

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA SELECCIÓN, IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA (SIGA) EN FAVOR DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA FRAY FRANCISCO JIMÉNEZ DE CISNEROS.**

**Expediente: 20/171**

**CAPÍTULO I. OBJETO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

**1.- SITUACIÓN ACTUAL.**

La Fundación Universitaria Fray Francisco Jiménez de Cisneros (en adelante la Fundación) es una organización sin ánimo de lucro, constituida por la Comunidad de Madrid, que tiene afectado de modo duradero su patrimonio a la realización de sus fines de interés general.

La Fundación tiene por objeto la enseñanza universitaria, a través del Centro de Enseñanza Superior Cardenal Cisneros (en adelante “CES Cardenal Cisneros”)

En la actualidad CES Cardenal Cisneros cuenta con distintas aplicaciones informáticas tanto desarrolladas a medida como estándares de mercado (Moodle, Contaplus, etc.) para la gestión de los procesos comerciales, administrativos y docentes del centro.

Las aplicaciones a medida, que soportan gran parte de los procesos del centro, se desarrollaron e implantaron a finales de la década de los 90 con las tecnologías disponibles en aquellos momentos.

Dada la evolución de las tecnologías y su aplicación al sector de la educación (Secretarías Virtuales, Formación online, Portales privados alumnos y docentes, etc.) la Fundación se ha planteado la necesidad de seleccionar una plataforma estándar de mercado (en adelante SIGA, Sistema de Información y Gestión Académica) para su implantación en CES Cardenal Cisneros que sustituya a las aplicaciones a medida que utiliza en la actualidad.

**2.- OBJETO.**

El objeto de la contratación versa sobre el suministro, la implantación y posterior mantenimiento de la plataforma SIGA durante el periodo de validez de la presente licitación (4 años académicos). En el Capítulo II se detalla el ámbito y alcance de los servicios que prestará el adjudicatario bajo este contrato.

**CAPÍTULO II. AMBITO Y ALCANCE**

**1.- ÁMBITO.**

Los servicios que se solicitan mediante este pliego se estructuran en tres ámbitos de trabajo diferenciados:

- Suministro del software de mercado que deberá dar cobertura y respuesta a los requerimientos de los procesos que se gestionarán en S.I.G.A, asegurando, además, su integración con las aplicaciones de mercado que se mantendrán operativas (Se detallan en el apartado alcance).
- Implantación del software para que pueda estar operativo en el curso académico 2021-2022 lo que implicará que determinados procesos deberán estar operativos a principios de mayo 2021.
- Mantenimiento del software durante el periodo de tiempo de vigencia del contrato.

En el apartado de “alcance” se detallarán para los tres ámbitos de trabajo indicados, las cuestiones que a continuación se detallan:

- **Software:** Los procesos y requerimientos críticos a los que deberá dar respuesta el software propuesto. En este punto, el factor principal para la valoración será, el “cómo” se da respuesta al requerimiento, tanto funcional como técnico por el software propuesto.
- **Implantación:** Los procesos que deberán implantarse en la nueva plataforma y en qué fechas deberán estar operativos. En este punto, el factor principal para la valoración será, “la metodología de implantación” propuesta para garantizar:
  - Que los procesos a implantar respondan a las buenas prácticas del sector
  - La formación de usuarios y administradores de la aplicación
  - El cumplimiento de las fechas en que deberán estar operativos los distintos procesos a gestionar en la aplicación
  - La conversión y carga de datos desde la aplicación actual a la nueva, adecuándola a los plazos en que será necesario que dichos datos estén disponibles
- **Mantenimiento:** Los niveles de servicio requeridos para minimizar los tiempos de parada de la aplicación y los tiempos de respuesta a las peticiones y consultas de los usuarios.

## 2.- ALCANCE.

A continuación, se define el alcance de los tres ámbitos que se han descrito en el apartado anterior de este pliego.

### 2.1 Software

El alcance en este ámbito quedará definido por: los procesos que deberán poder ser gestionados por la plataforma; los requerimientos asociados a dichos procesos a los que deberá dar cobertura; y los requerimientos de carácter general (funcionales/técnicos) a los que también deberá dar respuesta.

