



Financiado por la Unión Europea
Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

**MEMORIA JUSTIFICATIVA CONSOLIDADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL
SERVICIO DE “SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS
UTILIZANDO ANALÍTICA AVANZADA DE DATOS, TECNOLOGÍAS BIGDATA Y
TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL”. EXPTE. CONTR 2022 682477**

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 1 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



1. INTRODUCCIÓN

El Decreto 128/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia Digital de Andalucía (en adelante, la Agencia), establece en su artículo 6 apartado 3 que entre las competencias de la Agencia está el “análisis, diseño, desarrollo, implantación tecnológica, mantenimiento y evolución de los sistemas y soluciones tecnológicas de análisis de datos, gobierno del dato, cuadros de mando, datos masivos o «big data», inteligencia de datos, generación y gestión de conocimiento”. En este sentido, la Agencia está en proceso de desarrollo de una estrategia innovadora y diferenciadora que permita ofrecer una serie de servicios basados en la recopilación y análisis de datos con el objetivo de mejorar el proceso de toma de decisiones.

Tradicionalmente se ha venido realizando por parte de los diferentes organismos de la Junta de Andalucía (con diferentes grados de madurez según el organismo) una analítica de datos “tradicional” (conocida en el sector como Business Intelligence), basada principalmente en el análisis de los datos pasados y presentes cuyos resultados se ponían a disposición de los usuarios normalmente mediante “cuadros de mando”. En dichos cuadros de mando se mostraban determinados indicadores que reflejasen visualmente el “estado de las cosas” (por ejemplo: “número de resoluciones emitidas en el último mes” o “expedientes gestionados en el último año”). Esta analítica tradicional también se caracteriza por utilizar datos estructurados (normalmente almacenados en las bases de datos corporativas o ficheros excel).

En los últimos años ha irrumpido con fuerza el uso generalizado de las técnicas de analítica avanzada, asociada a conceptos como tecnologías Big Data, Machine Learning o Inteligencia Artificial. En esta analítica ya no solo se procesan datos estructurados sino también no-estructurados, como pudieran ser por ejemplo los comentarios realizados en las redes sociales por los ciudadanos. Además, gracias al uso de algoritmos y modelos matemáticos y la aplicación de técnicas de inteligencia artificial es posible encontrar patrones en los datos y relaciones entre ellos que a priori no son obvias para extraer conocimiento de la información, e incluso hacer predicciones a futuro y ayudar a predecir el comportamiento de los individuos con el objetivo de tomar mejores decisiones. Esto resulta de mucho interés por ejemplo a la hora de evaluar el impacto de las políticas públicas que se han puesto en marcha, a predecir cual será el comportamiento de las mismas si se modifican ciertas variables (“¿qué pasaría si.....?”) y también para diseñar políticas, estrategias y líneas de actuación futuras cuyo impacto en la población sea el mayor posible. En definitiva, la analítica avanzada de datos puede contribuir significativamente a facilitar la toma de decisiones estratégicas.

La Agencia necesita contar con los recursos humanos y tecnológicos necesarios para poder responder con celeridad a las peticiones de desarrollo de casos de uso de analítica avanzada cuando cualquier organismo de la Junta de Andalucía, y en particular de aquellos cuyo principal negocio es el estudio de datos, manifiesten dicha necesidad. Dado que la Agencia no dispone de personal especializado con las capacidades necesarias para prestar estos servicios y atender las necesidades de los organismos que los demanden, se hace necesario licitar los servicios necesarios para la realización de casos de uso de analítica avanzada.

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 2 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiyNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



2. FINANCIACIÓN

Este expediente de contratación se financia mediante el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) del Fondo de Recuperación NextGeneration EU.

La Agenda España Digital 2025 recoge un conjunto de medidas, reformas e inversiones, articuladas en diez ejes estratégicos alineados con las políticas digitales marcadas por la Comisión Europea para el nuevo periodo. Las acciones de la Agenda están orientadas a impulsar un crecimiento más sostenible e inclusivo, impulsado por las sinergias de las transiciones digital y ecológica, que llegue al conjunto de la sociedad, marcándose como uno de sus objetivos el de transitar hacia una economía del dato, garantizando la seguridad y privacidad y aprovechando las oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial con el objetivo de que, al menos, el 25% de empresas usen Inteligencia Artificial y Big Data dentro de cinco años.

