

## **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DESARROLLO, IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GESTOR DE TURNOS DE LA CONSELLERIA DE SANITAT**

### **1) OBJETO DEL CONTRATO, NECESIDAD E IDONEIDAD**

El objeto del contrato es la contratación de los Servicios de desarrollo, implantación y soporte del sistema de información GESTOR DE TURNOS de la Conselleria de Sanitat (en adelante CS).

La organización y establecimiento de sistemas de información para la recopilación continua y sistemática de la información, el control de calidad para realizar el análisis e interpretación de los resultados correctos y su difusión son fundamentales para la CS. Con el fin de facilitar el desempeño del trabajo diario, la CS pone al servicio de sus profesionales un conjunto de herramientas informáticas. Como parte de este conjunto de herramientas se encuentra el sistema de información GESTOR DE TURNOS, garantizado dicho sistema el ejercicio de las competencias atribuidas por la ORDEN 4/2023, de 13 de octubre, de la Conselleria de Sanidad, por la que se desarrolla el Decreto 135/2023, de 10 de agosto, del Consell, de aprobación del Reglamento Orgánico y Funcional de la Conselleria de Sanidad, a la Dirección General de Personal. En concreto, el Servicio de Negociación Colectiva, Retribuciones y Condiciones de Trabajo, dependiente de dicha Dirección General, tiene atribuidas las siguientes funciones:

- a) Ejecutar la política de negociación colectiva con las organizaciones sindicales u órganos de representación del personal del sector de gestión sanitaria.
- b) Asesorar a los órganos que efectúen la negociación colectiva en la Mesa Sectorial de Sanidad, así como dar soporte administrativo a la misma.
- c) Estudiar, analizar, proponer, así como establecer criterios sobre el régimen retributivo del personal de gestión sanitaria, especialmente en cuanto a las reclamaciones formuladas en dichas materias.
- d) Establecer la normativa relativa a carrera y desarrollo profesional del personal de gestión sanitaria, así como proponer la resolución del reconocimiento o progresión de grado del personal adscrito a los servicios centrales y territoriales.
- e) Estudio e implantación de sistemas que incentiven la retribución variable del personal de gestión sanitaria.
- f) Estudiar y elaborar instrucciones relativas a jornada, horario, permisos, vacaciones y licencias para su aplicación en los respectivos centros.
- g) Estudio y propuesta de las categorías profesionales del sistema valenciano de salud, así como creación, modificación y supresión.

De todas estas funciones, el apartado f) recoge el contenido funcional y normativo sobre el que se fundamenta la aplicación informática GESTOR DE TURNOS.

El Servicio de Negociación Colectiva, Retribuciones y Condiciones de Trabajo de la CS es el usuario directo de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS, dado que esta aplicación soporta y gestiona los procesos administrativos que realiza dicho servicio. El buen funcionamiento de la aplicación GESTOR DE TURNOS es necesario y fundamental para que, tanto el Servicio de Negociación Colectiva,

Retribuciones y Condiciones de Trabajo de la CS como los Servicios de Personal de los Departamentos de Salud puedan cumplir con garantías su cometido.

El proyecto objeto de este contrato está compuesto de un sistema de información (GESTOR DE TURNOS) multi-departamental para la gestión y asignación de turnos y tiempo de trabajo de forma homogénea según la normativa vigente. Por medio de una estructura lógica de áreas y unidades funcionales, el Gestor de Turnos permite realizar la previsión de necesidades de turnos para recursos de cualquier categoría profesional y relación jurídica en el ámbito del personal de Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanitat.

El Gestor de Turnos, en los Departamentos de Salud, permite a los de recursos humanos, responsables de centro o de departamento, diseñar y configurar los turnos de sus empleados, definir y gestionar las necesidades y tiempos de trabajo, calcular el tiempo de trabajo prestado, gestionar las ausencias planificadas, controlar la cobertura de puestos mediante el saldo horario y visualizar posteriormente toda la información de las planillas horarias resultantes.

Funcionalmente aporta una gestión homogénea, global, integrada y unificada de turnos de trabajo y necesidades del personal, mediante la aplicación on-line de la normativa legal corporativa, optimizando al máximo el aprovechamiento de los recursos de personal sanitario para todas las categorías y relaciones jurídicas del personal.

Entre las funcionalidades que ofrece el sistema destacamos:

- Gestión de calendarios laborales: Nacional, Comunidad, Provincia y Municipio
- Gestión de Turnos y Necesidades (inclusive de forma masiva)
- Aplicación de la Normativa Legal: Avisos y Restricciones
- Planilla realizada/establecida
- Notificaciones y Anexos: Notificaciones de ceses, posibilidad anexas docs.
- Cálculo de Saldo Horario: Conforme a la normativa de coeficientes
- Módulo de Informes: Personal, Presencias x UF y Absentismos
- Administración de usuarios, permisos y estructura orgánica.
- Interfaz Entrada Datos: Carga de datos de Parametrización e Históricos de Turnos.

Esta aplicación precisa de tareas que garanticen la adecuada continuidad del servicio que se está proporcionando, y por ello, se hace necesaria la contratación de servicios externos que garanticen su evolución funcional y técnica permitiendo la inclusión de nuevas funcionalidades cuando los cambios normativos y organizativos, necesidades funcionales o la conexión con otros sistemas lo requieran. Se requiere también el soporte a usuarios de la aplicación a fin de solventar las dificultades que estos encuentren durante su uso.

Adicionalmente es necesario en este expediente contemplar las tareas de inicio y finalización del contrato que están orientadas a realizar una transición natural entre proveedores. Asimismo, se establecen las tareas y funciones de gestión del proyecto como actividad que apoya de manera transversal su ejecución.

