-CRITERIO 1.2: Propuesta para facilitar el seguimiento de la ejecución de cada proyecto de desarrollo**, evaluando junto con los usuarios finales el valor entregado en cada incremento, de acuerdo con el enfoque metodológico de proyectos ágiles y teniendo en cuenta el marco metodológico de la Consejería: **hasta 6 puntos**.

La valoración de estos sub-criterios se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio, si para la propuesta de adecuación metodológica, así como de control y seguimiento de los trabajos, su nivel de automatización, y el modelo de implantación en la Consejería, cubre superficialmente los objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterio, si la propuesta de adecuación metodológica, así como de control y seguimiento de los trabajos, su nivel de automatización, y el modelo de implantación en la Consejería, se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterio, si la propuesta de adecuación metodológica, así como de control y seguimiento de los trabajos, su nivel de automatización, y el modelo de implantación en la Consejería, se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.2.2 CRITERIO 2: Plan de Gestión de Riesgos y Plan de Mejora Continua (hasta 6 puntos)

Se valorará:

- **SUB-CRITERIO 2.1: Gestión de riesgos de los proyectos a desarrollar**. Se valorará la propuesta, como parte del plan de trabajo general, del “Plan de Gestión de Riesgos” sobre el proyecto de desarrollo software objeto del Lote 1: **hasta 3 puntos**.
- **SUB-CRITERIO 2.2: Mejora continua**. Se valorará el “Plan de Mejora Continua”, como parte del plan de trabajo general. En especial, los mecanismos o procedimientos de gestión que garanticen un

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 29 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

proceso de mejora continua en cada una de las actividades asociados a ambos lotes en función del marco metodológico ágil establecido en la Consejería : hasta 3 puntos.

La valoración de estos sub-criterios se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de gestión de riesgos o mejora continua, cubre superficialmente los objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterios, si el conjunto de medidas de gestión de riesgos o mejora continua se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterios, si el conjunto de medidas de gestión de riesgos o mejora continua se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.2.3 CRITERIO 3: Plan de Implantación del Sistema de Información del Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía (hasta 12 puntos)

La inclusión de este criterio responde a la necesidad de evaluar la propuesta por parte de los licitadores en la implantación de un sistema de información de la complejidad y alcance del Sistema de Información del Centro de Gestión y Control de Transporte de Andalucía.

Este plan deberá formar parte del plan de trabajo general asociado al Lote 2.

Se valorará en este punto:

- **SUB-CRITERIO 3.1: Definición del plan de implantación :** Se valorará que la definición del plan se realice en base a una propuesta temprana que tendrá que ser validada por parte del Responsable del Contrato y que identifique todos los actores implicados, contemple todos los trabajos a realizar desde la captura de requisitos funcionales y no funcionales hasta la puesta en servicio del sistema de información desarrollado. Se valorará que los objetivos perseguidos, sean realizables con los recursos especificados en la oferta y con unos hitos del plan específicos, alcanzables, medibles, realistas y con plazos determinados: hasta 7 puntos.
- **SUB-CRITERIO 3.2: Definición de mecanismos de control y eficacia:** Se valorará que se definan y articulen los mecanismos de control sobre la eficacia y eficiencia de los sistemas que se van a implantar como resultado de los trabajos a realizar por el adjudicatario del lote 1, la posible convivencia con otros sistemas de información y las métricas para evaluar el impacto real que cada iteración del proceso de desarrollo e implantación va obteniendo, de modo que permita evaluar el valor realmente conseguido respecto al previsto: hasta 5 puntos.

La valoración de estos sub-criterios se realizará conforme a la siguiente clasificación:

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 30 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de definidas en el Plan Implantación de Gestión de Proyectos, así como los mecanismos de control relacionados con este plan que se propongan implantar, cubre superficialmente los objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de definidas en el Plan Implantación de Gestión de Proyectos, así como los mecanismos de control relacionados con este plan , se describen y detallan en profundidad y se particularizan de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.
- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas definidas en el Plan Implantación de Gestión de Proyectos, así como los mecanismos de control relacionados con este plan, se describen y detallan en profundidad y se particularizan de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.2.2.4 CRITERIO 4: Gestión del conocimiento (hasta 7 puntos)

La inclusión de este criterio responde a la necesidad la utilización de un adecuado “Plan de Gestión del Conocimiento”, en relación a todos los sistemas de información descritos en el alcance del proyecto. Este plan perseguirá la adecuada continuidad de los servicios prestados a lo largo de las distintas fases de ejecución del presente expediente de contratación.

Se valorará:

- **SUB-CRITERIO 4.1: Actividades de gestión del conocimiento:** Se valorará que las actividades que propone el licitador para las prácticas de gestión del conocimiento estén alineadas con el plan de trabajo general vinculado con la ejecución del contrato. En concreto, el “Plan de gestión del conocimiento” deberá tener en cuenta los servicios a proporcionar por los licitadores en ambos lotes, e igualmente deberán tenerse en cuenta las distintas fases de prestación de los servicios, desde la fase de definición del servicio, pasando por la fase de prestación y en especial la fase de devolución y continuidad. Se evaluará la viabilidad de sus propuestas y su contribución en términos de eficacia y eficiencia para la prestación a la ciudadanía de los servicios asociados al Centro de Gestión y Control del Transporte Público en Andalucía: hasta 7 puntos.

La valoración de este criterio se realizará conforme a la siguiente clasificación:

- Se valorará entre el 1% y 33%, de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de gestión del conocimiento que se proponga implantar dentro del Plan de gestión del conocimiento y abordando las distintas fases del servicio (fases de definición, prestación, continuidad y transición), cubre superficialmente el conjunto completo de objetivos propuestos.
- Se valorará entre el 34% y 66 % de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de gestión del conocimiento que se proponga implantar dentro del Plan de gestión del conocimiento y abordando las distintas fases del servicio (fases de definición, prestación, continuidad y transición), se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, pero sin incluir aspectos novedosos significativos.