En este sentido, la Agenda España Digital 2025 fija los siguientes objetivos:

Convertir a España en un referente en la transformación hacia una Economía del Dato

El crecimiento exponencial de los datos producidos en el mundo y los cambios en la forma de procesar estos datos abren posibilidades para que países como España ocupen una posición de liderazgo en la economía del dato. Esta transformación necesita asimismo de una gestión responsable, que favorezca el fuerte compromiso del sector público para continuar incrementando la apertura de los datos públicos, la creación de mecanismos de colaboración fuerte entre el sector público y el privado, el impulso público a la compartición de datos y al desarrollo de proyectos para usar los datos tanto públicos como privados para el bien común y la existencia de empresas con gran experiencia y voluntad para desarrollar experiencias de colaboración público-privadas en este ámbito, como instrumentos decisivos para alcanzar el objetivo propuesto.

Impulsar la Inteligencia Artificial como motor de innovación y crecimiento económico social, inclusivo y sostenible

Para que la Inteligencia Artificial produzca sus frutos, es necesario que los resultados de la investigación sean adoptados por las empresas, Administraciones Públicas y ciudadanía para mejorar su productividad e incrementar su bienestar. España dispone desde el año 2019 de una estrategia nacional de I+D+i en Inteligencia Artificial. Ahora es el momento de completar esta estrategia con otra de carácter global cuyo objetivo sea más amplio: la integración de toda la cadena de valor en un proyecto compartido, al servicio de un crecimiento económico y social, inclusivo y sostenible.

Desarrollar un marco ético y jurídico para la IA basado en valores compartidos

España comparte con la UE el convencimiento de que es necesario un marco ético y jurídico homogéneo para toda la Unión, basado en valores compartidos que ponga la IA al servicio de las personas. Este marco se integrará dentro de la Carta de Derechos Digitales ya contemplada en España Digital 2025, si bien, dado el peso específico y la problemática que plantea el desarrollo acelerado de la IA requerirá de un tratamiento singularizado.

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 3 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Preparar a España para las transformaciones socioeconómicas que origina la IA

La extensión del uso de la IA en empresas y Administraciones Públicas generará cambios importantes en la estructura laboral del país, para los que es necesario prepararse colectivamente. La búsqueda de soluciones para que se produzca un reparto justo y equitativo de los resultados de esta transformación y para preparar a las personas para que puedan obtener los mejores resultados posibles en el nuevo escenario es una obligación para todos los poderes públicos.

Fortalecer la competitividad a través de las actividades de I+D en el conjunto de las Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD)

En todos los sectores productivos y de la sociedad se están presentando nuevos procesos de transformación digital para los que las empresas tecnológicas españolas no sólo deben estar preparadas, sino que deben ser quienes los lideren y ejerzan un efecto tractor sobre el resto de sectores. Para que estas empresas tecnológicas puedan aprovechar en mejores condiciones las oportunidades que se presentan es necesario el apoyo y la promoción de las actividades de I+D en el conjunto de las Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD), que poseen un alto impacto y capacidad de disrupción y que son estratégicas para el desarrollo y la Transformación Digital de España.

Entre estas Tecnologías Habilitadoras Digitales se encuentran el Internet de las Cosas y las redes de comunicación 5G, las tecnologías para el tratamiento de datos masivos y bases de registro distribuido (blockchain), la supercomputación (HPC), la computación difusa y en la nube, el edge computing, la realidad virtual, la ciberseguridad, la micro/nano electrónica o la propia Inteligencia Artificial.

La magnitud de la crisis económica, social y sanitaria provocada por la pandemia COVID-19 ha exigido una respuesta común a escala europea que se ha materializado con la puesta en marcha del nuevo Fondo de Recuperación «Next Generation EU», cuyo objeto es contribuir al proceso de recuperación de las economías de la Unión a partir de 2021. Dentro de este Fondo, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), establecido por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, permitirá a España movilizar un volumen de inversión sin precedentes.