De acuerdo con la ORDEN 4/2023, de 13 de octubre, de la Conselleria de Sanidad, por la que se

desarrolla el Decreto 135/2023, de 10 de agosto, del Consell, de aprobación del Reglamento Orgánico y Funcional de la Conselleria de Sanidad, (DOGV de 17 de octubre de 2023), , corresponden al Servicio de Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información (SGPTI en adelante), bajo dependencia total de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud las siguientes funciones:

- Impulsar la utilización de sistemas y tecnologías de la información para la asistencia sanitaria y el cuidado de la salud de la ciudadanía, así como el desarrollo y la innovación en esta área.
- Planificar y controlar las inversiones en tecnologías de la información en el ámbito de la Conselleria, sus departamentos de salud y centros de ella dependientes, garantizando la adecuada gestión técnica de los proyectos y facilitando la estandarización y la interoperatividad con los diferentes ámbitos públicos y privados de nivel estatal e internacional.
- Coordinar los proyectos de implantación de sistemas de información en el ámbito de la Conselleria.

Las tres funciones encomendadas entran de lleno en el objeto de este contrato, pero debido a la insuficiencia de medios propios para realizar de manera directa el proyecto y de conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la LCSP, se justifica la ineludible necesidad de licitar la contratación de estos servicios. Adicionalmente, no se considera conveniente por su naturaleza, especificidad y carácter ampliar el SGPTI para cubrir las necesidades puntuales a través de este contrato.

Se precisa, así, contar con recursos necesarios para realizar los servicios definidos en el objeto del contrato y cuya actividad a desarrollar por la empresa adjudicataria no contiene actos que impliquen el ejercicio de facultades que le corresponden a la Administración (art. 308.2 LCSP)

- La **evolución funcional y técnica** de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS mediante la construcción e implantación de nuevas versiones que permitan:
  - Ampliar las posibilidades que ofrezca la aplicación a los usuarios y a la organización, y permitir que esta aplicación permanezca actualizada frente a futuros cambios normativos u organizativos siempre según necesidades de la Administración.
  - Incorporar todas las novedades funcionales y de gestión propuestas por la Dirección General de Personal orientadas a lograr la optimización y uso racional de la aplicación.
  - Incluir todos los aspectos técnicos novedosos que supongan un salto evolutivo en la forma en la que se usa la aplicación por parte de los usuarios.
  - Implementar las nuevas necesidades funcionales o técnicas que surjan durante la duración del contrato.
- El **soporte** necesario para la correcta ejecución de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS en el día a día, así como la ejecución de tareas como la monitorización de la aplicación informática, la optimización del rendimiento, la actualización continua de la documentación de trabajo y la formación continua.

Adicionalmente, se velará porque no concurra ningún elemento que pueda dar lugar a una eventual situación de cesión ilegal de los trabajadores del adjudicatario a la CS, por ello, todas las tareas de dirección y gestión sobre los profesionales del adjudicatario se contemplan como parte de la

prestación de los servicios informáticos requeridos en el objeto de este contrato, siendo necesarios a fin de dar cumplimiento a las instrucciones emitidas por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas para la Administración del Estado, en materia de buenas prácticas para la gestión de las contrataciones de servicios, a fin de evitar incurrir en supuestos de cesión ilegal de trabajadores, de 28 de diciembre de 2012.

El contrato propuesto no se encuentra dentro del ámbito de la contratación centralizada de la Administración de la Generalitat según lo dispuesto en el artículo 19 del Decreto 35/2018, de 23 de marzo, por el que se regula la central de compras dado que la herramienta informática GESTOR DE TURNOS es un sistema de información exclusivo al servicio de los profesionales de la Conselleria de Sanitat. Se trata, pues, de una aplicación que no es de uso común para el conjunto de la Administración de la Generalitat, por lo que se halla exceptuada en el mencionado Decreto.

El contrato propuesto tampoco se encuentra dentro de la contratación centralizada regulada por la Central de Compras de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública según establece el Decreto 11/2020, de 24 de enero, del Consell, de regulación de la Central de Compras en el ámbito de la sanidad pública valenciana, puesto que trata de la contratación de los servicios de desarrollo, implantación y soporte del sistema de información GESTOR DE TURNOS de la Conselleria de Sanitat. La contratación de servicios no está en el ámbito del Decreto 11/2020, de 24 de enero, del Consell en el que se indica que la Central de Compras procederá a la contratación centralizada de productos sanitarios y no sanitarios destinados al ámbito sanitario, medicamentos, vacunas, servicios con incidencia en la esfera sanitaria y equipamiento tecnológico, que de acuerdo con el anexo de este decreto sean declarados de adquisición centralizada.

El contrato es necesario e idóneo para el cumplimiento y realización de los fines institucionales de la Conselleria de Sanitat, dado que consiste en el desarrollo de una aplicación que atiende necesidades específicas en el marco de las actividades asignadas al Servicio de Negociación Colectiva, Retribuciones y Condiciones de Trabajo.

Este contrato tiene relación directa con el siguiente objetivo básico: “3.1.2 Integración, evolución y mejora de los sistemas de gestión de personal y de retribución”, previsto en la Memoria de actuaciones de la aplicación presupuestaria 10.03.96.412.29, gestionada por la Subdirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud durante el ejercicio actual, existiendo crédito suficiente para atender el gasto que se propone.

## **2) PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**

El procedimiento de licitación para este contrato es el **abierto de servicios** y sujeto a regulación armonizada, ya que el valor estimado del contrato es superior a 215.000 €.

## **3) CRITERIOS DE SOLVENCIA Y HABILITACIÓN**

Los criterios para acreditar la solvencia económica y financiera se corresponden con una vez el valor estimado medio anual del contrato, correspondiéndose con los valores previstos en el artículo 87.1.a) de la LCSP para contratos no sujetos al requisito de clasificación.

Los criterios para acreditar la solvencia técnica o profesional se corresponden con el 60% de la anualidad media del contrato, correspondiéndose con los valores previstos en el artículo 90.1.a) de la LCSP.

Debido a la naturaleza de los servicios que deben ser prestados, de acuerdo a lo establecido en el artículo 76.3 de la LCSP se exige a los licitadores adscripción de medios, tanto profesionales como materiales.