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 31 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Se valorará entre el 67% y 100% de la nota de cada sub-criterio, si el conjunto de medidas de gestión del conocimiento que se proponga implantar dentro del Plan de gestión del conocimiento y abordando las distintas fases del servicio (fases de definición, prestación, continuidad y transición), se describe y detalla en profundidad y se particulariza de forma muy adecuada a las condiciones técnicas de la Consejería, incluyendo aspectos novedosos significativos y que aportan valor de negocio y/o tecnológico respecto a lo indicado en el pliego.

6.3 Valorados mediante la aplicación de fórmulas

La adjudicación se realizará, tanto para el lote 1, como para el lote 2, utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio, acorde al artículo 145.1.

6.3.1 Lote 1: Criterios valorados mediante fórmula

6.3.1.1 Oferta económica. Tarifa hora-base (hasta 25 puntos)

La mínima puntuación (0 puntos) se corresponderá con el valor económico correspondiente al presupuesto base de licitación. La máxima puntuación se corresponderá con el importe a partir del cual las ofertas serían consideradas bajas anormales o desproporcionadas. En caso de existir alguna oferta con una proposición económica inferior a dicho valor, que se considere admisible, se asignará la puntuación más alta a la menor de las ofertas económicas, manteniéndose una proporcionalidad entre este valor y el presupuesto base de licitación. Las ofertas tendrán la puntuación que le correspondan de acuerdo con el criterio de proporcionalidad modulada entre los extremos máximos y mínimos indicados anteriormente.

La puntuación normalizada de la oferta *i*-ésima (P_i) para este criterio se calculará mediante la siguiente fórmula matemática:

$$P_i = \text{Peso} * \sqrt[6]{\left(\frac{E_{\max} - E_i}{E_{\max} - E_{\min}}\right)}$$

Siendo:

Peso: = 25 (peso porcentual de este criterio)

E_{\max} = Presupuesto de licitación (importe máximo)

E_{baja} = Importe a partir del cuál se consideran las ofertas anormales o desproporcionadas.

E_i = Importe económico de la oferta *i*-ésima

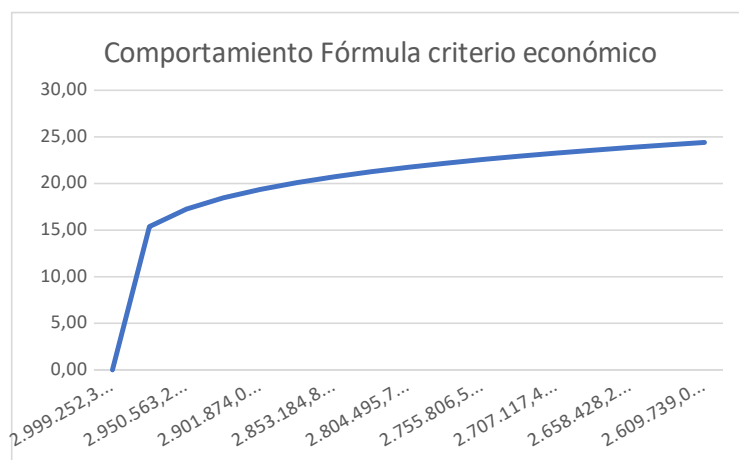
E_{\min} = Se calcula de la siguiente manera:

$$E_{\min} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mínimo}(E_i), \text{ para toda oferta } i \text{ admitida en esta fase} \\ E_{\text{baja}} \end{array} \right\}$$

Notas.

- Todos los importes se expresarán en € y excluyendo el IVA.
- Si hay un único licitador, tan sólo se comprobará si está en baja temeraria, según los criterios del Anexo XII.

A modo de ejemplo, el comportamiento de la fórmula para calcular el criterio, suponiendo que $E_{\min} = 85\%$ de E_{\max} , es el siguiente:



6.3.1.2 Mejora del equipo de trabajo con respecto a la solvencia técnica. (24,5 puntos)

La puntuación vendrá determinada por el **número de meses de experiencia adicionales a los mínimos exigidos en la Solvencia Técnica (allí donde aplique)**, calculándose ésta para cada uno de los recursos y competencias, de forma que la mínima puntuación (0 puntos) corresponderá a la experiencia exigida, y la máxima puntuación corresponderá a la experiencia total (experiencia exigida más adicional), hasta el máximo valorable.

Sólo se contabilizarán meses completos, siendo un mes completo la unidad mínima de valoración.

Tabla resumen:

Competencia	Puntos mes adicional	Experiencia VALORADA	Concepto	Puntos máximos
C1	0,03	Experiencia en el mismo perfil	Por cada mes adicional	3
C2	0,03	Experiencia en proyectos relacionados con la gestión del transporte, entendiéndose como tales las siguientes categorías: *Centros de control de tráfico o plataformas de Smart Mobility. *Sistemas de información al viajero y Sistemas de ticketing electrónico *Sistemas relacionados con la operación y gestión de transporte público y sistemas de información de transporte público multimodal y multi-operador	Por cada mes adicional como JP/CO/AF/AP	6
C3	0,017	Experiencia en proyectos con tecnología frontend basados en entornos web (Angular 2, Javascript, php, o similar)	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C4	0,017	Experiencia en proyectos relacionados con metodologías ágiles	Por cada mes adicional como JP/AF/AP/PR	2
C5	0,017	Experiencia en Plataformas middleware, de interoperabilidad y mensajería (WSO2, ActiveMQ o similares)	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C7	0,017	Experiencia en proyectos TIC con automatización de despliegues CI/CD (Git, Jenkins, Maven, Artifactory o similares)	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C8	0,017	Experiencia desarrollo de arquitecturas de microservicios (Ej. Docker, Kubernetes o similares)	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C9	0,017	Experiencia en Herramientas de Calidad y Testing (Ej. Sonarqube, AppDynamics, Katalon, Selenium, Jmeter, SOAPUI o similares)	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C10	0,03	Experiencia en desarrollo de Aplicaciones móviles	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	2
C11	0,03	Experiencia en desarrollo C++	Por cada mes adicional como AF/AP/PR	1,5