Con el fin de canalizar estas inversiones, contribuyendo a una recuperación sólida y sostenible de la economía española, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), informado favorablemente por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021 y aprobado por el Consejo de la Unión Europea el 6 de julio de 2021, traza la agenda para la modernización de la economía española haciendo uso de los recursos económicos que provendrán de este Fondo.

El PRTR contempla diez políticas palanca, siendo una de ellas la IV. Una Administración para el siglo XXI. De las treinta líneas de acción que se identifican y correspondiente a la política palanca IV se recoge la Componente 11 Modernización de las Administraciones públicas, siendo uno de sus retos la digitalización de la administración y sus procesos, mediante la introducción de nuevas tecnologías y la simplificación de procedimientos, orientando el conjunto de las unidades administrativas a la atención a la ciudadanía y la resolución de sus problemas.

Dicho reto incluye como uno de sus objetivos la Administración guiada por datos, debiendo permitir transformar a la Administración Pública española en una Administración “guiada por los datos”, en la cual la

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 4 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiyNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



información de los ciudadanos y personas jurídicas se utiliza para diseñar políticas públicas alineadas con la realidad social, económica y territorial de España, así como para la construcción de una experiencia ciudadana disruptiva de los servicios públicos.

En el marco de dicha componente, corresponde a la inversión C11.I3 Transformación Digital y Modernización de la Administraciones Públicas territoriales los proyectos de modernización en el ámbito de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales. Una de las líneas a las que se orientará dicha inversión es Gobierno del dato, al objeto de democratizar el acceso a los datos por parte de ciudadanos, empresas y empleados públicos (one click-less), permitiendo el libre acceso a la información y su replicabilidad eliminando formularios y potenciando la agilidad y rapidez, la habilitación de los datos para el desarrollo de servicios digitales de alto valor añadido orientados al ciudadano.

Por otra parte, el Componente 16 Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, dentro de la política palanca VI. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del Sistema Nacional de Salud, tiene como objetivo situar a España como un país puntero en Inteligencia Artificial, liderando, a nivel mundial, el uso de la lengua española en la Inteligencia Artificial; promoviendo la creación de empleo cualificado, tanto estimulando el talento español, como atrayendo talento global; e incorporando la Inteligencia Artificial como factor para mejorar la productividad de la empresa española y de la Administración Pública. Todo ello con una perspectiva humanista que garantice los derechos individuales y colectivos de los ciudadanos.

La inversión C16.R1/I1 Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial se estructura en un conjunto de ejes de actuación que incluyen el desarrollo de plataformas de datos e infraestructuras tecnológicas para dar soporte a la Inteligencia Artificial, a través del fomento de proyectos relacionados con la lengua española en el ámbito de la Inteligencia Artificial y del lenguaje natural, así como el refuerzo de las capacidades estratégicas de supercomputación.

3. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EN RELACIÓN AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Las obligaciones que afectan al expediente son las siguientes, justificándose su cumplimiento:

Concepto de hito y objetivo, así como los criterios para su seguimiento y acreditación del resultado

En los pliegos se ha incluido una referencia a los hitos y objetivos que se han de cumplir, a los plazos temporales para su cumplimiento y a los mecanismos establecidos para su control. Se han previsto penalidades y causas de resolución del contrato con el fin de garantizar su cumplimiento.

Etiquetado verde y etiquetado digital

Se deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones de etiquetado climático y digital, de acuerdo con lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, establecido por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021.

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 5 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Análisis de riesgo en relación con posibles impactos negativos significativos en el medioambiente (Do no significant harm, DNSH), seguimiento y verificación de resultado sobre la evaluación inicial

Para asegurar su cumplimiento, tanto el Órgano Responsable del Contrato como los licitadores deberán firmar el modelo de “Compromiso de cumplimiento de principios transversales” especificado en el Anexo IV.c) de 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. En el caso de los licitadores, el modelo se incluye en Anexo XXIV del PCAP y formará parte de la documentación a presentar en el sobre 1 de la propuesta.

Refuerzo de mecanismos para la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de interés

La ADA ha realizado un Plan de Medidas Antifraude¹ que se encuentra publicado en el Portal de Transparencia, en el que se recogen de forma detallada las medidas tomadas. En concreto, en la página 7 del documento de Adaptaciones específicas Plan de Medidas Antifraude se hace referencia a las actuaciones realizadas en cuanto a autoevaluaciones del riesgo desarrolladas por nuestra Unidad Antifraude. En este sentido, se remite a los anexos III y IV del documento, con información detallada sobre las autoevaluaciones realizadas.