#### a) Procesos

Los procesos que deberán ser gestionados en la nueva aplicación/plataforma son los siguientes:

- a) **Captación de alumnos** por los distintos canales que puede utilizar el centro para ello: Web del Centro, redes sociales, publicidad, visitas a centros educativos de bachillerato, ferias, etc.
- b) **Ciclo de inscripción de alumnos.** Desde la fase de solicitud hasta la fase de inscripción.
- c) **Matriculación.** En todos los tipos de estudios impartidos en el centro, tanto dependientes de la Universidad Complutense de Madrid, como propios del Centro.
- d) **Facturación.** Contempla todas las actividades relacionadas con los cobros a los alumnos, desde su reserva de plaza en el ciclo de inscripción, hasta la matrícula y finalización de estudios, contemplando la utilización de diferentes métodos de cobro (contado, pasarela de pago, remesas de recibos, etc.).
- e) **Historial y expedientes académicos.** Contempla las actividades necesarias para poder mantener el historial académico de los alumnos y la elaboración de los distintos tipos de certificados que pueden ser solicitados por los mismos
- f) **Oferta docente.** Contempla las actividades necesarias para elaborar la oferta de planes de estudios a impartir cada año académico en el centro.
- g) **Programación docente.** Contempla las actividades necesarias para asignar los profesores que impartirán las asignaturas de la oferta docente en cada uno de los grupos en los que se estructura un curso.
- h) **Gestión de Actas.** Configuración desde Secretaría de las Actas de calificaciones de una determinada convocatoria en plazo y forma, a fin de que el profesorado pueda calificar vía online.
- i) **Horarios.** Contempla las actividades necesarias para que combinando los grupos en que se distribuyen los alumnos, la programación docente establecida y la disponibilidad de aulas se determinen los horarios de un aula, un profesor y un alumno.
- j) **Informes y listados.** Confección y emisión de listados e informes.

b) Requerimientos generales.

Dado que ya existen en el mercado aplicaciones específicamente desarrolladas o verticalizadas para el sector educativo, en este apartado se van a incluir aquellos requerimientos que se consideran más específicos del CES Cardenal Cisneros, sin entrar a detallar requerimientos que se considera estarán cubiertos por cualquier aplicación desarrollada o verticalizada para el sector educativo.

Como requerimientos de carácter general a los que deberá dar cobertura la aplicación/plataforma y que se consideran básicos para asegurar la optimización de los procesos del CES Cardenal Cisneros están:

- La aplicación/plataforma deberá gestionarse bajo el modelo de distribución denominado SaaS (Software as a Service) de forma que se alojará en servidores del adjudicatario y se accederá a ella a través de Internet.
- Deberá ser posible disponer además del entorno de producción de un entorno de pruebas donde se puedan validar funcionalidades antes de su puesta en operativa. Este entorno de pruebas se podrá obtener como copia del entorno de producción.
- La aplicación/plataforma deberá disponer de funcionalidad que permita que los administradores de la aplicación puedan extraer datos mediante técnicas tipo Query.
- La aplicación/plataforma deberá permitir que en todas las actividades o gestiones que se realicen de forma on-line por los usuarios, se pueda definir, utilizando funcionalidad tipo *workflow*, tareas de trabajo pendiente de realizar por secretaría, administración o la coordinación del Centro, para terminar el proceso. También deberá permitir que los usuarios (solicitantes, alumnos, docentes, etc.) puedan subir distintos tipos de documentación a la aplicación cuando así lo requiera el proceso que estén realizando.
- La aplicación/plataforma deberá disponer de funcionalidad para generar comunicaciones (sms, *emails*) de seguimiento (a los alumnos, a los solicitantes de admisión, etc.) cuando las gestiones se realicen tanto de forma on-line como presencial. También deberá disponer de funcionalidad para poder realizar de forma sencilla el envío masivo de correos electrónicos-mensajería instantánea a listas configurables de distribución de alumnos, docentes y personal administrativo
- La aplicación/plataforma deberá tener funcionalidad para que tanto el personal docente y administrativo como los alumnos, puedan acceder a su área privada para que:
  - Visualizar sus datos personales.
  - Los docentes puedan realizar actividades relacionadas con su actividad académica, gestionar actas de calificaciones, consultar y exportar listas de clase, acceso al campus virtual, obtener certificados de docencia experiencia profesional desarrollada en el Centro etc.
  - Los alumnos puedan consultar su expediente, su facturación, acceso al campus virtual etc.
- La aplicación/plataforma deberá disponer de funcionalidad para que los administradores o usuarios avanzados puedan personalizar consultas e informes mediante la utilización de filtros, selección de campos a visualizar o imprimir, etc.
- La aplicación/plataforma deberá disponer de funcionalidades para facilitar una gestión documental estructurada de todos los documentos asociados a solicitantes, alumnos, docentes, etc.