A efectos de computar la experiencia adicional en cada una de las competencias de la tabla anterior se evaluarán exclusivamente las asociadas a los perfiles indicados en la columna “concepto”

Cada oferta tendrá la puntuación que le corresponda, como resultado de calcular la suma de la puntuación de todos los recursos, teniendo en cuenta que hay una puntuación máxima para cada una de las competencias. Cada competencia tiene unos puntos máximos de valoración, de forma que toda experiencia adicional ofertada no será tenida en cuenta.

Sólo se valorarán hasta el número de recursos mínimos exigidos en la solvencia profesional según su orden de aparición en la oferta.

Cada recurso tendrá la puntuación que le corresponda, como resultado de calcular la puntuación de todas sus competencias. El tiempo de experiencia se contabilizará como [Tiempo participado] * [% de dedicación]. Es decir, si ha participado 24 meses en un proyecto al 50% de dedicación, el tiempo de experiencia contabilizado sería de 12 meses. Únicamente se valorará la experiencia que se encuentre por encima de la mínima exigida como solvencia técnica.

Si existen incongruencias entre el detalle del CV de un recurso y los datos aportados para éste en la tabla resumen de valoración se considerará 0 en el valor del cálculo para dicho recurso.

Tendrán que adscribirse al contrato, en su momento, las personas con los currículos adecuados para cumplir la puntuación declarada en este apartado. La no adscripción en el momento de inicio de ejecución del contrato, de las personas propuestas supondrá la aplicación de las penalidades recogidas en el apartado “10. Penalidades” del Anexo I del PCAP.

Los requisitos de mejora del equipo respecto a la solvencia técnica para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

La documentación que se deberá aportar en el sobre 3 se indica en el Anexo X de este PCAP. La empresa debe presentar la documentación de los siguientes perfiles y recursos:

PERFIL		Nº DE RECURSOS
JP	Jefe de Proyecto	1
AF	Analista Funcional	4
AP	Analista Programador	6
PR	Programador	6

6.3.1.3 Certificaciones del equipo de trabajo en metodologías ágiles (hasta 6,5 puntos)

Debido a la alta especialización técnica de los trabajos que son objeto del contrato, así como a las metodologías que se utilizarán a lo largo de la ejecución del mismo, se estima necesario incluir puntuaciones en función de las certificaciones profesionales para el personal asignado al proyecto puesto que eso permite una evaluación de la capacitación de dicho personal en esta materia, lo que garantiza un alto nivel de rendimiento en los servicios prestados.

Se valorarán las siguientes certificaciones:

- 0,5 puntos por cada técnico del equipo ofertado, con perfiles AF, AP, PR que disponga de una de las certificaciones en materia de metodologías ágiles, **acreditándose mediante el correspondiente certificado original o copia compulsada**. Sólo puntuará una certificación en metodologías ágiles por persona.

Las certificaciones que se tendrán en cuenta para este criterio son las siguientes:

	Nombre Certificado ¹	Entidad
Metodologías ágiles	PRINCE2 Agile	Axelos Global Best Practice
	Agile Certified Practitioner	PMI (Project Management Institute)
	Accredited Agile Project Manager (AAPM)	American Academy of Project Management (AAPM)
	Professional Scrum Master (PSM) - Diferentes niveles	Scrum.org
	Certified Scrum Master (CSM) o superior	Scrum Alliance
	Certified Scrum Product Owner (CSPO) o superior	Scrum Alliance
	Experto Scrum Manager	Scrum Alliance
	Autoridad Scrum Manager	Scrum Alliance

Nota: para el cálculo de este criterio sólo se valorarán hasta el número mínimo de recursos solicitados en la solvencia profesional según su orden de aparición en la oferta.

La documentación que se deberá aportar en el sobre 3 se indica en el Anexo X de este PCAP. La empresa debe presentar la documentación de los siguientes perfiles y recursos:

PERFIL	Nº DE RECURSOS
--------	----------------

- 1 Las certificaciones indicadas en esta tabla son ilustrativas. Se valorará cualquier certificación equivalente siempre y cuando se pueda acreditar que el contenido de dicha certificación sea equiparable a alguna de las indicadas en esta tabla.

MJ v11 SC.odt

Página 36 de 52



JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 36 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

JP	Jefe de Proyecto	1
AF	Analista Funcional	4
AP	Analista Programador	6
PR	Programador	6

Sólo se solicitará la acreditación de las mencionadas certificaciones a la empresa que resulte adjudicataria en el momento de conocer la identidad de los perfiles ofertados.

Las certificaciones del equipo de trabajo para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

6.3.2 Lote 2: Criterios valorados mediante fórmula

6.3.2.1 Oferta económica. Tarifa hora-base (hasta 30 puntos)

La mínima puntuación (0 puntos) se corresponderá con el valor económico correspondiente al presupuesto base de licitación. La máxima puntuación se corresponderá con el importe a partir del cual las ofertas serían consideradas bajas anormales o desproporcionadas. En caso de existir alguna oferta con una proposición económica inferior a dicho valor, que se considere admisible, se asignará la puntuación más alta a la menor de las ofertas económicas, manteniéndose una proporcionalidad entre este valor y el presupuesto base de licitación. Las ofertas tendrán la puntuación que le correspondan de acuerdo con el criterio de proporcionalidad modulada entre los extremos máximos y mínimos indicados anteriormente.