Para asegurar su cumplimiento, tanto el Órgano Responsable del Contrato como los adjudicatarios deberán firmar el modelo de “Compromiso de cumplimiento de principios transversales” especificado en el Anexo IV.c) de 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.

Adicionalmente, se incluye en PCAP Anexos del modelo “Declaración de Ausencia de Conflicto de Intereses” DACI especificado en el Anexo IV.a) de 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 que deberá firmar cada uno de los intervinientes en el procedimiento, incluyendo los adjudicatarios.

Compatibilidad del régimen de ayudas de Estado y prevención de la doble financiación

Para asegurar su cumplimiento, tanto el Órgano Responsable del Contrato como los licitadores deberán firmar el modelo de “Compromiso de cumplimiento de principios transversales” especificado en el Anexo IV.c) de 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. Este modelo se anexa a la memoria. En el caso de los licitadores, el modelo se incluye en Anexo XXIV del PCAP y formará parte de la documentación a presentar en el sobre 1 de la propuesta.

En este expediente no existe doble financiación.

Identificación del perceptor final de los fondos como adjudicatario de un contrato o subcontratista

Una vez se formalicen los contratos, se informará al órgano competente para realizar la coordinación y el seguimiento.

1 <https://juntadeandalucia.es/organismos/transparencia/planificacion-evaluacion-estadistica/planes/detalle/245678.html>

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 6 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiyNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Comunicación

Se han considerado todos los requisitos estipulados en materia de Publicidad, tanto a la hora de redactar la documentación asociada al expediente como en las obligaciones con respecto al adjudicatario.

4. OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tiene por objeto la prestación de los servicios de apoyo para la toma de decisiones estratégicas mediante analítica avanzada de datos usando tecnologías Big Data y técnicas de Inteligencia Artificial. Estos servicios se materializarán mediante la ejecución de casos de uso, sin que estos estén definidos inicialmente en el pliego, sino que se llevará a cabo un descubrimiento de casos de uso durante la ejecución del contrato. En este sentido, el pliego se plantea como un contrato de servicios en función de las necesidades de la Administración (la necesidad de contar con recursos humanos y tecnológicos para afrontar trabajos de este tipo), puesto que se obliga al empresario a ejecutar el servicio de forma sucesiva y por precio unitario, sin que los casos de uso se definan con exactitud al tiempo de celebrar el contrato.

Los casos de uso a desarrollar y desplegar podrán tener como objeto, entre otros, la realización de análisis socio-económicos y socio-demográficos de la población andaluza sobre la base territorial de la Comunidad, análisis de movilidad y transporte, análisis de impacto medioambiental y consumo energético, análisis de acceso y prestación de servicios públicos, evaluación de programas y políticas públicas, planificación y organización de recursos de la Administración, etc.

Permitirán la generación de resultados válidos para la toma de decisiones estratégicas y el diseño de las políticas públicas de la Administración en ámbitos como el del empleo, economía, fomento, medio ambiente, etc. Para ello, se partirá de las fuentes de datos propias de la Junta de Andalucía (IECA, CENTRA, Consejerías y Agencias) y datos aportados por otras Entidades (INE, Gobierno de España, etc). Dichos análisis no incluirán, en ningún caso, el tratamiento de datos personales de la ciudadanía o particulares de entidades privadas, usándose como fuentes de datos valores estadísticos y agregados asociados a ámbitos territoriales, como pudieran ser la tasa de desempleo, variables socio-demográficas, indicadores de actividad económica, etc.

Quedan incluidas como actividades principales dentro del objeto del contrato, tareas de consultoría, análisis, estudios técnicos, identificación, tratamiento y protección de datos y elaboración de informes. Además, el adjudicatario deberá apoyarse en las herramientas y tecnologías necesarias que den soporte a las necesidades de explotación de datos requeridas, para lo cual llevará a cabo labores de definición de arquitectura, diseño, desarrollo, configuración, instalación e implantación de estos sistemas, así como los correspondientes servicios de mantenimiento, evolución, soporte y administración. Finalmente deberá llevar a cabo la puesta en marcha del servicio mediante la disposición de los recursos técnicos y humanos que sean necesarios para llevar a cabo adecuadamente la prestación.

