

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE PREVENTIVO, CORRECTIVO, ADAPTATIVO Y EVOLUTIVO SOBRE LA APLICACIÓN DE GESTIÓN DE LOS PLANES FORMATIVOS DEL ÁREA EMPLEO, FORMACIÓN Y EMPRENDIMIENTO (EXPEDIENTE Nº 630/2023)

ÍNDICE

CAPÍTULO I. GENERAL

OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

- 1. OBJETO**
- 2. DURACIÓN**

CAPÍTULO II. ESPECÍFICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- 4. TRABAJOS A DESARROLLAR**
- 5. CERTIFICACIONES**
- 6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**
- 7. EQUIPO DE TRABAJO**

CAPÍTULO III. CUESTIONES ADICIONALES

- 8. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

CAPÍTULO I. GENERAL

OBJETO DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

1. OBJETO

El objeto del presente procedimiento convocado por la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España (en adelante, la Cámara de España) es la selección de la empresa que prestará los servicios de soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo sobre la aplicación de gestión de los planes formativos del área de Empleo, Formación y Emprendimiento de la Cámara de España.

1.1. Antecedentes

La Cámara de España es una Corporación de derecho público, creada a instancias de la Ley 4/2014, de 1 de abril, Básica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación, en sustitución del anterior Consejo Superior de Cámaras de Comercio, es el órgano de representación y coordinación de todas las Cámaras de Comercio territoriales, ante instancias estatales e internacionales, y tiene encomendada por Ley la representación, promoción y defensa de los intereses generales del comercio, la industria, los servicios y la navegación, así como la prestación de servicios a las empresas que ejerzan las indicadas actividades.

La Cámara de España desempeña asimismo una labor activa como órgano consultivo y de colaboración con la Administración General del Estado, responsabilizándose del diseño y ejecución de los planes camerales de competitividad y de internacionalización de la empresa española.

La Cámara de España ha sido designada como Organismo Intermedio del Programa FSE+ de Empleo Juvenil (POEJ) 2021-2027 -aprobado por la Comisión Europea en la Decisión de Ejecución C(2022) 9903, de 19 de diciembre de 2022-, en virtud del Acuerdo de Atribución de Funciones de fecha 19 de mayo de 2023, suscrito entre la Cámara de España y la Unidad Administradora del Fondo Social Europeo (UAFSE), en el marco del período de programación 2021-2027.

Del mismo modo, Cámara de España ha sido designada como Organismo Intermedio del Programa FSE+ de Educación y Formación, Empleo y Economía Social (EFESO) -aprobado por la Comisión Europea en la Decisión de Ejecución C(2022) 9796 final, de 19 de diciembre de 2022-, en virtud del Acuerdo de Atribución de Funciones de fecha 16 de mayo de 2023, suscrito entre la Cámara de España y la Unidad Administradora del Fondo Social Europeo (UAFSE), en el marco del período de programación 2021-2027.

En el marco de ambos programas FSE+, Cámara de España desarrolla distintas líneas de actuación, entre las que se encuentran las siguientes:

- Plan de Capacitación: coordinado por la Cámara de España y ejecutado por las Cámaras de Comercio, consiste en un conjunto de acciones variadas dirigidas a destinatarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil y diseñadas como un itinerario formativo completo, que parte de una orientación vocacional para continuar con una formación troncal, otra específica, y finalmente medidas y acciones de acercamiento a las empresas e inserción laboral.
- Plan de Movilidad: coordinado por la Cámara de España y ejecutado por las Cámaras de Comercio y la propia Cámara de España, tiene por objetivo brindar una oportunidad de acercamiento a empresas europeas a aquellos jóvenes motivados en obtener experiencia

formativa y laboral en el extranjero y que cuenten con las competencias y habilidades necesarias para afrontar el reto con éxito.

- Ferias PICE: coordinadas por la Cámara de España y ejecutadas por las Cámaras de Comercio, tienen como finalidad mejorar la empleabilidad de los jóvenes destinatarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil de cada demarcación cameral.
- Plan de Apoyo Empresarial a las Mujeres (en adelante PAEM): coordinado por la Cámara de España y ejecutado por las Cámaras de Comercio, tiene por objetivo principal sensibilizar a las mujeres y a su entorno hacia el autoempleo y la actividad empresarial y actuar como instrumento eficaz para la creación y consolidación de empresas lideradas por mujeres a través de una serie de actividades y servicios entre las que se incluye la organización de acciones formativas.
- Plan España Emprende (en adelante PEE): coordinado por la Cámara de España y ejecutado por las Cámaras de Comercio, tiene por objetivo principal contribuir a la puesta en marcha de nuevas actividades empresariales, incidiendo de modo especial en su sostenibilidad y competitividad a lo largo del tiempo. Para ello, desde las Cámaras de Comercio se organizan acciones formativas destinadas a dotar a los emprendedores de conocimientos que permitan la creación y consolidación de nuevos proyectos empresariales.
- Plan 45+ (en adelante P45+): coordinado por la Cámara de España y ejecutado por las Cámaras de Comercio, tiene por objetivo principal contribuir a la empleabilidad de personas entre 45 y 60 años en situación de desempleo o inactividad. Para ello, desde las Cámaras de Comercio se analizan las necesidades e intereses de cada persona y las acompañan en el proceso de inserción laboral, diseñando un itinerario formativo a medida a partir de sus habilidades y competencias.

En el desempeño de sus labores como Organismo Intermedio para la gestión de fondos europeos la Cámara de España dispone de los sistemas de información necesarios para el registro y almacenamiento de la información necesaria. A tal efecto la Cámara de España cuenta con una serie de portales y aplicaciones de soporte tecnológico orientadas a lograr la consecución de los objetivos específicos marcados en cada línea de actuación, así como aplicaciones transversales necesarias para la supervisión, evaluación, gestión financiera, verificación y auditoría.

Adicionalmente, la Cámara de España dispone de un plan de sistemas de información, relativo a la gestión y control de programas de ayudas cofinanciados con fondos FSE+ que se ejecutarán durante el periodo de fondos europeos 2021-2027, identificándose una serie de actuaciones que la Cámara de España precisa acometer para cumplir con las exigencias establecidas por la normativa europea de aplicación y con las directrices aplicables a los Organismos Intermedios para la gestión y control de las actuaciones cofinanciadas y que, al mismo tiempo, permita conseguir que la ejecución de dichos fondos europeos se realice de la mejor forma posible, con el soporte de herramientas tecnológicas eficientes que propicien un mejor desempeño de las funciones encomendadas como Organismo Intermedio.

Entre las actuaciones identificadas se encuentra la necesidad de disponer servicios de soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo sobre la aplicación de gestión de los planes formativos del área de Empleo, Formación y Emprendimiento, desarrollada específicamente en 2014 y evolucionada de manera continua desde entonces, que garanticen su correcto funcionamiento de manera que la gestión de las distintas líneas de actuación pueda desarrollarse en condiciones óptimas, minimizando posibles interrupciones, y a través una aplicación que facilite la actividad de los distintos actores del sistema mediante la implementación de flujos de trabajo y controles ajustados a las reglas de negocio y a los procesos de gestión de las distintas líneas de actuación.

1.2. Objetivo de la prestación

Los objetivos a alcanzar durante la prestación del servicio están directamente relacionados con la actividad de soporte, adaptación y evolución de las características y funcionalidades actuales de la aplicación para satisfacer los siguientes tipos de necesidades:

- Las que se deriven de las indicaciones realizadas por las Autoridades de Gestión e Inspección de fondos europeos.
- Las que se deriven de los cambios en las condiciones de ejecución de los planes formativos ya en marcha y de los nuevos planes que se puedan llegar a poner en marcha durante la ejecución del contrato.
- Las que se deriven de las peticiones realizadas por los propios usuarios de la aplicación (Cámaras de Comercio, auditores externos y personal de la Cámara de España).
- Las que se deriven de posibles cambios de formato en los ficheros de participantes que se obtienen de los sistemas del Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES).
- Las que se deriven de los posibles cambios tecnológicos que afecten a la misma, como p.e. actualizaciones de: versión del servidor de aplicaciones, versión de la JVM, versión de librerías externas, versión del SGBBDD, etc.