La adscripción de los medios solicitada se considera necesaria para garantizar el adecuado cumplimiento de los objetivos perseguidos con la ejecución de este contrato. En este sentido se justifican los términos en los que se solicita la adscripción de medios:

- **Razonable** la adscripción de medios personales se solicita para los perfiles que se detallan a continuación, y los requisitos a cumplir son los mínimos que el equipo técnico de la SGTICS considera necesarios para llevar a buen fin el proyecto informático descrito en el PPT.

Los requisitos solicitados se basan además de la titulación universitaria exigida para cada uno de los perfiles que se acrediten:

Para el **jefe de proyecto**: 7.200 horas de experiencia en tareas de dirección de proyectos de construcción de software TIC y 5.400 horas de experiencia en proyectos de construcción de software TIC del área de Recursos Humanos como Jefa/e de Proyecto.

Y para el puesto de **Analista**: 7.200 horas de experiencia como analista en proyectos con arquitectura web multicapa basada en las especificaciones J2EE y BD Oracle 10g o superior y 3.600 horas de experiencia previa como programador en proyectos de construcción de software con arquitectura web multicapa basada en las especificaciones J2EE y BD Oracle 10g o superior.

Respecto de los perfiles profesionales de Desarrollador/a Sénior, se solicita que se adscriban a la ejecución del contrato al menos cinco profesionales a tiempo completo. Para estos perfiles no se solicita ningún tipo de conocimientos o experiencia necesaria para cumplir, solo se solicita su adscripción para que el contratista aporte los recursos mínimos necesarios estimados para poder ejecutar el contrato.

Para los perfiles de analista programador y desarrollador sénior no se solicitan requisitos especiales de experiencia o de titulación, tan solo su necesaria concurrencia para que se pueda ejecutar el proyecto.

- **Justificada**: La adscripción de los medios personales está justificada porque se desea asegurar que desde el mismo inicio del contrato este sea productivo para la administración y no suponga un tiempo muerto (muy difícil de estimar) en el que se consuman recursos y tiempo y no se produzcan resultados de calidad en las dos prestaciones del contrato. El equipo que aporte el contratista debe ser operativo desde su inicio y para conseguir este fin se considera, al menos, necesario que se acrediten los conocimientos y la experiencia que se ha solicitado.

El desarrollo del objeto del contrato supone una complejidad tecnológica y funcional

importante; se trata de trabajos de diseño funcional, diseño técnico, programación, prueba e implantación de versiones de programas informáticos desarrollados a medida, es en definitiva un trabajo creativo.

- **Proporcional:** En cuanto a los medios personales adscritos al proyecto se consideran proporcionales teniendo en cuenta que los servicios objeto del contrato tiene una complejidad técnica elevada y una importante componente intelectual.
- **No restrictiva:** La solicitud de adscripción de medios planteada no supone restricciones al acceso de compañías al concurso puesto que no se están solicitando recursos con requisitos o calificaciones extraordinarias que solo puedan cumplir empresas exclusivas.

Las condiciones que se pueden considerar más específicas son las referentes a la solicitud de experiencia en proyectos de construcción de software TIC relacionados con los recursos humanos, pero esta condición es necesaria porque esa es la naturaleza del sistema de información sobre el que se desarrollarán los servicios objeto de este contrato y ese mínimo se considera imprescindible para que el adjudicatario arranque el servicio con unas mínimas garantías.

Respecto de los medios materiales, hay que señalar que la obligación solicitada está cumplida por la mayoría de las empresas del sector tecnológico y supone un mínimo para garantizar el desempeño eficiente de los servicios objeto del contrato.

#### **4) CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

La adjudicación del contrato se realiza utilizando pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor calidad-precio, evaluándose ésta con arreglo a criterios cualitativos y económicos vinculados con el objeto del contrato.

Procede la aplicación de más de un criterio de adjudicación, de conformidad con el artículo 145.3.g) al tratarse de un contrato de servicios que tiene por objeto prestaciones de carácter intelectual (desarrollo de aplicaciones informáticas).

Los criterios cualitativos establecidos tienen en cuenta el valor técnico de las propuestas y la profesionalidad del equipo presentado en las ofertas de los licitadores, entendida ésta como la suma de la cualificación, la experiencia y la organización interna orientada a la ejecución de las tareas que definen este contrato.

Adicionalmente a los criterios cualitativos a evaluar mediante juicio de valor (“criterios de calidad técnica de la oferta” y “experiencia tecnológica del equipo”), se establecen dos criterios de adjudicación basados en la aplicación de fórmulas aritméticas vinculados con el objeto del contrato, como la presencia de un equipo experto en tareas que complementa a las desarrolladas por el equipo base y la titulación adicional a la exigida como adscripción de medios del equipo complementario. Todos estos criterios tendrán un impacto directo en el producto final del contrato: una aplicación informática instalada y en funcionamiento con unos mayores niveles de calidad en la prestación del servicio.

La experiencia, el conocimiento y la cualificación de los miembros del equipo de trabajo afectará de manera significativa a una mejor ejecución del contrato, por ello y en virtud de lo dispuesto en el artículo 145.2. 2º de la LCSP se incluyen tres criterios de adjudicación que valoran estas capacidades: experiencia tecnológica del equipo (hasta 10 puntos de valoración), titulación del equipo complementario (hasta 3 puntos de valoración) y aportación de un equipo experto (hasta 2 puntos de valoración).

Estos atributos tienen un impacto manifiesto y evidente en una mejor ejecución de los servicios objeto de este contrato.

La experiencia y cualificación a valorar en este apartado es adicional a la exigida como adscripción de medios y afectará de manera significativa a la mejor ejecución del contrato, así como el carácter intelectual de la prestación, en virtud de lo dispuesto en el artículo 145.2. 2º de la LCSP.

Todos los criterios cualitativos se valorarán una vez superados los requisitos de adscripción de medios humanos y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, la calidad del personal a desarrollar la actividad objeto del contrato es determinante de una mejor ejecución del mismo.