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO

- Importe de licitación: **3.501.014,75 €** (IVA EXCLUIDO) **4.236.227,85 €** (IVA INCLUIDO)
- Valor estimado del contrato: **3.501.014,75 €** (IVA EXCLUIDO)
- Anualidades: Todos los precios de las anualidades incluyen el 21% de IVA.

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 7 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiyNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Anualidades	Importe IVA INC
2022	316.212,97 €
2023	1.249.280,15 €
2024	1.202.564,94 €
2025	1.185.046,74 €
2026	283.123,05 €

- Financiación con fondos Europeos: Sí, fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Línea Estratégica 3, Gobierno del Dato.

A continuación se indican las posiciones presupuestarias asociadas:

Posición presupuestaria
0132180000 G/12D/60905/00 MR04110301 20222000241 (Partida correspondiente al importe sin IVA del contrato)
013201000 G/12D/60905/00 2022000909 (Partida correspondiente al IVA del contrato)

El expediente se clasifica en el capítulo VI, en concreto concepto 609 - subconcepto 05 Aplicaciones informáticas desarrolladas a medida. Como resultado del trabajo se va a obtener una serie de productos software (aplicaciones web, algoritmos de análisis de datos, conjuntos de datos) diseñados y entregados a medida, incluyendo el mantenimiento de las aplicaciones diseñadas durante el período de duración del contrato. Los productos software así obtenidos tendrán una vida útil superior a 1 año, y su código fuente se almacenará en el repositorio corporativo de la Junta de Andalucía.

La distribución de anualidades se ha realizado siguiendo una distribución temporal homogénea (todos los meses similar dedicación en horas, en promedio) a lo largo de la duración del contrato en todos los perfiles, salvo para el caso del perfil Arquitecto de soluciones bigdata/cloud que consideramos que tendrá una dedicación superior durante los primeros 12 meses de ejecución derivado de la puesta en marcha. En concreto, la dedicación en los primeros 12 meses para este perfil se estima como el doble de su dedicación durante el resto del contrato.

De forma más detallada, la reparto por anualidades se ha realizado en base a una distribución continua de los casos de uso previstos a lo largo de toda la duración del contrato. En consecuencia, se ha dimensionado el equipo de trabajo de forma acorde al ritmo de los casos de uso (en promedio). Es responsabilidad de la Dirección de Proyecto mantener un ritmo de trabajo continuo, con incrementos y decrementos controlados, que eviten variaciones incontroladas de la carga de trabajo que provoquen ineficiencias en el rendimiento global.



Por las fechas estimadas en las que se resolverá el contrato, en los cálculos para la primera anualidad (año natural) se han considerado 3 meses de ejecución, desarrollando el resto a partir de ello. En consecuencia, en el último año natural se ejecutan 3 meses.

6. DIVISIÓN POR LOTES

No se estima la división en lotes en aplicación de lo establecido en el artículo 99.3 de la LCSP, dado que la naturaleza del contrato no lo permite. Aunque en el PPT se detallan varios servicios que el empresario deberá realizar todos ellos se pueden considerar fases dentro de la prestación de un único servicio, el desarrollo de casos de uso de analítica avanzada.

Segmentar dichos servicios en diferentes lotes podría llevar a una situación en la que cada lote se adjudicase a una empresa distinta, poniendo en riesgo la correcta ejecución del contrato porque supondría coordinar la ejecución de diferentes prestaciones en las que pudiera haber diferencias de criterio importantes. Por ejemplo, podría darse el caso de que el análisis realizado en la fase de descubrimiento de casos de uso diese como resultado unas pautas a seguir en la fase de desarrollo del mismo que el adjudicatario de dicho lote pudiera considerar irrealizables. Esta posible segmentación en lotes también obligaría a disponer de recursos adicionales, ampliando por tanto el presupuesto máximo de licitación. Por ejemplo, en caso de que el adjudicatario del lote “descubrimiento” y “desarrollo” fuesen distintos, tendrían que existir al menos dos personas con perfil “Ingeniero de Datos”, mientras que si no se divide en lotes bastaría con uno inicialmente (sin perjuicio de que en el futuro pudiera aumentar su número para poder realizar trabajos en paralelo).