2. DURACIÓN

El contrato tendrá un plazo de ejecución de cinco (5) años, a contar desde el día siguiente al de la firma del documento en que se formalice el mismo.

CAPÍTULO II. ESPECÍFICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se identifican los módulos más relevantes desde un punto de vista funcional existentes en la actualidad, el entorno tecnológico utilizado, las interfaces de integración con otros sistemas de información existentes, los requerimientos referidos a la disponibilidad y el óptimo rendimiento, así como las volumetrías referidas a los aspectos más significativos del proyecto.

3.1 Componentes de la aplicación y módulos funcionales relevantes

PORTAL DE MOVILIDAD

Portal (movilidad.camaras.org) que actúa como tablón de ofertas de empleo y prácticas del Plan de Movilidad dirigidas a jóvenes destinatarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.

Módulos funcionales relevantes

- Área pública del portal en la que se pueden encontrar las ofertas de empleo y prácticas en el extranjero existentes en cada momento, permitiendo la posibilidad de localizar ofertas por distintos filtros disponibles. Dichas ofertas de empleo y prácticas se gestionan desde un apartado específico existente en la aplicación de gestión.
- Área privada del portal en la que los usuarios destinatarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil pueden registrarse, completar su currículum e inscribirse en las ofertas que sean de su interés. Las inscripciones en ofertas pueden ser gestionadas por las Cámaras de Comercio a través de la aplicación de gestión.

APLICACIÓN DE GESTIÓN

Habilita la gestión de las distintas líneas de actuación o planes, a partir de flujos, formularios, controles, etc., específicamente definidos y adaptados a cada plan, así como la gestión de maestros y otras entidades de carácter transversal.

Módulos funcionales relevantes

- Gestión de Cámaras de Comercio (Organismos). No todas las Cámaras de Comercio participan en todos los Planes gestionados a través de la aplicación luego, aplica incorporar capacidad de gestión sobre los Planes ejecutados por cada Cámara, así como sobre la relación de códigos postales que corresponden al ámbito de actuación de cada Cámara y que se utilizan a la hora de discriminar la asignación de nuevos jóvenes destinatarios del Sistema Nacional de Garantía Juvenil a Cámaras durante el proceso de importación.
- Gestión de periodos. La aplicación permite segmentar la ejecución de los distintos Planes llevada a cabo por las Cámaras de Comercio en distintos periodos definibles a través de la sección de administración/configuración. Los periodos no son más que espacios temporales con sus correspondientes fechas de inicio y fecha de fin, a los que se vinculan presupuestos, costes de indicadores y ejecución de los Planes en función de las fechas en las que tiene lugar cada actuación; a modo de ejemplo, la fecha de inicio de una acción formativa, o la inserción laboral de un joven en una empresa determinan su imputación a uno u otro periodo.

- Gestión de costes de indicadores. La aplicación permite establecer el coste unitario de las distintas actuaciones que las Cámaras de Comercio pueden llevar a cabo con los destinatarios dentro de cada Plan (indicador), a los efectos de poder realizar un seguimiento pormenorizado de la ejecución de los planes tanto en número de participantes impactados y actuaciones realizadas, como en términos económicos. La gestión de costes se establece para cada periodo definido.
- Gestión de presupuestos. La Cámara de España puede establecer, por cada periodo, Plan, Cámara de Comercio y tipo de actuación dentro del Plan, el presupuesto asignado de manera que se pueda ir midiendo en todo momento el grado de ejecución económica logrado por cada Cámara de Comercio mediante la comparación entre lo presupuestado y los indicadores realizados multiplicados por su coste.
- Gestión de roles o perfiles de usuarios de la aplicación junto con los permisos sobre los distintos módulos de la aplicación. Existen distintos roles o perfiles de usuarios definidos en la actualidad. La asignación de roles o perfiles a los usuarios, junto con su pertenencia a Cámaras de Comercio, determinan el nivel de visibilidad sobre los registros de participantes en la aplicación, así como las actuaciones que pueden realizar sobre los mismos.
- Gestión de usuarios de la aplicación junto con sus roles o perfiles. En la actualidad existen más de 1.200 usuarios activos en la aplicación. Todos ellos están vinculados a una única Cámara de Comercio y pueden tener uno o varios roles o perfiles asignados.
- Gestión de entidades maestras del sistema de información:
 - Calificaciones
 - Estado de acciones formativas
 - Estado de contactos
 - Estado de empresas
 - Estados de formaciones académicas
 - Idiomas disponibles
 - Niveles Tics
 - Niveles formativos
 - Volumen de empleados
 - Volumen de facturación
 - Tipos de contratos
 - Tipos de desempleo
 - Tipos de ayudas
 - Otras

En total, el módulo de gestión de entidades maestras habilita el mantenimiento de alrededor de 50 maestros.

- Gestión de acciones formativas tipo. La formación que las Cámaras de Comercio imparten dentro de los distintos planes debe de ser acorde a las directrices previamente establecidas por la Cámara de España. Desde el módulo de gestión de acciones formativas tipo la Cámara de España articula distintas posibilidades de acciones formativas que servirán de base para las acciones formativas impartidas por las Cámaras de Comercio. La información básica de una acción formativa tipo consiste en determinar: Plan al que aplica, fase del Plan a la que aplica, grupos de jóvenes para los que resulta apta, duración de la acción formativa (horas) y requisitos del formativo.
- Gestión de plantillas para la generación automática de anexos justificativos de la participación de los jóvenes en las distintas fases o actuaciones de las que se compone cada Plan. La aplicación permite, desde las fichas de participación en los planes de los distintos participantes, generar anexos pre-cumplimentados a partir de una serie de plantillas predefinidas.
- Gestión de posibles seguimientos a realizar dentro de cada plan. El registro de seguimientos realizados por el personal de las Cámaras de Comercio sobre la situación de los participantes en determinadas fases de los Planes, principalmente en aquellas que se realizan en el ámbito de las empresas colaboradoras en el plan, es fundamental para el control de la situación del participante en todo momento y una mejor ejecución de los planes. La Cámara de España puede gestionar un catálogo de tipos de seguimiento específicos a realizar por parte del personal de Cámaras en las distintas fases de cada Plan.
- Gestión del personal técnico en Cámaras de Comercio encargado de prestar los servicios a los participantes dentro de cada Plan (perfiles de servicios). La aplicación permite llevar a cabo un control pormenorizado de la actividad llevada a cabo por los técnicos de las Cámaras de Comercio vinculados dentro de cada Plan. Estos técnicos de Cámaras son independientes de los usuarios de la aplicación.

Para ello, la aplicación dispone de un módulo donde, por cada técnico de Cámaras se definen:

- El Plan o Planes en los que desempeña su actividad
- Los periodos en los que desempeña su actividad
- El rol o perfil que desempeña dentro de cada Plan. Corresponde con la fase del plan en la que presta servicio el técnico: orientación, acompañamiento, etc.

Este módulo habilita la posibilidad de que, cada vez que se registran determinadas actividades sobre un participante dentro de un Plan, se deba vincular necesariamente el técnico de Cámaras que realiza la prestación del servicio.

Para completar la gestión del personal técnico encargado de prestar los servicios, desde el módulo de dedicación horaria se puede consultar el listado detallado de todas las actuaciones realizadas, permitiendo filtrar por Cámara de Comercio, periodo y/o técnico.