Estos criterios van acompañados de un criterio relacionado con los costes (criterio 'Precio'). En la valoración del criterio precio, se otorgará la máxima puntuación a la oferta válida con el importe más económico. La asignación de puntuación al resto de ofertas se hará mediante una fórmula matemática no lineal que se obtiene de la raíz sexta de razón entre el ahorro de la oferta a valorar y el ahorro de la oferta más económica.

La fórmula seleccionada presenta las siguientes características:

- La fórmula es perfectamente compatible con lo establecido en el artículo 145 de la LCSP, apartados 1 y 2.
- La fórmula otorga cero puntos a la oferta que coincide con el presupuesto base de licitación.
- La fórmula otorga la máxima puntuación a la oferta más barata.
- Los puntos en juego entre la oferta más alta y la más barata se reparten de forma proporcional no lineal.
- La modulación que establece la fórmula no es discriminatoria o arbitraria puesto que la marginalidad entre la puntuación y las bajas económicas no es desproporcionada. El objetivo de esta fórmula es atenuar el efecto lineal por el que diferencias económicas mínimas podrían suponer grandes diferencias de puntuación en aquellas ofertas que están muy próximas a la más económica.

Los criterios de adjudicación establecidos para este contrato son los siguientes:

Orden	Descripción del criterio	Ponderación	Sobre
1	<b>Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor: Calidad técnica de la oferta:</b>	49	2
1.1	Propuesta técnica	39	



1.1.1	Plan de puesta en marcha y devolución del servicio	3		
1.1.2	Plan de prestación regular del servicio	14		
1.1.3	Plan de calidad	12		
1.1.4	Propuesta de herramienta para la estimación de esfuerzos de desarrollo	10		
1.2	Experiencia tecnológica del equipo	10		
2	Criterio evaluable de forma automática por aplicación de fórmulas:	51		3
2.1	Precio	46	3.2	
2.2	Ttitulación del equipo complementario	3	3.1.	
2.3	Aportación equipo experto	2		
TOTAL		100		

Todo lo anterior en cumplimiento del artículo 145 de la LCSP, apartados 1 y 2.

De conformidad con el artículo 146.2 preponderan los criterios valorables mediante aplicación de fórmulas (51%).

Los criterios que hacen referencia a la calidad suponen un 54% del total de la puntuación.

##### **5) ESTIMACIÓN Y CÁLCULO DEL PRECIO DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

Esta memoria económica documenta todos los cálculos que se han efectuado para estimar los conceptos económicos del expediente de contratación: el Presupuesto Base de Licitación, el valor estimado del contrato y su precio a los efectos de lo establecido en los artículos 100, 101 y 102 de la LCSP.

Los valores económicos se han obtenido directamente como la suma del producto de la estimación de las horas necesarias para realizar todos los servicios que conforman el objeto del contrato agregadas para cada uno de los perfiles profesionales considerados necesarios y multiplicadas por un precio hora de cada perfil profesional estimado.

El valor estimado del contrato resulta de la suma del precio de licitación, más las posibles prórrogas del contrato, más la posible modificación de hasta un 20% si se consideran necesarias.

DETALLE DE LA ESTIMACIÓN DE HORAS DEL PROYECTO:

**Se estima que el número de horas necesario para realizar los servicios objeto del contrato, para cada perfil requerido a tales efectos, y por servicio, es el siguiente:**

		Horas Estimadas		
Perfiles		Evolutivos	Soporte	Total
JP	Jefe/a de proyecto	306	54	360



AN	Analista	2.700	900	3.600
AP	Analista programador/a	2.880	720	3.600
DS	Desarrollador/a sénior	3.618	1.782	5.400
	<b>TOTAL Horas estimadas</b>	<b>9.504</b>	<b>3.456</b>	<b>12.960</b>

Los técnicos de la CS han realizado esta estimación en función de los siguientes parámetros:

- Experiencia y conocimiento de los componentes tecnológicos que forman GESTOR DE TURNOS; su tecnología, usuarios y el esquema de interoperabilidad con el resto de aplicaciones informáticas (CS y no CS).
- Registro histórico de horas incurridas por cada perfil profesional para el mantenimiento y soporte de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS.
- Registro histórico de horas incurridas por cada perfil profesional para el desarrollo e implantación de nuevas versiones de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS.
- Análisis y cuantificación de las solicitudes o peticiones de cambio realizadas sobre la aplicación informática GESTOR DE TURNOS.
- Conocimiento del Plan de Sistemas de Información de la CS y su impacto sobre la aplicación informática GESTOR DE TURNOS.
- Conocimiento de las necesidades de integración de la aplicación informática GESTOR DE TURNOS con el resto de los programas que conforman el entorno informático que se usa en la Conselleria de Sanitat.

### **DETALLE DEL CÁLCULO DEL PRECIO**

Consultado el registro de acuerdos colectivos en vigor publicado en la web oficial del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social ([http://www.mitramiss.gob.es/es/sec\\_trabajo/ccncc/c\\_registro/c4\\_requisitos\\_ficheros.htm](http://www.mitramiss.gob.es/es/sec_trabajo/ccncc/c_registro/c4_requisitos_ficheros.htm)), se ha determinado que no existe convenio colectivo laboral en el sector de la ingeniería informática.

Existen convenios colectivos aprobados por cuyo ámbito sectorial afín podría acordarse su aplicación a los trabajadores de las empresas de informática o de consultoría. Sin embargo, no consta la adhesión formal del sector de este tipo de empresas a los mismos, éstos son, por ejemplo, los siguientes:

- XVII Convenio colectivo de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública (BOE de 6 de marzo de 2018), por resolución del Ministerio de Empleo y seguridad Social del 22 de febrero de 2018.
- Convenio colectivo de oficinas y despachos
- Convenio nacional de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos
- Convenios de empresa

Sin embargo, teniendo en cuenta las características de los recursos humanos que deberían conformar el equipo, se considera que los salarios similares contemplados en los convenios citados (que no son de obligado conocimiento), están muy por debajo del mercado real.