- La aplicación/plataforma deberá asegurar la integración bidireccional con la plataforma que utiliza UCM para la gestión de actas. También será necesario tener integración con:
  - Campus Virtual: Moodle. La matrícula deberá sincronizarse con la plataforma Moodle, organizada en asignaturas y grupos, de modo que cada docente dispondrá de campus individual de sus asignaturas y grupos, excepto cuando comparta la asignatura con otro docente.
  - Catálogo de biblioteca: plataforma Sophia.
  - Sistema de Reprografía: Safecom.
  - Contabilidad: Contaplus/A3/Sage.
  - Servicio de mensajería masiva en caso de no disponer la plataforma de sistema propio.
- La aplicación/plataforma debe garantizar el cumplimiento del Reglamento de (UE) 2016/679 en materia de protección de datos, así como de la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, *de Protección de datos*, en todos los procesos en los que se utilicen datos personales.

c) Requerimientos procesos.

En relación con los requerimientos asociados a los procesos que deberán gestionarse en la aplicación, aplica la misma consideración que en los requerimientos generales y, por tanto, solo se hará referencia a aquellos que se consideran más críticos y específicos del CES Cardenal Cisneros.

- 1. Captación de alumnos:** Poder parametrizar y personalizar el flujo de trabajo de los procesos de captación en función del canal utilizado (Web del centro, redes sociales, publicidad, visitas a centros educativos, ferias, etc.) y de los estudios para los que se quiere realizar la captación (Grado, Másteres Oficiales, Estudios propios, etc.).
- 2. Ciclo de admisión/inscripción:**
  - Poder parametrizar y personalizar, los flujos de trabajo (estados), la documentación requerida a los solicitantes, las formas de acceso permitidas, etc. en función del tipo de estudio en el que se quiere inscribir el solicitante.
  - Poder realizar las distintas fases del ciclo de inscripción de forma on-line, teniendo en cuenta lo ya indicado en requerimientos generales (*workflow*, notificaciones de seguimiento, etc.)
  - Poder parametrizar y personalizar en función del tipo de estudio en el que se quiere inscribir el solicitante los plazos en los que se podrán realizar las distintas fases del ciclo de inscripción (solicitud de admisión, preinscripción, inscripción y asignación de turno en función de criterios establecidos por el Centro).

### **3. Matriculación:**

- Poder parametrizar y personalizar el proceso de matriculación en función del tipo de estudio que quiere realizar el alumno. En esta parametrización deberá ser posible indicar las restricciones que aplican en cada tipo de matrícula, la gestión de itinerarios, grupos y cupos de matrícula.
- El proceso de matriculación se deberá poder realizar de forma on-line teniendo en cuenta lo ya indicado en requerimientos generales (*workflow*, notificaciones de seguimiento, etc.)

### **4. Facturación:**

- Poder parametrizar y personalizar las condiciones para calcular los importes a facturar en función de:
    - Estudios/Asignaturas/Créditos en los que se ha matriculado el alumno
    - Descuentos a aplicar por pagos ya realizados en concepto de reserva de plaza u otros motivos
    - Asignaturas que no se deben facturar por estar convalidadas, adaptadas, etc, o no tener docencia.
    - Docencia presencial o a distancia.
  - Poder utilizar distintos métodos de cobro (contado, pasarelas de pago, remesas de recibos, etc.
  - Poder parametrizar distintas tipologías de descuentos como pueden ser Becas, Erasmus IN-OUT, fin de estudios, repetición de curso etc.
  - Configuración y planificación de remesa de facturación de reserva de plaza para el curso siguiente de los alumnos que promocionan a un curso siguiente, tras proceso de inscripción de oficio por parte del centro, con comunicación previa por correo electrónico.
  - Poder parametrizar la determinación del número de cuotas que podrán seleccionarse en función de distintas variables.
  - Poder emitir remesas de cobro bajo norma SEPA para su envío al banco y recibir ficheros desde el banco con las devoluciones producidas para actualizar los pendientes de cobro.
- 5. Historial y expedientes académicos:** La aplicación deberá permitir la parametrización y personalización de las distintas tipologías de historiales y expedientes que podrán ser requeridos por los alumnos y/o docentes del curso, así como, la generación de Certificados asociados a dichos historiales y expedientes.