El resto de servicios que se demandan tampoco funcionarían adecuadamente si hay una pluralidad de adjudicatarios. Por ejemplo, la prestación del servicio de evolución de los casos de uso, de corrección de errores, o de soporte difícilmente podrá ser llevado a cabo por un adjudicatario distinto al encargado del desarrollo de los casos de uso, que por las razones anteriormente expuestas también debería ser el mismo que el encargado de hacer el descubrimiento de los casos.

7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y TRAMITACIÓN DEL EXPEDIENTE. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y BAREMOS DE VALORACIÓN, CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN Y ELECCIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA

Procedimiento abierto y tramitación ordinaria.

Se propone que la presente contratación sea informada favorablemente por la Dirección General de Estrategia Digital, a efectos de lo establecido en el artículo 5 de la Orden de 23 de octubre de 2012, por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

Los servicios objeto del contrato se consideran de carácter general, a efectos de su contratación, en relación con el artículo 4 de la citada Orden.

Criterios de adjudicación

La elección de los criterios de adjudicación del expediente del epígrafe, contenidos en su PCAP, responde a las razones siguientes:

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 9 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwrj9L2n9h57WwyQCiyNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Criterios ponderables en función de un juicio de valor: los criterios de adjudicación y baremos de valoración evalúan la calidad técnica de la oferta en términos de propuesta metodológica para cada una de las fases del proyecto, propuesta técnica de solución del caso de uso planteado, propuesta de casos de uso a desarrollar durante la ejecución del proyecto, propuestas de conjuntos de datos, características de la plataforma tecnológica y enfoque propuesto para distintos aspectos esenciales en la ejecución de los trabajos objeto del contrato como calidad, seguridad o legibilidad. Así mismo, se valora la capacitación técnica, adicional a la solvencia, del equipo de proyecto y la bolsa de horas de soporte ofrecida durante la fase de devolución del servicio.

Se considera que estos son los aspectos esenciales para optimizar la ejecución del objeto del contrato, que se puede resumir en la prestación de los servicios de apoyo para la toma de decisiones estratégicas mediante analítica avanzada de datos usando tecnologías Big Data y técnicas de Inteligencia Artificial. Las características de la metodología a aplicar en las distintas fases, el nivel de calidad de la explotación de datos en su conjunto y la plataforma tecnológica propuesta que sirva de base para todo ello definirán las prestaciones derivadas del objeto del contrato y condicionarán su resultado.

Se considera justificada, por lo expuesto, la relación directa de los criterios señalados con el objeto del contrato, considerándose que unas propuestas completas, detalladas, realistas y eficaces son necesarias para la correcta ejecución de los trabajos y para la obtención de un resultado satisfactorio.

- Criterios basados en la aplicación de fórmulas: se valora la oferta económica para conseguir la mejor calidad/precio y el mejor aprovechamiento de los recursos públicos utilizados en el contrato, la capacitación técnica del equipo de trabajo que interviene en la ejecución del objeto del contrato, a fin de optimizar la calidad del resultado y la bolsa de horas de soporte para la fase de devolución del servicio, a fin de conseguir el mejor resultado en esta fase de la ejecución del contrato.

Queda, por tanto, justificada la vinculación al objeto del contrato de los criterios de valoración citados y la búsqueda de la mejor relación calidad-precio mediante la aplicación de los mismos.

Los criterios de adjudicación y baremos de valoración evalúan la calidad técnica de la oferta en términos de propuesta metodológica para cada una de las fases del proyecto, propuesta técnica de solución del caso de uso planteado, propuesta de casos de uso a desarrollar durante la ejecución del proyecto, propuestas de conjuntos de datos, características de la plataforma tecnológica ofertada y enfoque propuesto para distintos aspectos esenciales en la ejecución de los trabajos objeto del contrato como calidad, seguridad o legibilidad. Así mismo, se valora la capacitación técnica, adicional a la solvencia, del equipo de proyecto y la bolsa de horas de soporte ofrecida durante la fase de devolución del servicio. Todo lo anterior suma 83 puntos, correspondiendo el resto de la valoración, 17 puntos, a la oferta económica.