- Gestión de empresas interesadas en participar de la inserción laboral de los beneficiarios mediante la oferta de puestos de trabajo o puestos de prácticas internacionales. El módulo permite gestionar la información básica de cada empresa, incluidos los ámbitos de interés que faciliten la identificación de jóvenes adecuados a los perfiles demandados, el traspaso de la información básica de la propia empresa a una aplicación externa de gestión y control de programas cofinanciados con fondos europeos mediante el consumo de servicios Web, así como el

seguimiento de todas relaciones entre participantes y empresa ocurridas dentro de los distintos Planes.

- Gestión de acciones formativas (AF) dirigidas a los participantes de los diferentes Planes. Cada usuario tendrá habilitada la gestión de las AF de uno o varios planes según su perfil.

Las AF se configuran de acuerdo con un tipo de acción formativa existente y previamente definido y, además de la información específica referida a fechas, materias, perfiles de usuarios a los que van dirigidas, etc., la aplicación habilita la gestión de la matriculación de alumnos, el seguimiento de su asistencia y permite consignar el resultado de la evaluación final.

- Gestión de ferias de empleo (Ferias PICE) cuyo objetivo es la mejora directa de la empleabilidad de los jóvenes participantes a través de encuentros donde se incluyen talleres, seminarios y ponencias de expertos, actividades de networking y stands de empresas en busca de talento. A través de la interfaz web, las Cámaras de Comercio pueden registrar toda la información referida a las distintas ferias que celebren con la excepción de los propios participantes en la feria para lo cual se ha habilitado un proceso batch que permite importar dicha relación a partir de ficheros Ms Excel con un formato predefinido.
- Gestión de ofertas internacionales. Las ofertas de empleo y prácticas internacionales realizadas por empresas registradas en el módulo de empresas están perfectamente tipificadas al objeto de facilitar el emparejamiento asistido con jóvenes que cumplan las condiciones requeridas. Las ofertas, además, se visualizarán en el módulo de tablón de ofertas del Portal de Movilidad, facilitando por tanto su difusión y permitiendo a jóvenes registrados en dicho portal inscribirse a las ofertas que resulten de su interés.

Los técnicos de Cámaras podrán gestionar a través de la ficha de la oferta las candidaturas de los jóvenes que se hayan inscrito a través del portal.

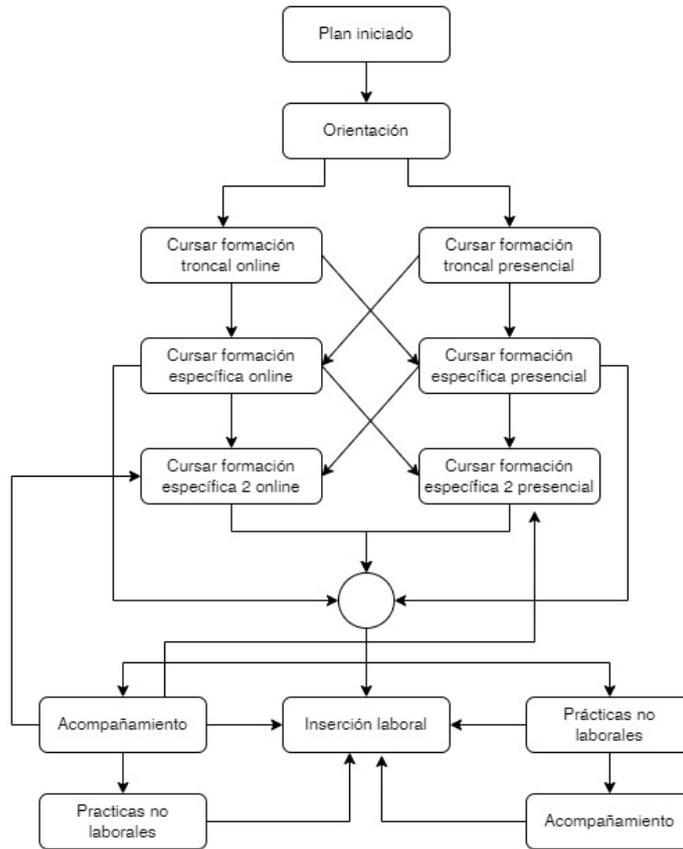
- Gestión de la información curricular de los jóvenes importados procedentes de los sistemas del MITE y de los participantes captados por las Cámaras de Comercio.

La ampliación del perfil curricular de los participantes es un aspecto fundamental para un mejor aprovechamiento de las posibilidades que ofrecen los distintos planes. La aplicación permite a los técnicos de Cámaras gestionar, en un formato tabulado y estandarizado, la información curricular referida a información académica e información laboral principalmente, así como registrar todos los contactos y acciones de seguimiento llevadas a cabo sobre los participantes.

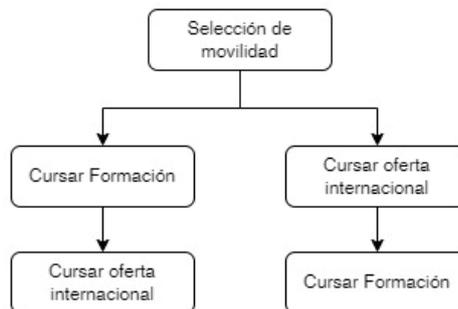
- Gestión y control de la ejecución de las actividades de las que se componen los distintos Planes, de acuerdo con los flujos de prestación de servicio previstos.

La aplicación permite registrar el avance de los destinatarios por los itinerarios de actividades previstos dentro de cada Plan, así como controlar que únicamente se realizan avances en los itinerarios permitidos (flujos reglados) en función de distintas condiciones de acceso a la siguiente fase permitida dentro de cada Plan, de las condiciones de finalización y reinicio de la participación dentro de un Plan, así como de las restricciones existentes respecto de la posibilidad de simultanear la participación en distintos planes.

ESQUEMA ITINERARIO PLAN DE CAPACITACIÓN



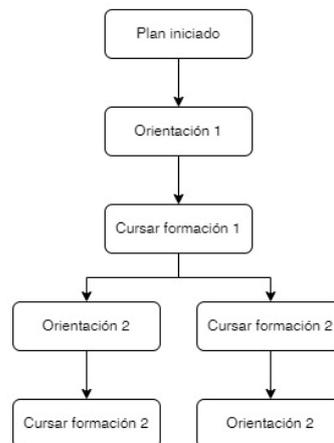
ESQUEMA ITINERARIO PLAN DE MOVILIDAD



ESQUEMA ITINERARIOS PLAN DE APOYO EMPRESARIAL A LAS MUJERES Y PLAN ESPAÑA EMPRENDE



ESQUEMA ITINERARIO PLAN 45+



INFORMES Y CUADROS DE MANDO

La aplicación dispone de un potente módulo de informes que facilita el seguimiento de la ejecución de los Planes tanto por parte de las Cámaras de Comercio como por parte de la Cámara de España.

Todos los informes permiten establecer filtros previos a su generación por múltiples criterios.

Informes disponibles en la actualidad:

Plan de Capacitación:

- Informe global de jóvenes participantes en el Plan
- Informes específicos por cada uno de los estados/tramos que componen el Plan (15 informes en total)
- Informe de empresas colaboradoras en el Plan
- Informe de acciones formativas del Plan
- Cuadros de mando que facilitan el seguimiento de las ratios de ejecución tanto desde un punto de vista de impactos o jóvenes que han participado en cada una de los estados/tramos

previstos como desde un punto de vista económico. Dichos cuadros de mando presentan la información tanto en formato numérico tabulado como en formato gráfico.