La puntuación normalizada de la oferta *i*-ésima (P_i) para este criterio se calculará mediante la siguiente fórmula matemática:

$$P_i = \text{Peso} * \sqrt[6]{\left(\frac{E_{\max} - E_i}{E_{\max} - E_{\min}}\right)}$$

Siendo:

Peso: = 30 (peso porcentual de este criterio)

E_{\max} = Presupuesto de licitación (importe máximo)

E_{baja} = Importe a partir del cuál se consideran las ofertas anormales o desproporcionadas.

E_i = Importe económico de la oferta *i*-ésima

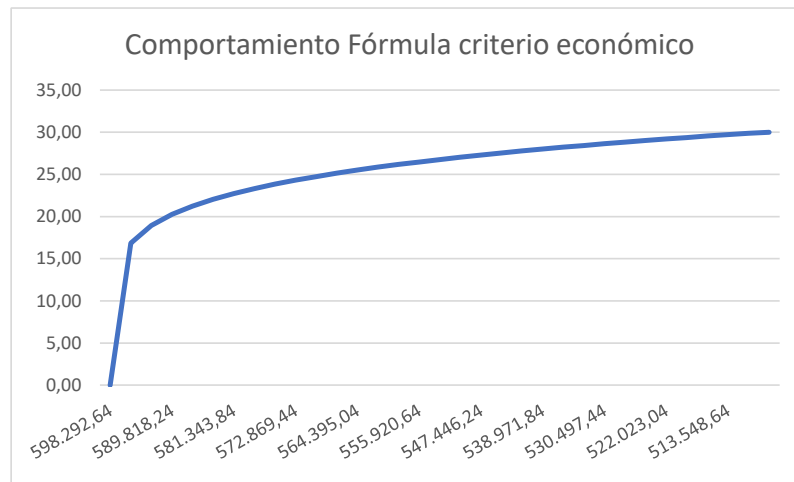
E_{min} = Se calcula de la siguiente manera:

$$E_{min} = \left\{ \begin{array}{l} \text{mínimo} (E_i), \text{ para toda oferta admitida en esta fase} \\ E_{baja} \end{array} \right\}$$

Notas:

- Todos los importes se expresarán en € y excluyendo el IVA.
- Si hay un único licitador, tan sólo se comprobará si está en baja temeraria, según los criterios del Anexo XII.

A modo de ejemplo, el comportamiento de la fórmula para calcular el criterio, suponiendo que E_{min} = 85% de E_{max} , es el siguiente:



6.3.2.2 Mejora del equipo de trabajo con respecto a la solvencia técnica. (31 puntos)

La puntuación vendrá determinada por el **número de meses de experiencia adicionales a los mínimos exigidos en la Solvencia Técnica (allí donde aplique)**, calculándose ésta para cada uno de los recursos y competencias, de forma que la mínima puntuación (0 puntos) corresponderá a la experiencia exigida, y la



máxima puntuación corresponderá a la oferta con la mayor experiencia adicional, hasta el máximo valorable.

En caso de proponer un mismo técnico para desempeñar simultáneamente los perfiles de JP y DP-F / DP-T, el licitador entregará dos CV para la misma persona, uno por cada perfil. la experiencia adicional solo se valorará para uno de los dos perfiles. Para ello el licitador deberá incluir los valores de experiencia adicional exclusivamente en el CV del perfil técnico de esa persona que desea que se evalúe.

Solo se contabilizarán meses completos.

MJ v11 SC.odt

Página 39 de 52



JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 39 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tabla resumen:

Competencia	Puntos por mes adicional	Experiencia VALORADA	Concepto	Puntos máximos
C1	0,1	Experiencia en el mismo perfil	Por cada mes adicional de experiencia como JP o bien como Director de Proyecto en proyectos TIC	4
C2	0,1	Experiencia en proyectos relacionados con la gestión del transporte, entendiéndose como tales las siguientes categorías: *Centros de control de tráfico o plataformas de Smart Mobility. *Sistemas de información al viajero y Sistemas de ticketing electrónico *Sistemas relacionados con la operación y gestión de transporte público y sistemas de información de transporte público multimodal y multi-operador	Por cada mes adicional de experiencia como JP/DP/CO	10
C4	0,1	Experiencia en proyectos relacionados con metodologías ágiles	Por cada mes de experiencia adicional como JP/DP/CO/AF	5
C6	0,1	Experiencia en proyectos DataWarehouse/ Bussiness Intelligence	Por cada mes de experiencia adicional como JP/DP/CO/AF	5
C14	0,1	Experiencia con tecnologías GIS (Sistemas de Información Geográfica)	Por cada mes de experiencia adicional como JP/DP/CO/AF	4
C15	0,1	Experiencia en Bases de Datos NoSql (ElasticSearch, MongoDB o similares)	Por cada mes de experiencia adicional como JP/DP/CO/AF	3

A efectos de computar la experiencia adicional en cada una de las competencias de la tabla anterior se evaluarán exclusivamente las asociadas a los perfiles indicados en la columna “concepto”.

Cada oferta tendrá la puntuación que le corresponda, como resultado de calcular la suma de la puntuación de todos los recursos, teniendo en cuenta que hay una puntuación máxima para cada una de las competencias. Cada competencia tiene unos puntos máximos de valoración, de forma que toda experiencia adicional ofertada no será tenida en cuenta.