Respecto a la puntuación asignada al apartado 2. CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO DE TRABAJO, adicional a la exigida como solvencia técnica, indicar que el PCAP asigna 32 puntos a la capacitación del equipo de trabajo en términos de experiencia demostrable en proyectos relacionados con el objetivo principal de los casos de uso a desarrollar, los cuales están orientados a la toma de decisiones estratégicas en el ámbito público, formación reglada y no reglada en materia de Big Data, así como experiencia, formación y

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 10 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



certificaciones asociadas a las tecnologías, métodos de trabajo y herramientas habituales de aplicación en este campo de la analítica avanzada.

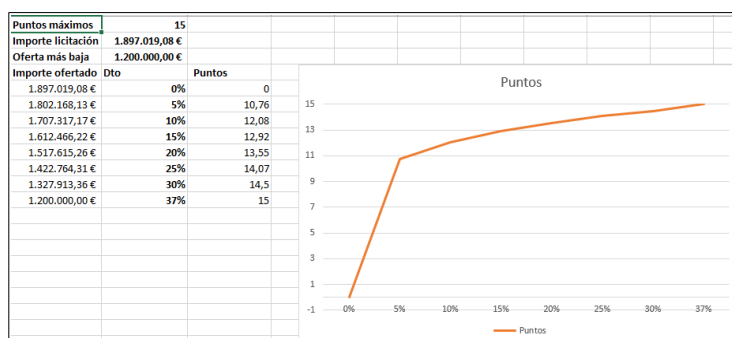
Dicha valoración tiene un peso significativo dentro de los Criterios de adjudicación valorados mediante la aplicación de fórmulas, 32 de 51 puntos, puesto que la cualificación profesional de las personas que integran el equipo de trabajo es un elemento fundamental de cara a garantizar el éxito de las actuaciones a desarrollar, al tratarse de una actividad intelectual (caracterización de casos de uso, desarrollo de procesos analíticos, diseño e implementación de resultados, operación de plataformas tecnológicas, ...) sobre tecnologías innovadoras, siendo este un elemento tan importante como la valoración del precio ofertado.

Por ello, se considera que la puntuación asignada al apartado 2. CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO DE TRABAJO es proporcional a la importancia y al peso que la capacitación técnica de los profesionales que forman el equipo de proyecto tiene en la correcta consecución del objeto del contrato, no restringiendo la concurrencia de las empresas licitadoras por cuanto que se describen ámbitos generales de conocimiento y experiencia, sin señalar con carácter excluyente proyectos, centros de formación o entidades certificadoras concretas.

Fórmula para la valoración de la oferta económica: respecto a la fórmula para la valoración de la oferta económica, indicar que la fórmula escogida, siendo compleja por tratarse de una raíz sexta, puede fácilmente ser implementada en una hoja o programa de cálculo para ser simulada por parte de las empresas licitadoras, que además están habituadas a este tipo de fórmulas por ser de uso frecuente en pliegos TIC. Dicha simulación muestra una curva de asignación de puntos en función del precio ofertado que, siendo proporcional y respetuosa con el principio de eficiencia en el gasto, desincentiva la realización de grandes descuentos respecto al precio de licitación que puedan redundar en una merma en la calidad de los servicios prestados.

En este sentido, la experiencia demuestra que, en contratos de servicios tecnológicos complejos e innovadores como este, la competencia desproporcionada en la aplicación de descuentos con el único objetivo de obtener mayor valoración de la oferta redundante directamente en una menor capacitación técnica del personal encargado de los trabajos, siendo necesario establecer un elemento corrector que incentive a las empresas licitadoras a ofrecer mejoras, no solo económicas, sino también y, sobre todo, tecnológicas y en la capacidad del equipo humano para afrontar con éxito proyectos basados en el conocimiento y la experiencia en proyectos similares.