Plan de Movilidad:

- Informe de jóvenes registrados en la bolsa de candidatos accesible desde el portal de movilidad (movilidad.camaras.org)
- Informe de jóvenes participantes en el Plan
- Informe de empresas colaboradoras en el Plan
- Informe de acciones formativas del Plan
- Informe de ofertas internacionales del Plan

Plan de Apoyo a Empresarial a las Mujeres:

- Informe global de candidatos participantes en el Plan
- Informes específicos por cada uno de los estados/tramos que componen el Plan
- Informe de acciones formativas del Plan

Plan España Emprende:

- Informe global de candidatos participantes en el Plan
- Informes específicos por cada uno de los estados/tramos que componen el Plan
- Informe de acciones formativas del Plan

Plan 45+:

- Informe global de candidatos participantes en el Plan
- Informes específicos por cada uno de los estados/tramos que componen el Plan (4 informes en total)
- Informe de acciones formativas del Plan

Ferias de empleo (Ferias PICE):

- Informe de ferias de empleo
- Informe de participantes en las ferias de empleo

PROCESOS BATCH

La aplicación dispone de un conjunto de procesos, ejecutables desde la línea de comandos, que se utilizan principalmente para la importación y actualización de la información de jóvenes posibles destinatarios de los distintos Planes, procedentes de los sistemas del Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES), para la importación de asistentes a las ferias PICE, o el cálculo de indicadores de productividad y resultado que se precisan reportar a la UAFSE.

Procesos batch disponibles en la actualidad:

- Proceso de importación de información referida a jóvenes posibles destinatarios de los distintos Planes procedente de los sistemas del Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES). Constituye el punto de entrada de información referida a jóvenes sobre los que pueden actuar las Cámaras de Comercio. El origen de la información consiste en múltiples ficheros en formato Ms Excel que se descargan del Sistema Nacional de Garantía Juvenil del MITES y se procesan, de acuerdo con reglas de negocio bien definidas, y obtienen como resultado la inserción de nuevos jóvenes en la Base de Datos y su asignación a la Cámara de Comercio correspondiente según su código postal, así como la actualización de información de jóvenes ya existentes en dicha Base de Datos.
- Proceso de actualización de los estados de los jóvenes posibles destinatarios de los distintos Planes procedente de los sistemas del Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES). El origen de la información consiste en múltiples ficheros en formato Ms Excel que se descargan del Sistema Nacional de Garantía Juvenil del MITES y se procesan mediante una tarea programada que lee los ficheros y actualiza el estado de los jóvenes diariamente.
- Proceso de importación de jóvenes asistentes a ferias PICE. El origen de la información consiste en un fichero en formato Ms Excel proporcionado por la Cámara de Comercio que se procesa, quedando desde ese momento habilitada la consulta desde las fichas de las ferias de empleo celebradas por las Cámaras la relación de asistentes, con identificación de si se trata de jóvenes adheridos al Sistema Nacional de Garantía Juvenil o si son jóvenes captados directamente por las Cámaras de Comercio.
- Proceso de cálculo de indicadores de productividad y de resultado de acuerdo con las indicaciones de la Unidad Administradora del FSE sobre el tratamiento de participantes en las actuaciones cofinanciadas por dicha unidad. El proceso calcula la relación de indicadores exigidos por el FSE a partir de la información registrada en la Base de Datos y de las reglas de cálculo definidas para cada uno de los Planes, y genera las correspondientes entradas en las tablas de indicadores para su posterior reporte a la Unidad Administradora del FSE.

3.2 Entorno tecnológico

El entorno tecnológico actualmente utilizado para el desarrollo y despliegue de la aplicación de gestión de los planes formativos del área de Empleo, Formación y Emprendimiento de la Cámara de España es el que se detalla a continuación:

PORTAL DE MOVILIDAD

- Apache Web Server v2
- Apache Tomcat Application Server v9
- Open JDK v11
- MySQL v8
- J2EE
- Spring boot
- Spring JPA V1.7.0
- QueryDSL V3.4.2

- Hibernate v4.3.6
- Ext JS v7
- Cascading Style Sheets
- Jasper Report v6.2.2

APLICACIÓN DE GESTIÓN

- Apache Web Server v2
- Apache Tomcat Application Server v9
- Open JDK v11
- MySQL v8
- J2EE
- Spring boot
- Spring JPA V1.7.0
- QueryDSL V3.4.2
- Hibernate v4.3.6
- Ext JS v7
- Cascading Style Sheets
- Jasper Report v6.2.2

PROCESOS BATCH

- Open JDK v11
- MySQL v8
- J2EE
- Spring boot
- Spring JPA V1.7.0
- QueryDSL V3.4.2
- Hibernate v4.3.6

3.3 Integraciones con otros sistemas de información

La aplicación de gestión expone actualmente servicios REST para su uso por parte de aplicaciones externas:

- Servicio que permite listar destinatarios nuevos o que han actualizado su estado desde una determinada fecha.
- Servicio que permite obtener la información completa de un destinatario específico.

La aplicación de gestión se integra actualmente con sistemas externos mediante el consumo de servicios Web:

- Aplicación de gestión y control de programas cofinanciados con fondos europeos de la Cámara de España, para la creación de empresas beneficiarias de ayudas desde las fichas de empresas registradas en la aplicación que cumplen ciertas condiciones.
- Aplicación de gestión y control de programas cofinanciados con fondos europeos de la Cámara de España, para la automatización del alta de liquidaciones (gastos) a partir de las distintas actuaciones realizadas por las Cámaras sobre los destinatarios de su demarcación (indicadores) y de los costes establecidos para dichos indicadores en el periodo que corresponda.
- Aplicación de gestión y control de programas cofinanciados con fondos europeos de la Cámara de España, para la consulta del estado de las liquidaciones (gastos) creadas como paso previo a permitir o no permitir la baja de actuaciones sobre los destinatarios (indicadores).
- Servicio de Single Sign On de la Cámara de España basado en el producto Central Authentication Service – CAS (<https://www.apereo.org/projects/cas>).

La aplicación de gestión se integra actualmente con sistemas externos mediante el tratamiento de ficheros XLSX:

- Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES), para la importación de jóvenes posibles destinatarios de las actuaciones realizadas por las Cámaras en el marco de los distintos Planes. El origen de la información consiste en múltiples ficheros en formato Ms Excel que se descargan del Sistema Nacional de Garantía Juvenil del MITES y se procesan, de acuerdo a reglas de negocio definidas, y obtienen como resultado la inserción de nuevos jóvenes en la Base de Datos, así como la actualización de información de jóvenes ya existentes.
- Cámaras de Comercio, para la importación de asistentes a ferias de empleo. El origen de la información consiste en ficheros en formato Ms Excel que se procesan, quedando desde ese momento habilitada la consulta de la relación de asistentes desde las fichas de las ferias PICE organizadas por las Cámaras.

La aplicación de gestión se integra actualmente con sistemas externos mediante la generación de ficheros XLSX:

- Unidad Administradora del Fondo Social Europeo (UAFSE), para el reporte de indicadores de productividad y de resultado, de acuerdo con la información almacenada en Base de Datos y a las reglas de cálculo de indicadores definidas.

3.4 Disponibilidad y rendimiento

La disponibilidad y el óptimo rendimiento de la aplicación de gestión son factores críticos para la correcta gestión de los distintos planes formativos por parte de las Cámaras de Comercio, debido a la necesidad de uso continuo de la aplicación.