Para el cálculo sólo se valorarán hasta el número mínimo de recursos solicitados en la solvencia profesional según su orden de aparición en la oferta.

Cada recurso tendrá la puntuación que le corresponda, como resultado de calcular la puntuación de todas sus competencias. El tiempo de experiencia se contabilizará como [Tiempo participado] * [% de dedicación]. Es decir, si ha participado 24 meses en un proyecto al 50% de dedicación, el tiempo de experiencia contabilizado sería de 12 meses. Únicamente se valorará la experiencia que se encuentre por encima de la mínima exigida como solvencia técnica.

Tendrán que adscribirse al contrato, en su momento, las personas con los currículos adecuados para cumplir la puntuación declarada en este apartado. La no adscripción en el momento de inicio de ejecución del contrato, de las personas propuestas podrá suponer la aplicación de las penalidades recogidas en el apartado "10. Penalidades" del Anexo I del PCAP.

Los requisitos de mejora del equipo respecto a la solvencia técnica para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

La documentación que se deberá aportar en el sobre 3 se indica en el Anexo X de este PCAP.

Para la evaluación de este criterio la empresa debe presentar la documentación (CV) de los siguientes perfiles y recursos:

PERFIL		Nº DE RECURSOS
JP	Jefe de Proyecto	1
DP-T	Director de Proyectos Técnico	2
DP-F	Director de Proyectos Funcional	1

Si existen incongruencias entre el detalle del CV de un recurso y los datos aportados para éste en la tabla resumen de valoración se considerará la opción de menor valor para el cálculo de este criterio.

6.3.2.3 Certificaciones del equipo de trabajo (hasta 4 puntos)

Debido a la alta especialización técnica de los trabajos que son objeto del contrato, así como a las metodologías que se utilizarán a lo largo de la ejecución del mismo, se estima necesario incluir puntuaciones en función de las certificaciones profesionales para el personal asignado al proyecto puesto que se establece así una evaluación de la capacitación de dicho personal. La valoración de la cualificación certificada afecta de manera significativa a la ejecución del contrato, en varios aspectos esenciales en este contrato:

- Por una parte, las metodologías o buenas prácticas en materia de Dirección de Proyectos, dado que la ejecución del contrato adoptará la forma de proyecto a ejecutar en distintas fases y requiere de altos conocimientos en la gestión de proyectos.
- Por otra parte, las certificaciones en metodologías ágiles, ya que serán las metodologías de desarrollo que se utilizarán durante la ejecución del contrato con una estimación de consumo considerable sobre el total de horas contratadas.

Se valorarán las siguientes certificaciones:

- **1 punto** por cada técnico con perfil de Director de Proyectos (DP-F ó DP-T) que disponga de una de las certificaciones en materia de dirección de proyectos, acreditándose mediante el correspondiente certificado original o copia compulsada. Sólo puntuará una certificación en dirección de proyectos por persona.
- **1 punto** por cada técnico con perfil de Director de Proyectos (DP-F ó DP-T) que disponga de una de las certificaciones en materia de metodologías ágiles, **acreditándose mediante el correspondiente certificado original o copia compulsada**. Sólo puntuará una certificación en metodologías ágiles por persona.

Las certificaciones que se tendrán en cuenta para este criterio son las siguientes:

	Nombre Certificado ²	Entidad
Dirección de proyectos	Certified Associate in Project Management (CAPM)	PMI (Project Management Institute)
	Project Management Professional (PMP)	PMI (Project Management Institute)
	Program Management Professional (PgMP)	PMI (Project Management Institute)
	PMI Risk Management Professional (PMI-RMP)	PMI (Project Management Institute)
	PMI Scheduling Professional (PMI_SP)	PMI (Project Management Institute)
	Prince 2 Practitioner	Axelos Global Best Practice
Metodologías ágiles	PRINCE2 Agile	Axelos Global Best Practice
	Agile Certified Practitioner	PMI (Project Management Institute)
	Accredited Agile Project Manager (AAPM)	American Academy of Project Management (AAPM)
	Professional Scrum Master (PSM) - Diferentes niveles	Scrum.org
	Certified Scrum Master (CSM) o superior	Scrum Alliance
	Certified Scrum Product Owner (CSPO) o superior	Scrum Alliance
	Experto Scrum Manager	Scrum Alliance
	Autoridad Scrum Manager	Scrum Alliance

2 Las certificaciones indicadas en esta tabla son ilustrativas. Se valorará cualquier certificación equivalente siempre y cuando se pueda acreditar que el contenido de dicha certificación sea equiparable a alguna de las indicadas en esta tabla.

Tabla 3: Certificaciones valorables para el Equipo de Gestión del Servicio

Nota: para el cálculo de este criterio sólo se valorarán hasta el número mínimo de recursos solicitados en la solvencia profesional según su orden de aparición en la oferta.

La documentación que se deberá aportar en el sobre 3 se indica en el Anexo X de este PCAP.

Sólo se solicitará la acreditación de las mencionadas certificaciones a la empresa que resulte adjudicataria en el momento de conocer la identidad de los perfiles ofertados.

Las certificaciones del equipo de trabajo para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta

7 Solvencia

Dado el carácter de la prestación se considera que los siguientes criterios de solvencia son proporcionales y permiten suponer que las empresas admitidas a la licitación serán capaces de asegurar que el contrato se llevará a buen término.

7.1 Solvencia económica

Acorde al artículo 87 de la Ley 9/2017, para la solvencia económica y financiera se solicitará que el volumen anual de negocios de la persona licitadora en el ámbito al que se refiere el contrato, referida al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades, deberá ser al menos una vez el valor medio anual del contrato.