Por ello, y a fin de cumplir lo estipulado por la LCSP 100.2 en lo referente a que los órganos de

contratación cuidarán de que el presupuesto base de licitación sea adecuado a los precios del mercado, se tiene en consideración el informe 'La relación calidad-precio en el sector TI y consultoría, al amparo de la Ley 9/17 de Contratos del Sector Público' elaborado por la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC) integrada por Accenture, Altran, Atmira, Ayesa, Bilbomática, Capgemini, Cegos, Deloitte, DXC Technology, EY, Everis, Getronics, GFI Informática, HPE, IBM, Indra, IECISA, Oesía, Sopra Steria, Unisys, VASS, Viewnext y Worldline. Dicho informe está publicado en la web de esta asociación ([www.consultoras.org](http://www.consultoras.org)), apartado "Publicaciones", subapartado "Documentos e informes AEC".

Este informe, concretamente en el apartado '3.1.1.2.- Coste/h de los perfiles' realiza una exposición de cuestiones a tener en cuenta a la hora de establecer el precio de mercado para los diferentes perfiles que pueden intervenir en un proyecto relacionado con la consultoría y la ingeniería informática. Los aspectos más relevantes incluidos en el informe son:

- El precio de mercado difiere del precio de adjudicación ya que este último queda fijado en base a las circunstancias específicas del organismo comprador y del operador económico en el momento de esa licitación concreta.
- En el sector TI y consultoría se abordan proyectos de tecnología con perfiles de alto valor añadido con unos salarios de mercado bastante superiores a los fijados en los diferentes convenios que podrían ser de aplicación.
- Los salarios de mercado de cada perfil se mueven dentro de unas bandas, es decir, que el salario de cada persona concreta varía dentro de unos márgenes en función de variables como son la titulación, la experiencia, la antigüedad, el grado de responsabilidad, las certificaciones de las que disponga...
- A partir de un análisis de los perfiles y salarios definidos en los informes de las empresas Michael Page (2017), Randstad (2017) y Hays (2018), cuyo resultado se ha contrastado posteriormente con las propias empresas de consultoría, el informe expone una tabla de bandas salariales para los diferentes perfiles, así como su coste empresarial, excluyendo incentivos salariales (página 12).
- Los salarios presentan diferencias geográficas, correspondiendo la tabla mencionada a Madrid. Para Valencia indica una variación a la baja del 25%.

Por otra parte, en el apartado '3.2.- Costes indirectos' analiza porcentajes utilizados o admitidos por diversos organismos en la justificación de ayudas:

- Propuesta del CDTI a la IGAE para proyectos cofinanciados por el Fondo Tecnológico: Proyectos: hasta un 20% de los costes directos
- Datos extraídos de la base de datos de ratios sectoriales de las sociedades no financieras: los gastos generales de este sector se encuentran en el entorno del 14%.

Se considerará, para el cálculo de los costes indirectos, el 15% de los costes directos de personal y corresponden a todos los costes incurridos por la empresa que no se afectan directamente al proyecto pero que son necesarios para que ésta desempeñe su función económica (tareas de administración interna, suministros varios, pago de sus instalaciones, etc...).

Respecto al beneficio industrial a aplicar estima razonable aplicar un 8% (apartado '3.3.- Beneficio industrial, página 21). Se considerará para el cálculo del precio un beneficio industrial del 8% sobre el total de los costes (directos e indirectos).

El coste por hora empleado en las licitaciones de suministros y servicios informáticos en los que intervengan costes asociados a personal se calculará aplicando los precios/hora por perfil que resultan de los siguientes cálculos:

(\*1): Tabla de salarios incluida en el informe de la AEC

(\*2): Aplicando a los salarios un 32% correspondiente a coste de Seguridad Social con cargo a la empresa (contingencia común, cotizaciones - desempleo, formación y fondo garantía salarial - y accidentes de trabajo). Se considera 1.800 horas laborables anuales.

	SALARIO BRUTO FIJO (*1)			COSTE EMPR/h (*2)		
	MIN	MAX	MEDIO	MIN	MAX	MEDIO
<b>GESTIÓN</b>						
Responsable de Oficina de Proyectos - PMO	50.000 €	70.000 €	60.000 €	36,67 €	51,33 €	44,00 €
Gestor de entrega de servicios (Service Delivery)	50.000 €	70.000 €	60.000 €	36,67 €	51,33 €	44,00 €
Gestor de proyectos/programas	50.000 €	65.000 €	57.500 €	36,67 €	47,67 €	42,17 €
Responsable de Desarrollo/Gestión de Aplicaciones	60.000 €	80.000 €	70.000 €	44,00 €	58,67 €	51,33 €
<b>ARQUITECTOS</b>						
Arquitecto Software	36.000 €	63.500 €	49.750 €	26,40 €	46,57 €	36,48 €
Arquitecto de Soluciones IT	50.000 €	70.000 €	60.000 €	36,67 €	51,33 €	44,00 €
Arquitecto Big Data / Movilidad	55.000 €	70.000 €	62.500 €	40,33 €	51,33 €	45,83 €
<b>CONSULTORES</b>						
Consultor ERP (SAP principalmente)	35.000 €	45.000 €	40.000 €	25,67 €	33,00 €	29,33 €
Consultor CRM	33.000 €	50.000 €	41.500 €	24,20 €	36,67 €	30,43 €
Consultor BI	35.000 €	55.000 €	45.000 €	25,67 €	40,33 €	33,00 €
Consultor de seguridad TI	34.000 €	57.000 €	45.500 €	24,93 €	41,80 €	33,37 €
Gestor del cambio TI	52.000 €	65.000 €	58.500 €	38,13 €	47,67 €	42,90 €
<b>DESARROLLO SOFTWARE</b>						
Analista Programador	24.000 €	35.000 €	29.500 €	17,60 €	25,67 €	21,63 €
Ingeniero de Software / Ingeniero Devops	25.000 €	45.000 €	35.000 €	18,33 €	33,00 €	25,67 €
Desarrollador Java/J2EE	27.000 €	48.000 €	37.500 €	19,80 €	35,20 €	27,50 €
Desarrollador otros lenguajes (C, C++, COBOL, PL/SQL)	23.000 €	48.000 €	35.500 €	16,87 €	35,20 €	26,03 €
Desarrollador .NET	23.000 €	45.000 €	34.000 €	16,87 €	33,00 €	24,93 €
Desarrollador PHP	27.000 €	44.000 €	35.500 €	19,80 €	32,27 €	26,03 €