En relación con lo anterior, concurren una serie de factores que inciden directamente tanto en la disponibilidad como en los tiempos de respuesta o rendimiento de la aplicación. Los más importantes se detallan a continuación:

- Existencia de un elevado número de usuarios que generan importantes niveles de concurrencia sostenidos en el tiempo.
- Complejidad en las consultas a base de datos existentes en determinados módulos o pantallas de la aplicación motivada por la necesidad de realizar filtros computacionalmente costosos sobre elevados volúmenes de datos. Principalmente cuando en las búsquedas es preciso tener en cuenta el histórico del destinatario en el plan, el histórico de cambios de estado del propio destinatario o las características (atributos) del destinatario en un momento del tiempo determinado, lo que implica hacer join con tablas con millones de registros (en el caso del histórico del destinatario).
- Coste computacional de determinadas exportaciones a formato XLSX, debido al elevado volumen de registros que se pueden llegar a exportar.
- Coste computacional en la obtención de algunos informes debido a la necesidad de incluir información procedente de múltiples tablas, incluyendo una elevada lógica de negocio y utilizando como origen elevados número de registros.

Los ofertantes considerarán la disponibilidad y el rendimiento de la aplicación de manera integral en su propuesta, identificando no solamente las actividades específicas de carácter preventivo que proponen desarrollar dentro de esta tipología de actividad con el objeto de garantizar ambas condiciones, sino también el tratamiento previsto dentro de la actividad de soporte adaptativo y evolutivo.

3.5 Volumetrías relevantes

Para un mejor entendimiento de la magnitud o complejidad del servicio se adjuntan volumetrías sobre los aspectos que se consideran más relevantes:

MODELO DE DATOS	
Nº de tablas	150

PORTAL DE MOVILIDAD	
Nº de clases	40
Nº de métodos	406
Nº de líneas (.java)	5.263
Nº de JS	75
Nº de líneas (.js)	297.180

APLICACIÓN DE GESTIÓN	
Nº de clases	846
Nº de métodos	10.083
Nº de líneas (.java)	132.949
Nº de JS	569
Nº de líneas (.js)	388.046

PROCESOS BATCH	
Nº de clases	41
Nº de métodos	768
Nº de líneas (.java)	2.665

INTERFAZ DE USUARIO APLICACIÓN DE GESTIÓN	
Nº pantallas complejidad media-baja ⁽¹⁾	100
Nº pantallas complejidad media-alta ⁽²⁾	50
Nº de exportaciones a Ms Excel	30
Nº de informes Ms Excel	43

⁽¹⁾ Pantallas para cuya construcción se obtienen datos de menos de 5 entidades y con lógica no compleja en relación con las comprobaciones a realizar en cliente (código Javascript) o en servidor (código Java)

⁽²⁾ Pantallas para cuya construcción se obtienen datos de más de 5 entidades y/o con lógica compleja en relación con las comprobaciones a realizar en cliente (código Javascript) o en servidor (código Java)

4. TRABAJOS A DESARROLLAR

A continuación, se describen los trabajos a desarrollar dentro de las distintas líneas de actividad contempladas en el objeto del contrato.

4.1 Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base

Trabajos de ejecución continuada a lo largo de toda la prestación del servicio que garanticen el correcto funcionamiento y la evolución la aplicación de gestión, **así como su máxima disponibilidad y óptimo rendimiento.**

4.1.1. Soporte preventivo y correctivo - línea base. Trabajos que garanticen el funcionamiento de la aplicación de gestión en condiciones óptimas para el correcto desempeño de sus funciones por parte de los distintos agentes involucrados.

En función del histórico del servicio de soporte de la plataforma durante los últimos cuatro años, se estima que la carga de trabajo asociada directamente a la actividad de soporte correctivo representa un esfuerzo aproximado del 20% sobre el total del contrato.

El Acuerdo de Nivel de Servicio exigido para el soporte correctivo es el siguiente:

Tipo de incidencia	Tiempo de respuesta (TR)	Tiempo de análisis y resolución (TS)
Normal ¹	3 horas laborables	32 horas laborables
Urgente ²	1 hora laborable	12 horas laborables

¹ Incidencias del entorno de producción que no pueden ser catalogadas como urgentes. Incidencias del entorno de preproducción

² Incidencias del entorno de producción referidas a: la no disponibilidad o caídas de la aplicación, el funcionamiento con un rendimiento insuficiente que impida a los usuarios desempeñar su función, un funcionamiento erróneo que puede dar lugar a la pérdida o falta de integridad de la información gestionada

TR. Tiempo que transcurre desde que la Cámara de España notifica una incidencia por los canales habilitados hasta que se recibe confirmación de recepción e inicio de los trabajos de análisis y resolución por parte del adjudicatario. La asignación automática de un número de petición no se considera suficiente para el cumplimiento del tiempo de respuesta, sino que debe quedar perfectamente identificada la persona responsable.

TS. Es el tiempo que transcurre desde que se notifica una incidencia por los canales habilitados hasta que ésta queda resuelta de manera definitiva o temporal (workaround).

El cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio exigido para el soporte correctivo se evaluará, mensualmente, de la siguiente forma:

Tipo de incidencia	% cumplimiento(x)	% penalización
Normal	$80 \leq x < 100$	2,5
	$x < 80$	5
Urgente	$80 \leq x < 100$	2,5
	$x < 80$	5

El % de cumplimiento se medirá mensualmente sobre un mínimo de 5 peticiones para la categoría de prioridad normal y 2 peticiones para la categoría de prioridad urgente. Queda excluido del ANS el primer mes de servicio.

Cuando la resolución de una incidencia requiera de plazos superiores a los establecidos en el Acuerdo de Nivel de Servicio, el adjudicatario deberá presentar un plan de trabajo detallado junto con una justificación de los plazos requeridos para la resolución. Dicho plan de trabajo deberá ser aprobado por el responsable del contrato en la Cámara de España.

El cálculo del % de cumplimiento sobre cada petición se realizará sobre el global de las fases de respuesta y resolución, es decir, que no se considerarán los incumplimientos parciales por fase, sino únicamente los incurridos sobre el tiempo total establecido para la resolución definitiva de la petición (TR + TS), independientemente del tiempo real empleado por el adjudicatario en cada fase.

Con periodicidad mensual el adjudicatario elaborará un informe resumen relativo a la actividad de soporte – línea base prestada, incluyendo un apartado específico relativo al cumplimiento del ANS del soporte correctivo. Dicho informe se utilizará para el cálculo de las posibles penalizaciones por incumplimiento del ANS y como soporte documental justificativo de los importes facturados.

El % de penalización se aplicará sobre el importe mensual del contrato correspondiente a los servicios de soporte correctivo, estimado en un 20% sobre el total del contrato.

4.1.2. Soporte adaptativo y evolutivo - línea base. Trabajos de análisis, diseño y desarrollo de ejecución continuada a lo largo de la prestación del servicio que garanticen la evolución de los módulos y funcionalidades actuales de la plataforma de gestión, así como el desarrollo de nuevos módulos o funcionalidades, relacionados con, pero no exclusivamente limitados a:

- Las adaptaciones en el modelo de datos y en los formularios de captura de información ya existentes en la actualidad.
- Las adaptaciones en la lógica de control existente tanto en cliente como en servidor, referida al cumplimiento de reglas de negocio establecidas en relación con las distintas entidades de información y procesos que soporta la plataforma.
- Las adaptaciones en los flujos de prestación del servicio definidos en la actualidad para los distintos planes formativos gestionados a través de la aplicación.
- La incorporación de nuevas entidades de información a la plataforma, así como sus correspondientes interfaces de gestión y la adecuación del sistema de gestión de permisos (RBAC).
- El diseño y desarrollo de nuevos módulos y funcionalidades que den soporte a procesos de mejora en la gestión de los planes formativos.
- Las adaptaciones relacionadas con la integración con sistemas externos a través del consumo y publicación de servicios SOAP / REST, generación y tratamiento de ficheros en formato CSV, XML u otros medios.
- Las adaptaciones en los procesos por lotes existentes en la actualidad o creación de nuevos procesos por lotes para el tratamiento masivo de información.
- La programación de nuevos informes.
- La adaptación de la aplicación de gestión para la implantación de sistemas de integración continua.
- La medición de la calidad del código fuente programado.
- El análisis y la mejora de la usabilidad general de la aplicación y de su apariencia.