Se presenta a continuación una simulación de la fórmula para este expediente, en la que se simulan diferentes porcentajes de descuento hasta llegar al descuento máximo (correspondiente a la oferta económica más baja):





Como puede observarse al evaluar la fórmula empleada, si el importe ofertado por la empresa licitadora se corresponde con el importe de licitación, la valoración obtenida es de 0 puntos. Conforme se van aplicando mayores porcentajes de descuento, va aumentando la puntuación, hasta llegar a la puntuación máxima cuando la oferta económica coincide con el valor de la oferta más baja (equivalente a un 37% de descuento en esta simulación). Entre los diferentes niveles de descuento existe una proporcionalidad que, si bien no es una recta, si otorga mayor puntuación a medida que el importe ofertado se aproxima a la oferta mínima.

Por otra parte, no puede considerarse la presencia de umbrales de saciedad en la fórmula, en el sentido de que no otorgue mayor puntuación a aquellas ofertas que sean inferiores a una determinada baja, lo cual puede apreciarse al realizar una simple simulación de la misma.

Criterios de solvencia

La elección de los criterios de solvencia de aplicación al expediente del epígrafe, contenidos en los Anexos XV y XVI del PCAP correspondiente responde a las razones siguientes:

- Solvencia económica: se considera que el volumen anual de negocios de la empresa constituye el indicador más adecuado para acreditar su capacidad económica. Y el porcentaje del mismo que se exige se considera el suficiente para garantizar la solvencia necesaria para la correcta ejecución del contrato, teniendo en cuenta sus características.
- Solvencia técnica o profesional: la solvencia técnica o profesional se acreditará por los medios que se señalan en el PCAP por considerarse un indicador de que el empresario dispone de los recursos adecuados, en número y capacitación para el desempeño de tareas similares a las que son objeto del contrato.

Condiciones especiales de ejecución

1. Consideraciones de carácter medioambiental: comunicaciones electrónicas. En la ejecución del contrato las comunicaciones formales, documentos, resúmenes, informes, etc. asociadas a los servicios prestados, se realizarán por el contratista en formato digital y se remitirán vía telemática a fin de evitar el uso del papel. Por parte de la persona responsable del contrato se realizarán con una periodicidad trimestral las comprobaciones necesarias a fin de asegurar el cumplimiento de la condición establecida.

2. Consideraciones en relación con la protección de datos. Al tratarse de una contratación cuya ejecución implica la cesión de datos por la Agencia Digital de Andalucía al adjudicatario, es obligatorio el cumplimiento por parte del adjudicatario del borrado de todos los datos de carácter personal recopilados durante la ejecución del contrato, una vez expirados los plazos legalmente establecidos, de acuerdo a la normativa nacional y de la Union Europea en materia de protección de datos.

3. Consideraciones en relación con la financiación mediante el PRTR:

- Cumplir los hitos y objetivos del componente concreto del Plan a cuya consecución contribuye el presente contrato y los establecidos en el PPT.
- Cumplir las obligaciones en materia de etiquetado verde y etiquetado digital o impedir los mecanismos establecidos para su control.

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 12 / 13
VERIFICACIÓN	NJyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- No causar un daño significativo al medio ambiente.
- No estar incurso en conflicto de interés y no actuar, de manera que la misma interfiera en la correcta ejecución del contrato.

8. 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 especialización y una cualificación específica, implican que el trabajo deba desarrollarse a través de medios humanos y técnicos con experiencia en el diseño, desarrollo e implementación de casos de uso de analítica de datos.

A los efectos de lo establecido en el artº. 116.4.f) de la Ley 9/17, de Contratos del Sector Público, se hace constar que los recursos humanos de que se dispone actualmente en el la Dirección General de Estrategia Digital 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.

9. PLAZO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN

El presente contrato entrará en vigor a partir del día siguiente de la formalización del mismo y tendrá un plazo de ejecución de 42 meses, sin posibilidad de prórroga.

10. RESPONSABLE DEL CONTRATO

Se propone como responsable del contrato a Juan Luis Ceada Ramos, SUBDIRECTOR DE SERVICIOS DIGITALES Y ANALÍTICA DE DATOS, al que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

En Sevilla, a fecha de firma electrónica

EL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS DIGITALES Y ANALÍTICA DE DATOS

Fdo: Juan Luis Ceada Ramos

JUAN LUIS CEADA RAMOS		20/09/2022 10:55:26	PÁGINA: 13 / 13
VERIFICACIÓN	NjyGwrj9L2n9h57WwyQCiYNHvMa7t3	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	