	SALARIO BRUTO FIJO (*1)			COSTE EMPR/h (*2)		
	MIN	MAX	MEDIO	MIN	MAX	MEDIO
Desarrollador Ruby / Ruby On Rails / Python	33.000 €	46.000 €	39.500 €	24,20 €	33,73 €	28,97 €
Desarrollador Perl / PL-SQL	30.000 €	45.000 €	37.500 €	22,00 €	33,00 €	27,50 €
Desarrollador ABAP 4 (SAP)	30.000 €	43.000 €	36.500 €	22,00 €	31,53 €	26,77 €
Desarrollador Front End / Diseñador Gráfico / UX	18.000 €	35.000 €	26.500 €	13,20 €	25,67 €	19,43 €
Desarrollador Mobile	18.000 €	40.000 €	29.000 €	13,20 €	29,33 €	21,27 €
Ingeniero de Calidad de Software (Tester) / QA	22.000 €	42.000 €	32.000 €	16,13 €	30,80 €	23,47 €
Líder equipo BI	45.000 €	52.000 €	48.500 €	33,00 €	38,13 €	35,57 €
Científico de datos (Data Scientist)	27.000 €	40.000 €	33.500 €	19,80 €	29,33 €	24,57 €
Ingeniero Big Data	27.000 €	40.000 €	33.500 €	19,80 €	29,33 €	24,57 €
SISTEMAS Y REDES						
Administrador / Técnico de Sistemas	25.000 €	40.000 €	32.500 €	18,33 €	29,33 €	23,83 €
Administrador Servidores de Aplicaciones	20.000 €	42.000 €	31.000 €	14,67 €	30,80 €	22,73 €
Administrador de Base de Datos	21.000 €	35.000 €	28.000 €	15,40 €	25,67 €	20,53 €
Ingeniero de redes	30.000 €	42.000 €	36.000 €	22,00 €	30,80 €	26,40 €
Experto en IoT	55.000 €	75.000 €	65.000 €	40,33 €	55,00 €	47,67 €
SOPORTE						
Helpdesk L1	19.000 €	24.000 €	21.500 €	13,93 €	17,60 €	15,77 €
Helpdesk L2	21.000 €	33.000 €	27.000 €	15,40 €	24,20 €	19,80 €

Para la tabla anterior aplicamos al coste para la empresa por hora un descuento del 25% en los salarios por ubicación geográfica en Valencia, costes indirectos del 15% de los costes salariales y un beneficio industrial del 8% del total de los costes. En algunos casos calculamos el promedio para algunos perfiles.

GESTIÓN	PRECIOS LICITACIÓN/h		
	MIN	MAX	MEDIO
Responsable de Oficina de Proyectos - PMO	34,16 €	47,81 €	40,99 €
Gestor de entrega de servicios (Service Delivery)	34,16 €	47,81 €	40,99 €
Gestor de proyectos/programas	34,16 €	44,40 €	39,28 €
Responsable de Desarrollo/Gestión de Aplicaciones	40,99 €	54,65 €	47,81 €

ARQUITECTOS	PRECIOS LICITACIÓN/h		
	MIN	MAX	MEDIO
Arquitecto Software	24,59 €	43,38 €	33,98 €
Arquitecto de Soluciones IT	34,16 €	47,81 €	40,99 €
Arquitecto Big Data / Movilidad	37,57 €	47,81 €	42,69 €

CONSULTORES	PRECIOS LICITACIÓN/h			PROMEDIO			PROMEDIO		
	MIN	MAX	MEDIO	MIN	MAX	MEDIO	MIN	MAX	MEDIO
Consultor ERP (SAP principalmente)	23,91 €	30,74 €	27,32 €	25,82 €	37,16 €	31,49 €	23,45 €	34,16 €	28,80 €
Consultor CRM	22,54 €	34,16 €	28,35 €						
Consultor BI	23,91 €	37,57 €	30,74 €						
Consultor de seguridad TI	23,22 €	38,94 €	31,08 €						
Gestor del cambio TI	35,52 €	44,40 €	39,96 €						

DESARROLLO SOFTWARE	PRECIOS LICITACIÓN/h			PROMEDIO		
	MIN	MAX	MEDIO	MIN	MAX	MEDIO
Analista Programador	16,39 €	23,91 €	20,15 €	16,73 €	27,33 €	22,03 €
Ingeniero de Software / Ingeniero Devops	17,07 €	30,74 €	23,91 €			
Desarrollador Java/J2EE	18,44 €	32,79 €	25,62 €			
Desarrollador otros lenguajes (C, C++, COBOL, PL/SQL)	15,71 €	32,79 €	24,25 €			
Desarrollador .NET	15,71 €	30,74 €	23,22 €			
Desarrollador PHP	18,44 €	30,06 €	24,25 €			
Desarrollador Ruby / Ruby On Rails / Python	22,54 €	31,42 €	26,99 €			
Desarrollador Perl / PL-SQL	20,49 €	30,74 €	25,62 €			
Desarrollador ABAP 4 (SAP)	20,49 €	29,37 €	24,94 €			
Desarrollador Front End / Diseñador Gráfico / UX	12,30 €	23,91 €	18,10 €			
Desarrollador Mobile	12,30 €	27,32 €	19,81 €			
Ingeniero de Calidad de Software (Tester) / QA	15,03 €	28,69 €	21,86 €			
Líder equipo BI	30,74 €	35,52 €	33,13 €			
Científico de datos (Data Scientist)	18,44 €	27,32 €	22,89 €			
Ingeniero Big Data	18,44 €	27,32 €	22,89 €			