### **6. Oferta docente:**

- Poder parametrizar las distintas propuestas docentes que puede ofertar el CES Cardenal Cisneros a sus alumnos. En dicha parametrización deberá ser posible definir las características de los estudios, cupos máximos y restricciones que implican.
- Poder generar la oferta docente de un nuevo curso académico a partir de la del año anterior (copia y posterior modificación).

## **7. Programación Docente**

- Poder generar la programación docente del nuevo curso a partir de una copia de la establecida el año anterior.
- Disponer de funcionalidad que facilite la adaptación de la copia de la programación docente del año anterior al nuevo año mediante técnicas visuales tipo “drag and drop” o similares.

**8. Gestión de Actas.** Cada convocatoria configurada en el plan de cada estudio será objeto de una gestión planificada desde secretaría en tiempo y forma, con el objeto de que el profesorado complete en el plazo exigido las calificaciones numéricas y/o literales de los grupos de alumnos y asignaturas a los que imparte docencia. Los resultados de estas actas se integrarán con UCM mediante proceso de intercambio de ficheros.

**9. Horarios:** Poder elaborar los horarios mediante la combinación de los alumnos matriculados, la disponibilidad de aulas y la programación docente.

**10. Informes y listados.** Confección y emisión de informes en materia de expedientes, profesorado y alumnado: notas medias de expedientes, notas medias del último curso académico, estadísticas de matrícula y calificaciones por cursos, por asignaturas, por grupos de asignaturas, informe de egresados y sobre créditos solicitados por la Aneca, etc.

### d) Validación de los requerimientos:

Con el objeto de poder realizar una valoración del cumplimiento de cobertura de los requerimientos, por parte de las aplicaciones/plataformas de los distintos licitadores, éstos deberán facilitar una conexión a una maqueta o demo donde sea posible analizar como dan cobertura a los requerimientos anteriormente expuestos.

### e) Número de usuarios con acceso a la aplicación:

Los licitadores deberán establecer el precio anual de la suscripción teniendo en cuenta que el número de usuarios que utilizarán la aplicación/plataforma serán:

- 1500 usuarios que accederían a la aplicación como solicitantes, alumnos y docentes para inscribirse, matricularse, consultar y modificar sus datos personales, etc. El acceso a la zona privada del alumno que haya finalizado sus estudios en el Centro se mantendrá, al menos, durante el año siguiente a la finalización.

- 35 usuarios que accederían a la aplicación para realizar las actividades administrativas asociadas a los procesos implantados en la aplicación.

Los licitadores deberán indicar en su oferta los porcentajes de incremento de la suscripción en función de los paquetes de incremento que proponen para cada tipo de usuario. Por ejemplo, para el primer tipo de usuarios los paquetes serían de 500 usuarios y en el segundo caso de 10.

## **2.2 Implantación:**

En este ámbito el alcance quedará fijado por las actividades que deberá realizar el adjudicatario para asegurar la implantación de las funcionalidades necesarias para que la aplicación/plataforma esté operativa para el curso académico 2021-2022. Teniendo en cuenta que no todos los procesos asociados a la gestión administrativa y docente del centro deben estar operativos en las mismas fechas, a continuación, se indican las fechas límite en que deberán estar operativos los procesos a implantar en la nueva aplicación/plataforma.

### Procesos y fechas límite

Una vez realizada correctamente la carga completa del histórico de datos del CES Cardenal Cisneros en la nueva plataforma/aplicación, las fechas límite que se establecen para los distintos procesos objeto de implantación en la nueva aplicación/plataforma son las siguientes:

Proceso	Fecha Límite
<b>Ciclo de inscripción</b>	<b>1 mayo 2021</b>
<b>Actas curso 2020-2021</b>	<b>1 junio 2021</b>
<b>Matriculación</b>	<b>1 julio 2021</b>
<b>Facturación</b>	<b>1 julio 2021</b>
<b>Remesas reserva plaza</b>	<b>1 julio 2021</b>
<b>Oferta docente</b>	<b>1 julio 2021</b>
<b>Resto remesas</b>	<b>1 septiembre 2021</b>
<b>Programación Docente</b>	<b>1 septiembre 2021</b>
<b>Horarios</b>	<b>1 septiembre 2021</b>

Los licitadores deberán proponer y describir en su oferta que metodología de trabajo van a utilizar para realizar la implantación que garantice al CES Cardenal Cisneros la consecución de los siguientes objetivos:

- Cumplir los plazos indicados anteriormente en este documento para la operatividad de los procesos objeto de implantación
- Que los procesos a implantar respondan a las buenas prácticas del sector garantizando que sean eficientes y eficaces.
- Formar tanto a los usuarios como a los administradores lo que garantizará la correcta utilización de la aplicación/plataforma

- Realizar la conversión de datos desde la aplicación actual a la nueva de forma gradual y fiable.
- Una carga de datos históricos racional determinando que información se debe transferir a la nueva aplicación y cual no

Los licitadores deberán indicar en la descripción de la metodología:

- Como se realizarán las distintas actividades que proponen indicando cuales serán presenciales, cuales on-line y en este último caso que medios proponen para su realización.
- Describir el equipo de trabajo que pondrán a disposición del proyecto. CES Cardenal Cisneros considera crítico para el cumplimiento de los objetivos de esta licitación la adecuada gestión de un Equipo de Trabajo estable, evitando las rotaciones no planificadas de sus componentes.
- Presentar un Cronograma del plan de implantación adaptado a las fechas límite anteriormente indicadas, con detalle de todas las tareas a realizar, los hitos y los entregables a lo largo del tiempo de ejecución.
- Asignación del Equipo de Trabajo del adjudicatario en cada una de las actividades y tareas a realizar durante la implantación.
- El modelo que propone para el control y seguimiento del proyecto (Comités de dirección, comités de seguimiento, etc.) así como, el perfil del responsable técnico del proyecto por parte del CES Cardenal Cisneros y las necesidades de participación de personal de CES Cardenal Cisneros en las distintas actividades de la metodología propuesta.

### **2.3 Mantenimiento:**

Dado que el modelo que se solicita a los licitadores para la adquisición y utilización de la nueva aplicación/plataforma es el conocido como SaaS (Software as a *service*) un factor básico a tener en cuenta son los niveles de servicio (SLA,s) que se requieren por parte del CES Cardenal Cisneros para asegurar un nivel óptimo de operatividad de la aplicación.

Los niveles de servicio que se requieren son los que se detallan a continuación:

#### Disponibilidad:

La disponibilidad requerida queda establecida por la siguiente tabla:

<b>Tarea</b>	<b>%Disponibilidad</b>	<b>Horario</b>
Servicio	99,99	24x7

#### Continuidad:

El restablecimiento de los niveles de servicio después de producirse una contingencia grave en ningún caso podrá ser superior a las **dos horas**.

### Gestión de incidencias:

En la siguiente tabla se indican tanto los tiempos de respuesta como de resolución que se requieren en función del tipo de incidencia que se produzca

<b>Tarea</b>	<b>Tiempo respuesta</b>	<b>Tiempo resolución</b>
Incidencia crítica	2 horas	24 horas
Incidencia grave	8 horas	72 horas
Incidencia leve	16 horas	144 horas

A continuación, se indica a modo de ejemplo lo que el CES Cardenal Cisneros considera que pueden ser los tres tipos de incidencias anteriormente indicadas:

- **Incidencia crítica:** La aplicación no funciona en ninguno de sus módulos afectando a la totalidad de los usuarios que lo utilizan. O bien se determina que, en un momento concreto, por el alto impacto que tiene en el negocio, una determinada incidencia es considerada crítica. (Por ejemplo: Auto matriculación en un momento dado, no por defecto).
- **Incidencia grave:** La aplicación funciona en todos los módulos y se produce una incidencia que es considerada de medio impacto en el negocio. (No poder facturar, por ejemplo, o emitir recibos, pues estas actividades en ese momento se podrían postponer).
- **Incidencia leve:** La aplicación funciona en todos los módulos y se produce una incidencia que es considerada de bajo impacto en el negocio. (Efectuar una determinada campaña, o generar un informe que no es crítico para la operación)

Durante el proceso de transición el adjudicatario y el CES Cardenal Cisneros deberán pactar los estándares que permitirán clasificar las incidencias y acordar el procedimiento a utilizar cuando se produzcan incidencias no contempladas en los estándares establecidos-

El centro de atención para Soporte Técnico deberá tener disponibilidad en los siguientes horarios:

- a) Asistencia telefónica: lunes a jueves de 9 a 18 horas y viernes de 8 a 16 horas
- b) Asistencia web: 24x7 365 días al año

El incumplimiento de los anteriores niveles de servicio dará lugar a una compensación por parte del adjudicatario al CES Cardenal Cisneros. Los licitadores deberán indicar en su oferta técnica su propuesta de compensaciones en función de los distintos incumplimientos que se pudieran producir.