7.2 Solvencia técnica o profesional

Se acreditará por los medios indicados a continuación de forma acumulativa:

1. Deberá acreditarse la realización de servicios de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado sea igual o superior al 70% de la anualidad media del contrato, sin incluir el IVA.
Se entenderá por trabajos de igual o similar naturaleza los servicios prestados a través de contratos cuyos tres primeros dígitos del CPV coincidan con el del presente contrato (CPVs 720, 722, 723 y 725).
2. Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones:

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 43 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

7.2.1 Lote 1

7.2.1.1 Mínimo de medios personales dedicados al proyecto

Se consideran medios suficientes para poder realizar la prestación del servicio correctamente como mínimo los siguientes:

- 1 Jefe de Proyecto
- 4 Analistas funcionales
- 6 Analistas-programadores
- 6 Programadores

7.2.1.2 Requisitos de titulación Exigida / Experiencia TIC Alternativa

Perfil	Requisitos	
	Titulación	Experiencia alternativa
Jefe de Proyecto (JP)	N1	Experiencia en TIC superior a 8 años.
Consultor (CO)	N1	Experiencia en TIC superior a 8 años.
Analistas Funcionales (AF)	N2	Experiencia en TIC superior a 6 años.
Analistas Programadores (AP)	N2	Experiencia en TIC superior a 6 años.
Programadores (PR)	N3	-

Titulación Exigida:

- **N1** → Ingeniería Superior, Licenciatura o Máster en TIC (Informática o Telecomunicaciones) o en las restantes áreas de Ciencias y Tecnologías (o cualquier titulación superior a esta, siempre que esté dentro de dichas áreas de conocimiento).
- **N2** → Ingeniería Técnica, Diplomatura o Grado en TIC (Informática o Telecomunicaciones) o en las restantes áreas de Ciencias y Tecnologías (o cualquier titulación superior a esta, siempre que esté dentro de dichas áreas de conocimiento).
- **N3** → Ciclo de Grado Superior de Formación Profesional en Informática (o cualquier titulación equivalente o superior a esta dentro de la misma área de conocimiento).

Experiencia alternativa: en el caso de los perfiles para los que así se indica, se podrá sustituir la Titulación exigida por la posesión de experiencia en TIC superior a los años indicados en la anterior tabla como “Experiencia alternativa”. Esta experiencia deberá ser **adicional** a la exigida como competencia en el perfil.

7.2.1.3 Competencias exigidas para perfiles del Lote 1

Los distintos perfiles deberán cumplir con la experiencia mínima en meses, exigida para cada una de las competencias recogidas en el siguiente cuadro:

COMPETENCIAS		MESES DE EXPERIENCIA MÍNIMOS EXIGIDOS				
		JP	CO	AF	AP	PR
C1	Experiencia en el mismo perfil ⁽¹⁾	60	48	48	24	12
C2	Experiencia en proyectos relacionados con gestión del transporte, Centros de Control, plataformas smart mobility, sistemas de información al viajero, sistemas de ticketing electrónico	24	48	24	24	12
C3	Experiencia en proyectos con tecnología front-end basados en entornos web (Angular 2, Javascript, php, o similar)	12	-	24	24	12
C4	Experiencia en proyectos relacionados con metodologías ágiles ⁽²⁾	24	-	36	24	12
C6	Experiencia en proyectos DataWarehouse/ Business Intelligence	12	-	12	12	-
C7	Experiencia en proyectos TIC con automatización de despliegues CI/CD (Git, jenkins, maven, artifactfactory o similares)	-	-	12	12	6
C12	Certificación en Dirección de proyectos	Sí	-	-	-	-
C13	Certificación en Metodologías Ágiles	Sí	-	-	-	-

Nota ¹: durante la ejecución del presente contrato, y sólo durante la ejecución de éste, no siendo aplicable en forma alguna para la conformación del Equipo de Proyecto Inicial, al objeto de permitir la promoción del perfil de los recursos dentro del servicio, y siempre previa autorización de la Dirección del proyecto, para los perfiles PR, AP, AF, y sólo para éstos, se podrá considerar cumplida esta competencia si el recurso posee una experiencia de al menos 12 meses en el perfil actual, contemplando el orden indicado en esta relación de perfiles, siempre dentro de este mismo contrato. Esta promoción se podrá activar solo una vez para cada una de las personas que conformen el Equipo de Proyecto.

Las certificaciones que se consideran válidas para cumplir este requisito de competencia son las siguientes:

	Nombre Certificado ³	Entidad
Dirección de proyectos	Certified Associate in Project Management (CAPM)	PMI (Project Management Institute)
	Project Management Professional (PMP)	PMI (Project Management Institute)
	Program Management Professional (PgMP)	PMI (Project Management Institute)
	PMI Risk Management Professional (PMI-RMP)	PMI (Project Management Institute)
	PMI Scheduling Professional (PMI_SP)	PMI (Project Management Institute)
	Prince 2 Practitioner	Axelos Global Best Practice
Metodologías ágiles	PRINCE2 Agile	Axelos Global Best Practice
	Agile Certified Practitioner	PMI (Project Management Institute)
	Accredited Agile Project Manager (AAPM)	American Academy of Project Management (AAPM)
	Professional Scrum Master (PSM) - Diferentes niveles	Scrum.org
	Certified Scrum Master (CSM) o superior	Scrum Alliance
	Certified Scrum Product Owner (CSPO) o superior	Scrum Alliance
	Experto Scrum Manager	Scrum Alliance
	Autoridad Scrum Manager	Scrum Alliance

Equipo de Proyecto :

El equipo de proyecto a aportar por el licitador, y sobre el que deberá valorar el cumplimiento de su Solvencia Técnica, se encontrará compuesto por los siguientes perfiles y recursos:

PERFIL		Nº DE RECURSOS
JP	Jefe de Proyecto	1
AF	Analista Funcional	4
AP	Analista Programador	6
PR	Programador	6

Los requisitos de Solvencia Técnica serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del

3 Las certificaciones indicadas en esta tabla son ilustrativas. Se valorará cualquier certificación equivalente siempre y cuando se pueda acreditar que el contenido de dicha certificación sea equiparable a alguna de las indicadas en esta tabla.

equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

4. Dedicación

Compromiso de dedicación de medios personales: Se considera necesaria una dedicación mínima de un **80% del horario de prestación de servicio, para los perfiles Analistas funcionales (AF), Analistas-Programadores (AP) y Programadores (PR)** que conforman el equipo mínimo, no siendo necesario cumplir este requisito de dedicación mínima para el resto de los técnicos adicionales que puedan componer el equipo durante la ejecución del contrato.

5. Acreditación.

La experiencia del personal responsable de ejecutar la prestación se acreditará por la persona licitadora que resulte propuesta adjudicataria del contrato mediante un cuadro resumen de solvencia técnica que incluya los meses de experiencia de cada técnico del equipo, utilizando para ello el siguiente modelo:

PERFIL	TITULACIÓN / EXPERIENCIA TIC	COMPETENCIAS Y MESES DE EXPERIENCIA							
		C1	C2	C3	C4	C6	C7	C12	C13
JP								Sí	Sí
AF1								-	-
AF2								-	-
AF3								-	-
AP1								-	-
AP2								-	-
AP3								-	-
PR1								-	-
PR2								-	-
PR3								-	-
PR4								-	-
PR5								-	-
PR6								-	-
PR7								-	-

Para acreditar dicha experiencia, se deberá incluir además, por cada técnico, el currículum según formato recogido en modelo insertado a continuación , en el que solo se enumerará a los miembros del equipo de

proyecto propuesto mediante un código, que en ningún caso permitirá la identificación personal de los mismos mediante información personal (nombre y apellidos, DNI, etc).

Sólo se pedirá la acreditación de las certificaciones profesionales de los recursos propuestos a aquella empresa que resulte adjudicataria y se hará en el momento de conocer la identidad de los perfiles ofertados. Para ello se pedirá la copia electrónica autentica del certificado de vida laboral y declaración personal del candidato firmada sobre el tipo de trabajo desempeñado. La titulación académica se acreditará mediante copia electrónica autentica del título oficial.

Los requisitos de solvencia técnica para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

El modelo del Curriculum Vitae se establece en el PCAP, Anexo I, apartado 4. “Capacidad y solvencia”.

7.2.2 Lote 2

7.2.2.1 Mínimo de medios personales dedicados al proyectos

Se consideran medios suficientes para poder realizar la prestación del servicio correctamente como mínimo los siguientes:

- 1 Jefe de Proyecto
- 2 Director de Proyecto Técnico (DP- T)
- 1 Director de Proyecto Funcional (DP-F)

7.2.2.2 Requisitos de experiencia mínima, titulación y dedicación para los medios personales

Perfil	Requisitos	
	Titulación	Experiencia Alternativa
Jefe de Proyecto (JP)	N1	Experiencia en TIC superior a 8 años.
Director de Proyecto Funcional (DP-F)	N2	Experiencia en proyectos relacionados con la operación y gestión del transporte público y la movilidad combinada, superior a 8 años
Director de Proyecto Técnico (DP-T)	N1	Experiencia en TIC superior a 8 años.

Titulación Exigida:

- **N1** → Ingeniería Superior, Licenciatura o Máster en TIC (Informática o Telecomunicaciones) o en las restantes áreas de Ciencias y Tecnologías (o cualquier titulación superior a esta, siempre que esté dentro de dichas áreas de conocimiento).
- **N2** → Ingeniería o Titulación Superior en las áreas de Ciencias y Tecnologías (o cualquier titulación superior a esta, siempre que esté dentro de dichas áreas de conocimiento).

Experiencia Alternativa: en el caso de los perfiles para los que así se indica, se podrá sustituir la Titulación Exigida por la posesión de experiencia en TIC superior a los años indicados en el cuadro anterior como Experiencia Alternativa. Esta experiencia deberá ser **adicional** a la exigida como competencia en el perfil (*Competencia C1*)

3. Competencias exigidas para los perfiles del lote 2:

Los distintos perfiles deberán cumplir con la experiencia mínima en meses, exigida para cada una de las competencias recogidas en el siguiente cuadro:

COMPETENCIA		COMPETENCIAS Y MESES DE EXPERIENCIA		
		JP	DP-F	DP-T
C1	Experiencia en el mismo perfil ⁽¹⁾	48	48	48
C2	Experiencia en proyectos relacionados con la gestión del transporte, entendiéndose como tales las siguientes categorías: * Centros de control de tráfico o plataformas de Smart Mobility. * Sistemas de información al viajero y Sistemas de ticketing electrónico * Sistemas relacionados con la operación y gestión de transporte público y sistemas de información de transporte público multimodal y multi-operador	24	60	36
C4	Experiencia en proyectos relacionados con metodologías ágiles ⁽¹⁾	12	-	24
C6	Experiencia en proyectos DWH/ Business Intelligence	-	12	12
C7	Experiencia en proyectos TIC con automatización de despliegues CI/CD	-	-	12
C16	Acreditar máster o formación de posgrado que incluya formación específica en Movilidad Urbana	-	Sí	-

Nota ¹: durante la ejecución del presente contrato, y sólo durante la ejecución de éste, no siendo aplicable en forma alguna para la conformación del Equipo de Proyecto Inicial, al objeto de permitir la promoción del

perfil de los recursos dentro del contrato, y siempre previa autorización del Responsable del Contrato, **para los perfiles DP, y sólo para éstos**, se podrá considerar cumplidas las competencias del perfil JP si el recurso posee una experiencia de al menos 12 meses en alguno de los perfiles DP ejercido dentro de este mismo contrato.