SISTEMAS Y REDES	PRECIOS LICITACIÓN/h		
	MIN	MAX	MEDIO
Administrador / Técnico de Sistemas	17,07 €	27,32 €	22,20 €
Administrador Servidores de Aplicaciones	13,67 €	28,69 €	21,17 €
Técnico Administrador de Base de Datos	14,35 €	23,91 €	19,12 €
Ingeniero de redes	20,49 €	28,69 €	24,59 €
Experto en IoT	37,57 €	51,23 €	44,40 €
SOPORTE			
Helpdesk L1	12,98 €	16,39 €	14,69 €
Helpdesk L2	14,35 €	22,54 €	18,44 €

Asimilando el nombre de los perfiles que emplea la AEC a la nomenclatura habitual en la Subdirección General de Sistemas de Información de la Salud, y escogiendo las bandas salariales adecuadas a los requerimientos de titulación y experiencia de cada perfil, se obtienen los siguientes precios-hora.

Se ha considerado emplear promedios en aquellos casos en que las competencias del perfil solicitado no tienen un grado de especificidad tan alto como el propuesto por la AEC. De la tabla genérica de perfiles y precios unitarios se han marcado aquellos que intervendrán en el proyecto objeto de esta licitación:

Perfil	Asimilado a	Tarifa	
Gerente	Responsable de Desarrollo/Gestión de Aplicaciones	MEDIO	47,81 €
Jefe de proyecto	Gestor de proyectos/programas	MEDIO	39,28 €
Jefe de equipo	Gestor de proyectos/programas	MIN	34,16 €
Arquitecto de Soluciones IT	Arquitecto de Soluciones IT	MEDIO	40,99 €
Arquitecto Software/DBA	Arquitecto Software	MEDIO	33,98 €
Consultor TIC senior	Promedio todos CONSULTORES	MAX	37,16 €
Consultor SI senior	Promedio consultores ERP/CRM/BI	MAX	34,16 €
Consultor junior	Promedio todos CONSULTORES	MIN	25,82 €
Analista	Ingeniero de Software / Ingeniero Devops	MAX	30,74 €
Analista-Programador	Promedio Ingeniero SW / Analista-Programador	MAX	27,33 €
Desarrollador sénior	Desarrollador Java/J2EE	MEDIO	25,62 €
Desarrollador júnior	Desarrollador Java/J2EE	MIN	18,44 €
Diseñador gráfico	Desarrollador Front End / Diseñador Gráfico / UX	MAX	23,91 €
Técnico soporte nivel 3	Helpdesk L2	MAX	22,54 €
Técnico soporte nivel 2	Helpdesk L2	MEDIO	18,44 €
Técnico soporte nivel 1	Helpdesk L2	MIN	14,35 €

En concreto, para este pliego aplican:

Perfiles		Precio/Hora
JP	Jefe/a de proyecto	39,28 €

AN	Analista	30,74 €
AP	Analista programador/a	27,33 €
DS	Desarrollador/a sénior	25,62 €

#### Cálculo del precio del contrato

Según estas estimaciones, para realizar los servicios objeto del contrato el precio máximo del contrato sin IVA es:

Perfiles		Precio/Hora	Horas de dedicación estimadas para cumplir los objetivos del contrato	Total
JP	Jefe/a de proyecto	39,28 €	360	14.140,80 €
AN	Analista	30,74 €	3.600	110.664,00 €
AP	Analista programador/a	27,33 €	3.600	98.388,00 €
DS	Desarrollador/a sénior	25,62 €	5.400	138.348,00 €
			12.960	361.540,80 €

Derivado de estos datos se obtiene que el coste unitario medio, para la Conselleria de Sanidad, de los servicios objeto de esta licitación, por procedimiento abierto es de 27,90 € por hora sin IVA.



## **6) INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS**

De acuerdo con el artículo 30.3 de la LCSP, la prestación de servicios se realizará normalmente por la propia Administración y por sus propios medios. No obstante, cuando ésta carezca de medios suficientes, previa la debida justificación en el expediente se podrán contratar estos de conformidad con lo establecido en el Capítulo V del Título II del Libro II de la LCSP.

A efectos de justificar la insuficiencia de medios se expone lo siguiente:

1. De acuerdo con la ORDEN 4/2023, de 13 de octubre, de la Conselleria de Sanidad, por la que se desarrolla el Decreto 135/2023, de 10 de agosto, del Consell, de aprobación del Reglamento Orgánico y Funcional de la Conselleria de Sanidad, (DOGV de 17 de octubre de 2023), corresponden al Servicio de Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información (en adelante SGPTI), bajo dependencia total de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud, entre otras, las siguientes funciones:
  - a) Impulsar la utilización de sistemas y tecnologías de la información para la asistencia sanitaria y el cuidado de la salud de la ciudadanía, así como el desarrollo y la innovación en esta área.
  - b) Planificar y controlar las inversiones en tecnologías de la información en el ámbito de la Conselleria, sus departamentos de salud y centros de ella dependientes, garantizando la adecuada gestión técnica de los proyectos y facilitando la estandarización y la interoperatividad con los diferentes ámbitos públicos y privados de nivel estatal e internacional.
  - c) Coordinar los proyectos de implantación de sistemas de información en el ámbito de la Conselleria.
  - d) Definir y gestionar el catálogo de los sistemas de información corporativos tanto asistenciales como no asistenciales en el ámbito de la Conselleria.
  - e) Coordinar la implantación de los sistemas de información corporativos tanto asistenciales como no asistenciales en el ámbito de la Conselleria.
  - f) Definir e implantar las mejoras prácticas, la metodología de gestión de las TIC y la gestión de proyectos, su implantación en las herramientas tecnológicas que deben ser las más indicadas, así como elaborar la documentación asociada.
2. Actualmente, el SGPTI tiene asignado un técnico a tiempo parcial a la aplicación informática Gestor de Turnos.
3. El personal propio de la SGTICS asignado al proyecto Gestor de Turnos será un recurso. Sus funciones, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento orgánico y funcional son las superiores de coordinación, dirección y gestión, y control de los proyectos informáticos derivado de este contrato, además de supervisar los servicios TIC que prestará el adjudicatario de este contrato.