En relación con lo anterior, y a título meramente orientativo, a continuación, se expone una relación de evolutivos significativos identificados en el momento de publicación de la licitación:

- Análisis de aprovechamiento de las capacidades de la versión ExtJS 7 tanto en la aplicación de gestión como en el portal de movilidad.
- Adaptar el proceso de cálculo indicadores de productividad y de resultado para el Fondo Social Europeo relativo al desempeño de los planes PAEM, PEE y P45+.
- Adaptar los correos que se envían a usuarios de la aplicación con el código MFA (Multi Factor Authentication) necesario para acceder a la aplicación, para que el formato sea HTML en lugar de texto plano.
- Permitir el cambio de acción formativa asociada a un candidato, actualizando todos los registros relacionados en las tablas de planes, históricos e indicadores y gestionando la integración del cambio en los sistemas externos.
- Permitir la importación de participantes en las ferias de empleo desde la interfaz de la aplicación de gestión, mediante la carga de un fichero Excel, al igual que se hace actualmente desde el batch.
- Adaptar los flujos de los planes PAEM y PEE para permitir la realización de una segunda acción formativa.
- Adaptar el tratamiento que se da en los procesos de carga a aquellos candidatos que ya existen en BD por haber sido registrados previamente en el ámbito de los planes PAEM, PEE y P45+.

4.2 Soporte especializado – bolsa de horas

Trabajos relacionados con el desarrollo evolutivo de la plataforma de gestión con un alcance definido y que, por su dimensión o especificidad, no pueden ser acometidos dentro de la tipología de trabajos “Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base”, por penalizar la ejecución del resto de trabajos planificados bajo dicha tipología de actividad o por requerir de la participación de perfiles con competencias específicas no contempladas en la línea base.

En relación con la ejecución de estos trabajos se considera una bolsa de 4.750 horas, **sin compromiso alguno de consumo mínimo garantizado por parte de la Cámara de España, ni con carácter anual, ni durante la ejecución total del contrato,** a consumir en función de necesidades específicas que vayan surgiendo en cada momento.

La ejecución de cualquier trabajo bajo esta línea de actividad requiere de petición previa y expresa por parte de la Cámara de España, quien proporcionará la relación de requisitos iniciales con el objeto de que el adjudicatario realice una estimación de alcance de los trabajos que tendrá que ser finalmente aceptada por la Cámara de España en todos sus términos.

Se incluyen dentro de esta línea de actividad, específicamente:

- los servicios de análisis y optimización del modelo de datos y de las consultas a base de datos que permitan eliminar posibles cuellos de botella o mejorar rendimientos.

- los servicios de elaboración de propuestas de diseño gráfico, experiencia e interfaces de usuario.

4.3 Fases globales del servicio

La Cámara de España propone las siguientes fases globales para la prestación del servicio objeto de licitación:

- **Fase de transición.** Proceso de adquisición del conocimiento y asunción del servicio por parte del equipo de proyecto entrante. **Duración 1 mes.**
- **Fase de servicio gestionado.** Gestión del servicio basado en acuerdos niveles de servicio (ANS) hasta la finalización del contrato.
- **Fase de devolución.** Traspaso del conocimiento a la Cámara de España o al suministrador que ésta indique. **Duración 1 mes.**

En relación con la fase de transición el adjudicatario deberá ejecutar los trabajos necesarios apoyándose, principalmente, en la documentación existente, en los conocimientos del personal de la Cámara de España relacionado con el proyecto, y en los propios activos del proyecto (código fuente, modelo de datos). No obstante, la Cámara de España procurará la celebración de jornadas de transferencia de conocimiento por parte del equipo de proyecto actual.

5. CERTIFICACIONES

La criticidad existente en relación con la disponibilidad de la aplicación de gestión y con la seguridad de la información gestionada a través de ésta, requiere que el ofertante acredite estar en disposición de las siguientes certificaciones:

- ISO 27001: Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, o certificación equivalente
- ISO 15504-SPICE: Modelo de Madurez de Ingeniería del Software Nivel 3 o superior, o certificación equivalente (siendo válido el CMMI-DEV v1.3 o superior)

6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El adjudicatario generará la documentación e información necesaria y suficiente para la adecuada ejecución de las prestaciones anteriormente indicadas.

En concreto y en relación con el alcance del presente proyecto, como mínimo los siguientes:

- Documentos de Especificación de Requisitos del Sistema
- Documentos de Análisis Funcional. Cuando resulten necesarios
- Documentos de Diseño Técnico. Cuando resulten necesarios. En particular deben quedar documentados todos los cambios realizados sobre el modelo de datos
- Prototipos o maquetas. Cuando sean necesarios. En todo caso siempre que se soliciten evolutivos cuya implementación pueda suscitar dudas sobre el impacto en la interfaz de usuario
- Planes de pruebas
- Resultados de ejecución de los planes de pruebas

- Documentos de instalación y configuración
- Código fuente documentado. En concreto se documentarán las clases, métodos, código JavaScript y ficheros de configuración
- Modelo de datos
- Scripts de base de datos
- Resultados de ejecución de test de estrés. Cuando resulten necesarios. En todo caso siempre tras la entrega de nuevos módulos o evolutivos relevantes sobre módulos ya existentes
- Manuales de usuario
- Actas de reunión
- Informes de seguimiento
- Planes de proyecto / planificaciones

7. EQUIPO DE TRABAJO

7.1 Perfiles y dimensionamiento. Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base

Las distintas categorías profesionales establecidas para la ejecución del objeto del contrato en relación con los trabajos a desarrollar dentro del soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base y sus requerimientos asociados se muestran en la tabla siguiente.

Categoría	Descripción	Requisitos mínimos
JP	Jefe de Proyecto	Al menos 10 años de experiencia como jefe de proyecto en proyectos tecnológicos
RTFJ	Responsable técnico y funcional Java J2EE	Al menos 5 años de experiencia como analista programador Java J2EE y framework Spring Requerida experiencia en gestión de equipos de trabajo y conocimientos del framework Ext JS en versiones 6 o posterior. Opcional al menos 3 años de experiencia con la librería JasperReports.
APJEX	Analista Programador Full Stack Java + Ext JS	Al menos 3 años de experiencia como analista programador Full Stack con tecnología Java J2EE y framework Spring Al menos 3 años de experiencia con el framework Ext JS en versiones 6 o posterior. Opcional al menos 3 años de experiencia con la librería JasperReports.

Categorías profesionales consideradas por la Cámara de España para la prestación de los servicios de "Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base"

Las dedicaciones máximas estimadas por categoría profesional para la ejecución del contrato en relación con los trabajos a desarrollar relativos a los servicios de soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo – línea base son las que figuran en la tabla siguiente. No obstante, se trata tan solo de distribuciones tentativas, utilizadas para el cálculo del presupuesto de licitación, y que serán ajustadas a la realidad del desarrollo del proyecto en fase de ejecución, no existiendo compromiso alguno de consumo mínimo garantizado por parte de la Cámara de España ni a nivel global ni por categoría profesional, y con la única limitación de no poder superar en ningún caso el importe total ofertado por el adjudicatario.

Cantidad	Categoría	Descripción	Dedicación	Nº Horas / año	Nº horas total (60 meses)
1	JP	Jefe de Proyecto	5%	88	440
1	RTFJ	Responsable técnico y funcional Java J2EE	30%	528	2.640
1	APJEX	Analista Programador Full Stack Java + Ext JS	100%	1.760	8.800

Dedicaciones máximas estimadas por la Cámara de España para la prestación de los servicios de “Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base”

El ofertante presentará, junto con el resto de elementos de la propuesta necesarios para su valoración por parte de la Cámara de España, su propuesta de composición del equipo de trabajo para la prestación de los servicios de soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base, junto con sus currículos académicos y profesionales, debiendo ajustarse a los requerimientos mínimos indicados en el presente pliego.