Equipo de Proyecto :

El equipo de proyecto a aportar por el licitador, y sobre el que deberá justificar el cumplimiento de su Solvencia Técnica, se encontrará compuesto por los siguientes perfiles y recursos:

PERFIL		Nº DE RECURSOS	Dedicación mínima
JP	Jefe de Proyecto	1	6 %
DP-T	Director de Proyecto Técnico	2	75 %
DP-F	Director de Proyecto Funcional	1	85 %

4. Dedicación.

La **dedicación mínima viene indicada en la tabla anterior**, con la consideración de que uno de los perfiles de Director de proyecto (DP-F, DP-T), que conforman este equipo podría desempeñar también el perfil de Jefe de Proyecto, siempre y cuando cumpla la competencias exigidas para ambos perfiles (JP y DP-F/ DP-T).

5. Acreditación

La experiencia del personal responsable de ejecutar la prestación se acreditará por la persona licitadora mediante un cuadro resumen de solvencia técnica que incluya los meses de experiencia de cada técnico del equipo, utilizando para ello el siguiente modelo:

PERFIL	TITULACIÓN / EXPERIENCIA TIC	COMPETENCIAS Y MESES DE EXPERIENCIA					
		C1	C2	C4	C6	C7	C16
JP							
DP-F							Sí
DP-T							

Para acreditar dicha experiencia, se deberá incluir además, por cada técnico, el currículum según formato recogido en modelo insertado a continuación , en el que solo se enumerará a los miembros del equipo de proyecto propuesto mediante un código, que en ningún caso permitirá la identificación personal de los mismos, mediante información personal (nombre y apellidos, DNI, etc).

Sólo se pedirá la acreditación de las certificaciones profesionales de los recursos propuestos a aquella empresa que resulte adjudicataria y se hará en el momento de conocer la identidad de los perfiles ofertados. Para ello se pedirá la copia electrónica autentica del certificado de vida laboral y declaración personal del candidato firmada sobre el tipo de trabajo desempeñado. La titulación académica se acreditará mediante copia electrónica autentica del título oficial.

Los requisitos de solvencia técnica para cada perfil serán de aplicación durante toda la vigencia del contrato para todos y cada uno de los recursos del equipo de trabajo encuadrados en estos perfiles, y tanto para los miembros del equipo de proyecto inicial (incluidos en la oferta), como para las posibles sustituciones o incorporaciones que tengan lugar durante la prestación del servicio, con independencia de la causa que haya motivado ésta.

El modelo del Curriculum Vitae se establece en el PCAP, Anexo I, apartado 4. "Capacidad y solvencia".

8 Condiciones especiales de ejecución del contrato

En este apartado se recogerán las condiciones especiales de ejecución del contrato de carácter social, ético, medioambiental o de otro orden, de conformidad con el artículo 202 de la LCSP.

1. Estabilidad laboral en los contratos

Es condición especial de ejecución mantener la plantilla de trabajadores y trabajadoras adscritos a la ejecución del contrato sin que proceda suspensión o extinción de los contratos de trabajo salvo las suspensiones o extinciones que hayan sido autorizadas por la Administración, o que sean consecuencia de la voluntad de la persona trabajadora, despidos disciplinarios, disconformidad de la Administración o modificación del contrato por razones de estabilidad presupuestaria y salvo que por circunstancias sobrevenidas la empresa se encuentre en algunos de los supuestos previstos en el artículo 51 del Estatuto de los Trabajadores.

Forma de acreditar su cumplimiento: Se exige que cada cambio que se produzca en el equipo se comunique al responsable del contrato, acompañado de la documentación acreditativa de que concurre alguna de las causas establecidas en el apartado anterior, que consistirá en una declaración firmada por el trabajador de en el caso de que el contrato de trabajo se extinga por voluntad del propio trabajador.

2. Medidas de tratamiento de datos en materia de seguridad.

Debe entregarse un informe con las tareas realizadas. En el caso de que en la prestación de los servicios contratados se incluyan soportes de datos, se deberá realizar un borrado seguro de los datos en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos y del Reglamento General de Protección de Datos. Debe entregarse un informe que certifique el borrado seguro de los datos.

A modo orientativo podría tener el siguiente contenido como mínimo:

JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 51 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Marca y Modelo.
- Número de Serie del disco.
- Fecha y comienzo de borrado seguro.
- Fecha y hora de fin de borrado seguro.
- Estado del borrado.
- Método utilizado para el borrado.

Tras finalizar los trabajos, el adjudicatario deberá entregar como mínimo la siguiente documentación:

- Informe con las tareas realizadas.
- Informe que certifique el borrado seguro de los datos.

9 Responsable del contrato

Se propone inicialmente como persona responsable de la ejecución a ANTONIO HEREDIA RIZO que ocupa el puesto de GABINETE ESTRATÉGICO EN EL SV. DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN SECTORIALES DE FOMENTO en la Agencia Digital de Andalucía.

EL JEFE DE SV. SISTEMAS DE INFORMACIÓN SECTORIALES DE FOMENTO

Fdo: JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZÁLEZ

MJ v11 SC.odt

Página 52 de 52



JAVIER RUIZ DE INFANTE GONZALEZ		04/09/2023 11:34:39	PÁGINA: 52 / 52
VERIFICACIÓN	NJyGws34FZ251y96M7WP696RK07F55	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	