4. Los servicios objeto de este contrato no se prestan de forma directa con los medios propios de la SGSIS. Para la prestación de los servicios solicitados se requiere una especialización técnica y una capacitación específica. La prestación del servicio de implantación tiene una duración puntual en el tiempo y finalizará con la puesta en producción.
5. Las funciones encomendadas al equipo de trabajo del adjudicatario no consisten en tener un conjunto de personas con conocimientos que sustituyan al trabajo de los medios personales propios de SGPTI, sino disponer de apoyo profesional para realizar la implantación, el mantenimiento y el soporte de la aplicación informática Gestor de Turnos.

En definitiva, en este caso, se combina personal propio de la Administración (que realiza las funciones ya señaladas) y las capacidades técnicas contratadas mediante la prestación de servicios externos. Este modelo se fundamenta en que la capacidad interna (empleados públicos) define, marca y controla la ejecución de los proyectos informáticos, y se complementa con la capacidad externa que realiza las tareas de: diseño técnico, diseño técnico detallado, programación, test, despliegue, capacitación de los usuarios, implantación, documentación y soporte.

Por todo lo anteriormente expuesto, se consideran acreditadas la insuficiencia de medios de la Generalitat para la prestación del servicio que se pretende, conforme a lo dispuesto en el artículo 116 de la LCSP.

Las funciones encomendadas por este contrato de servicios no consisten en tener un conjunto de personas realizando tareas propias del SGPTI. De acuerdo con lo señalado en el apartado 2 del artículo 308 de la LCSP, este contrato no persigue instrumentar la contratación de personal; no se pretende la consolidación de los puestos de trabajo en la administración, ya que la incorporación como funcionarios de un determinado número de profesionales, con unos requisitos tan específicos y particulares de experiencia y formación como los establecidos en este contrato, va contra los principios de necesidad, idoneidad y eficiencia establecidos en el artículo 28 de la LCSP.

Sentado lo anterior, debido a la insuficiencia de medios propios para realizar de manera directa las prestaciones incluidas en el objeto del contrato y de conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la LCSP, se justifica la ineludible necesidad de licitar la contratación de estos servicios. Adicionalmente, no se considera conveniente por la naturaleza, especificada y carácter de los servicios que se van a contratar, realizar un procedimiento para ampliar la plantilla del SGPTI y así poder cubrir las necesidades puntuales objeto de este contrato.

No procede la subrogación de personal, debido a que no se contempla en el convenio colectivo de aplicación al presente ni resulta de aplicación lo previsto en los artículos 4 y 5 del Título II del II Acuerdo sobre materias concretas para la subrogación de los trabajadores en la contratación pública de la Comunitat Valenciana publicado mediante Resolución de 9 de mayo de 2023 de la Subdirección General de Relaciones Laborales de la Dirección General de Trabajo, Bienestar y Seguridad Laboral en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana de 22 de mayo de 2023 o los que le sustituyan.

Con relación a lo establecido en el artículo 5 del Decreto 118/2022, de 5 agosto, del Consell, por el que se regula la inclusión de cláusulas de responsabilidad social en la contratación pública, en relación con lo dispuesto en el artículo 13.1 e) de la Ley 18/2018, de 13 de julio de la Generalitat, no procede dado que el contrato no es de tracto sucesivo ni requiere disponibilidad de personal las 24 horas.

## **7) NO DIVISIÓN EN LOTES**

El artículo 99.3.b) de la LCSP establece como motivos válidos a efectos de justificar la no división en lotes del objeto del contrato el hecho de que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en su objeto 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.

Dada la naturaleza del objeto del contrato, su división en lotes desde el punto de vista técnico dificultaría su correcta ejecución conforme al artículo referido. En concreto, los servicios se requieren para una unidad funcional única, el sistema de información GESTOR DE TURNOS y, desde el punto de vista técnico, la división del objeto por lotes es extraordinariamente dificultosa y antieconómica como consecuencia de la íntima relación y alta reusabilidad que tienen todos los componentes informáticos que se integran entre sí para formar la aplicación. No procede separar diferentes parcelas informáticas que pudiesen ser adjudicadas a diversos contratistas, se dificultaría la correcta ejecución del proyecto y podría poner en riesgo la naturaleza del objeto del contrato al exigir una coordinación de muy bajo nivel (incluso en las tareas de programación del código fuente) en la ejecución del servicio y también se presentarían situaciones de duplicidad de esfuerzos al tener que construir o modificar el mismo código fuente por varios licitadores, lo que haría inviable la asunción de responsabilidades a la hora de poner en marcha las nuevas versiones.

Al tratarse de una aplicación centralizada, tampoco tiene tampoco sentido una división geográfica.

## **8) CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN**

En base a lo que establece el art. 202 de la LCSP, se exige establecer al menos una de las condiciones especiales de ejecución del contrato que se enumeran en dicho artículo. Subdirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud entiende que son las que se relacionan en el APARTADO X del anexo I al PCAP dichas condiciones han sido seleccionadas para este contrato debido a que tienen relación con el objeto del contrato, no son discriminatorias y son compatibles con el Derecho de la Unión Europea. De este modo, se atiende al hecho de que la ley está abogando por el uso de la contratación pública para implementar las políticas tanto europeas como nacionales en materia social y de igualdad para eliminar las desigualdades entre el hombre y la mujer en el mercado laboral.

## **9) CONSULTA DIRECTORIO GENERAL DE APLICACIONES DE AGE**

En atención a lo establecido en el artículo 64.5 del *Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos*, se informa que se ha cumplido con el trámite previo exigido en el citado artículo y se ha comprobado que

no existen soluciones disponibles para su reutilización que puedan satisfacer total o parcialmente las necesidades, mejoras o actualizaciones que se pretenden cubrir con este contrato.

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE  
LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PARA LA SALUD