El dimensionamiento del equipo de trabajo asignado soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base será revisado periódicamente por la Cámara de España en base a la demanda existente y de las previsiones de demanda a corto y medio plazo, pudiendo ser modificado a la baja o al alza hasta (máximo) el importe ofertado por el adjudicatario durante el plazo de ejecución del contrato a que se refiere la cláusula 9ª del Pliego de Condiciones Particulares.

Las modificaciones en el dimensionamiento del equipo de trabajo asignado al soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo - línea base pueden producirse tanto con relación al número de componentes del equipo de trabajo según perfiles identificados, como con relación al porcentaje de dedicación de cada uno de los componentes del equipo y serán comunicadas por la Cámara de España al adjudicatario con un mínimo de 4 semanas de antelación.

El adjudicatario únicamente tendrá derecho a facturar los importes que resulten de aplicar a la configuración del equipo de trabajo aprobado por la Cámara de España en cada momento, las horas efectivamente justificadas y las tarifas por categoría profesional especificadas en su oferta económica.

7.2 Perfiles y dimensionamiento. Soporte especializado – bolsa de horas

Las distintas categorías profesionales establecidas para la ejecución del objeto del contrato en relación con los trabajos a desarrollar relativos al soporte especializado – bolsa de horas y sus requerimientos asociados se muestran en la tabla siguiente.

Categoría	Descripción	Requerimientos
JP	Jefe de Proyecto	Al menos 10 años de experiencia como jefe de proyecto en proyectos tecnológicos
RTFJ	Responsable técnico y funcional Java J2EE	Al menos 5 años de experiencia como analista programador Java J2EE y framework Spring

		Requerida experiencia en gestión de equipos de trabajo y conocimientos del framework Ext JS en versiones 6 o posterior.
APJEX	Analista Programador Full Stack Java + Ext JS	Al menos 3 años de experiencia como analista programador Full Stack con tecnología Java J2EE y framework Spring Al menos 3 años de experiencia con el framework Ext JS en versiones 6 o posterior
DBA	Administrador de Bases de Datos MySQL	Exigible al menos 3 años de experiencia en proyectos con tecnología MySQL, modelado de datos, análisis y optimización del rendimiento de consultas...
UXUI	Diseñador gráfico, UX/UI	Al menos 3 años de experiencia en diseño de experiencias e interfaces de usuario

*Categorías profesionales consideradas por la Cámara de España para la prestación de los servicios
"Soporte especializado – bolsa de horas"*

Las dedicaciones máximas estimadas por categoría profesional para la ejecución del contrato en relación con los trabajos a desarrollar relativos al soporte especializado – bolsa de horas son las que figuran en la tabla siguiente. No obstante, se trata tan solo de distribuciones tentativas, utilizadas para el cálculo del presupuesto de licitación, y que serán ajustadas a la realidad del desarrollo del proyecto en fase de ejecución, no existiendo compromiso alguno de consumo mínimo garantizado por parte de la Cámara de España ni a nivel global ni por categoría profesional, y con la única limitación de no poder superar en ningún caso el importe total ofertado por el adjudicatario.

Categoría	Descripción	Nº horas total (60 meses)
JP	Jefe de Proyecto	250
RTFJ	Responsable técnico y funcional Java J2EE	750
APJEX	Analista Programador Full Stack Java + Ext JS	2.750
DBA	Administrador de Bases de Datos MySQL	500
UXUI	Diseñador gráfico, UX/UI	500

El ofertante presentará, junto con el resto de elementos de la propuesta necesarios para su valoración por parte de la Cámara de España, su propuesta de composición del equipo de trabajo para la prestación de los servicios de soporte especializado – bolsa de horas, junto con sus currículos académicos y profesionales, debiendo ajustarse a los requerimientos mínimos indicados en el presente pliego.

Se distinguen dos modalidades de gestión / ejecución de trabajos de soporte especializado – bolsa de horas en función del alcance y estimación de esfuerzo previsto:

- Servicios de soporte especializado menores, con un alcance perfectamente definido y que pueden ser estimados y gestionados como un proyecto cerrado de corta duración (menos de 300 horas de esfuerzo).
- Servicios de soporte especializado mayores, con un alcance que incluye cierto nivel de indefinición o con una estimación de esfuerzo superior a 300 horas.

La gestión / ejecución de los servicios de soporte especializado menores responderá a la siguiente operativa:

- Solicitud del soporte especializado por parte de la Cámara de España
- Propuesta de alcance del soporte especializado, estimación temporal, de esfuerzo y equipo de trabajo necesario por parte del adjudicatario
- Aprobación de la propuesta de alcance, estimación temporal, de esfuerzo y equipo de trabajo por la Cámara de España (plazos, perfiles y dedicación)
- Ejecución de los trabajos por parte del adjudicatario, incluyendo la generación de los entregables y evidencias necesarias

En el caso de servicios de soporte especializado menores el adjudicatario únicamente tendrá derecho a facturar los importes que resulten de aplicar a la estimación de esfuerzo aprobada por la Cámara de España en cada momento, las tarifas por perfil especificadas en su oferta económica.

La gestión / ejecución de los servicios de soporte especializado mayores responderá a la siguiente operativa:

- Solicitud del soporte especializado por parte de la Cámara de España
- Propuesta por parte del adjudicatario de la configuración del equipo de trabajo necesario para la consecución de los objetivos marcados
- Aprobación de la propuesta de configuración del equipo de trabajo por parte de la Cámara de España
- Ejecución de los trabajos por parte del adjudicatario, incluyendo la generación de evidencias documentales que, junto con los distintos entregables del proyecto, justifiquen la efectiva dedicación al proyecto de cada uno los integrantes del equipo de trabajo

En el caso de servicios de soporte especializado mayores el adjudicatario únicamente tendrá la opción de facturar los importes que resulten de aplicar a la configuración del equipo de trabajo aprobado por

la Cámara de España en cada momento, las horas efectivamente justificadas y las tarifas por perfil especificadas en su oferta económica.

El adjudicatario deberá garantizar la disponibilidad de recursos suficientes para la ejecución de los trabajos de soporte especializado - bolsa de horas, con el nivel de experiencia exigible de acuerdo con los siguientes Acuerdos de Nivel de Servicio:

Tipo de soporte especializado	Tiempo de respuesta (TR)	Tiempo de disponibilidad del equipo de trabajo (TD)
Menor ¹	5 días laborables	5 días laborables
Mayor ²	5 días laborables	10 días laborables
Bases de Datos MySQL ³		4 horas laborables

¹ Trabajos adaptativos y evolutivos que por su dimensión o especificidad no pueden ser acometidos dentro de la línea de actividad “Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo – línea base”, con un alcance perfectamente definido y que pueden ser estimados y gestionados como un proyecto cerrado de corta duración (menos de 300 hrs de esfuerzo).

² Trabajos adaptativos y evolutivos que por su dimensión o especificidad no puede ser acometidos dentro de la línea de actividad “Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo – línea base”, con un alcance que incluye cierto nivel de indefinición o con una estimación de esfuerzo superior a 300 hrs.

³ Soporte especializado por parte del perfil Administrador de Bases de Datos MySQL, principalmente relacionados con el análisis y optimización del rendimiento de las consultas a Base de Datos.

TR. Tiempo que transcurre desde que la Cámara de España realiza la petición de soporte especializado para la realización de trabajos adaptativos y evolutivos que por su dimensión o especificidad no puede ser acometidos dentro de la tipología de trabajos “Soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo – línea base”, hasta que el adjudicatario presenta su propuesta de alcance, en el caso de soporte especializado menor, o su propuesta de configuración del equipo de trabajo, en el caso de soporte especializado mayor.

TD. Tiempo que transcurre desde que la Cámara de España acepta la propuesta de alcance, en el caso de soporte especializado menor, o la propuesta de configuración del equipo de trabajo, en el caso de soporte especializado mayor, hasta el inicio de los trabajos por parte del adjudicatario. Tiempo que transcurre desde que la Cámara de España realiza una petición de soporte especializado por parte del perfil Administrador de Bases de Datos MySQL hasta que el adjudicatario pone a disposición dichos recursos y éstos comienzan a trabajar en la tarea objeto de la petición.

7.3 Estabilidad

El rendimiento del servicio en términos de calidad y productividad está directamente relacionado con las capacidades y competencias del personal adscrito al proyecto, con la adecuada selección e implantación de las metodologías de trabajo, pero también, con el aprendizaje y conocimiento de las especificidades del proyecto adquiridas por el equipo de trabajo durante la ejecución del contrato,

motivo por el cual la estabilidad de dicho equipo se considera un aspecto clave de cara a garantizar la calidad y el máximo rendimiento durante toda la prestación del servicio.

Por lo anterior, la sustitución de todos o alguno de los miembros del equipo de trabajo por alguna de las causas contempladas en el pliego se deberá realizar en condiciones que garanticen el menor impacto posible en cuanto a la calidad y el rendimiento del servicio.

Sin menoscabo de la obligatoriedad de que los candidatos propuestos deban cumplir las condiciones mínimas de solvencia técnica establecidas en la convocatoria, la sustitución de los miembros del equipo de trabajo se realizará de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Comunicación previa por parte del adjudicatario con un mínimo de 4 semanas de antelación y motivación suficiente de las causas que concurren para la sustitución
- Presentación de posibles candidatos (mínimo dos)
- Aceptación de alguno de los candidatos propuestos por parte de la Cámara de España

7.4 Otras condiciones

Lugar de trabajo: En lo referente a la ubicación del personal encargado de la ejecución de los trabajos, éste estará ubicado en las instalaciones del adjudicatario, salvo las reuniones de trabajo, control y seguimiento que se precisen para el correcto desarrollo de la prestación del servicio y que, a juicio de la Cámara de España, deban de celebrarse en sus oficinas en C/ Ribera del Loira 12 - Madrid.

En relación con lo anterior, y dada la necesidad continua de interrelación con las unidades técnicas y funcionales de la Cámara de España implicadas en este proyecto, se considera necesario que la empresa adjudicataria pueda atender peticiones de presencia en las instalaciones de la Cámara de España en un tiempo no superior a tres días laborables.

Tanto en el caso de las reuniones que deban de celebrarse en las oficinas de la Cámara de España, como en el caso de que por necesidades del proyecto deban de realizarse trabajos desde sus oficinas, la empresa adjudicataria no podrá facturar ningún cargo adicional por conceptos tales como desplazamientos, alojamiento, dietas u otros.

Horario de trabajo: En relación con la prestación de los servicios de soporte preventivo, correctivo, adaptativo y evolutivo – línea base – línea base, ésta se realizará en horario laboral. El horario de trabajo podrá verse afectado por las circunstancias y necesidades del proyecto en cada momento.

En relación con la prestación de los servicios de soporte especializado – bolsa de horas, al requerir de la realización de trabajos que se pueden planificar en base a alcances y condiciones de prestación conocidas, no se requiere un horario específico de trabajo, pudiendo organizar el adjudicatario los recursos necesarios como mejor considere.

Para el cálculo del cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio referenciados a horas laborables se considerarán horarios laborables los siguientes:

- Horario de verano: de 9:00 hrs a 16:00 hrs de lunes a jueves y de 9:00 hrs a 15:00 hrs los viernes (desde el 16/06 al 15/09); no festivos en la comunidad de Madrid
- Horario de invierno: de 9:00 hrs a 18:00 hrs de lunes a jueves y de 9:00 hrs a 15:00 hrs los viernes (desde el 16/09 al 15/06; no festivos en la comunidad de Madrid)

No obstante, el horario de trabajo podrá verse condicionado por las circunstancias y necesidades del proyecto en cada momento. Por lo tanto, los ofertantes deberán comprometerse a una disponibilidad horaria según lo exija la criticidad o urgencia de los correctivos, adaptativos y evolutivos solicitados por la Cámara de España en cada momento.

Otros: El ofertante deberá proponer un equipo de trabajo que cumpla con los perfiles especificados en el presente documento. En los términos expresados en el Pliego de Condiciones Particulares, el ofertante deberá demostrar que el equipo de trabajo propuesto reúna los requisitos mínimos de solvencia técnica exigidos.

Asimismo, el ofertante deberá disponer del personal necesario para cubrir posibles bajas o sustituciones de los profesionales que inicialmente asigne a la ejecución del contrato.

Si durante la ejecución del contrato la empresa adjudicataria tuviese necesidad de cambiar alguno de los medios personales propuestos en la oferta, lo podrá hacer previa información a la Cámara de España y con el acuerdo de ésta, sin que ello suponga menoscabo en la calidad de los trabajos o de las fechas comprometidas.

La Cámara de España se reserva el derecho a solicitar la sustitución de alguno o de todos los miembros del equipo cuando exista razón justificada para ello. Dicha petición deberá ser indefectiblemente atendida por la empresa prestataria del servicio.

El citado personal dependerá exclusivamente de la empresa adjudicataria, y por tanto ésta tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empresa, debiendo cumplir las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de seguridad y salud, sin que en ningún caso pueda alegarse, por dicho personal, derecho alguno en relación con la Cámara de España, ni exigirse a éste responsabilidades como consecuencia de las obligaciones existentes entre la empresa adjudicataria y sus empleados.

CAPÍTULO III. CUESTIONES ADICIONALES

8. CONTROL Y SEGUIMIENTO

Para el control y seguimiento de los servicios contratados, la Cámara de España podrá establecer las instrucciones y orientaciones que estime pertinentes para la correcta realización del objeto del contrato, y convocar cuantas reuniones técnicas y de seguimiento sean necesarias para su correcto desarrollo.

A tales efectos la Cámara de España designará a un responsable del contrato encargado, entre otras cosas, de velar por la ejecución de los servicios solicitados y ofertados por el adjudicatario en su totalidad, así como por la calidad de los mismos.

El adjudicatario designará un responsable del servicio como principal interlocutor de la Cámara de España para el seguimiento, control y evaluación continua de los servicios prestados, y con competencias para la resolución de cualquier tipo de disputa o discrepancia en la prestación del servicio.

El responsable del servicio por parte del adjudicatario asistirá a cuantas reuniones puedan ser fijadas por la Cámara de España para el seguimiento, control y evaluación de los servicios prestados.

Durante las primeras semanas del contrato se prevé un mínimo de una reunión semanal entre los equipos de proyecto del adjudicatario y de la Cámara de España al objeto de analizar el grado de avance, posibles desviaciones y riesgos, y adoptar las medidas oportunas para lograr los objetivos fijados referidos a la puesta en marcha del servicio objeto de la licitación.

Igualmente se prevé la celebración de reuniones telemáticas diarias de corta duración (máximo 15-20 minutos) en las que participará como mínimo el responsable técnico y funcional por parte del adjudicatario, junto con los responsables técnicos y funcionales del proyecto por parte de la Cámara de España, al objeto de asegurar el alineamiento entre actividad de desarrollo y el cumplimiento de los requerimientos técnicos y de negocio de los diferentes correctivos, adaptativos y evolutivos que se desarrollen en cada momento.