



**CONSULTA PRELIMINAR DE MERCADO SOBRE:  
PLATAFORMA DE E-FORMACIÓN DEL IEF, ASÍ COMO SU MANTENIMIENTO Y  
ASISTENCIA TÉCNICA**

## 1. OBJETO

El objetivo de la presente consulta preliminar es obtener propuestas preliminares de empresas que puedan estar interesadas en proporcionar al Instituto de Estudios Fiscales los derechos de utilización de una plataforma de e-formación personalizada y adaptada a sus necesidades, así como de los servicios complementarios de apoyo, mantenimiento y asistencia técnica, como continuación del desarrollo de su actual Campus Virtual.

No es objetivo de la presente consulta preliminar obtener propuestas finales. Dichas propuestas finales serán objeto del correspondiente procedimiento de licitación. Esta consulta preliminar no forma parte de un contrato ni representa un compromiso de contratación por parte del IEF.

La información técnica recogida en el presente documento se proporciona de forma orientativa, siendo un resumen de la información que se incluirá en el expediente que se publique en la Plataforma de Contratación del Sector Público.

## 2. ANTECEDENTES

La presente consulta preliminar se realiza de acuerdo con el artículo 115 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, que establece que Los órganos de contratación podrán realizar estudios de mercado y dirigir consultas a los operadores económicos que estuvieran activos en el mismo con la finalidad de preparar correctamente la licitación e informar a los citados operadores económicos acerca de sus planes y de los requisitos que exigirán para concurrir al procedimiento.

## 3. REQUISITOS

Los requisitos se dividen en los siguientes grandes bloques:



- Bloque A: Características de la plataforma de e-formación (LMS).
- Bloque B. Servicios.
- Bloque C: Migración de datos al nuevo sistema.

## Bloque A. Características de la plataforma de e-formación (LMS):

### i. INTERFACE:

- Personalizada según la imagen institucional del IEF y adaptable a los cambios normativos.
- Debe tener una interfaz gráfica de manejo amigable e intuitivo, eficiente, accesible, adaptable a cualquier dispositivo de acceso a internet (tecnología “responsive”).

### ii. REQUISITOS TECNOLÓGICOS:

- Debe cumplir los estándares más difundidos, potentes e innovadores: cmi5, SCORM 1.2, SCORM 2004.
- Para poder cumplir el protocolo cmi5, deberá incorporar un servicio de registro de llamadas xAPI, es decir un servidor LRS.
- Debe permitir las llamadas a servicios externos de tipo seminario online, implementando el protocolo LTI.
- Debe permitir la integración de distintos formatos para los cursos (HTML, pdf, Word, PowerPoint, MP4, etc.).
- Debe cumplir las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012.
- Debe cumplir el Nivel AA de las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0 (WCAG 2.0).
- Debe ser accesible mediante un navegador estándar, evitando la instalación de software en los equipos de los usuarios.



### iii. FORMACIÓN:

- Contendrá opciones como Temario, glosario de términos, referencias bibliográficas, FAQs, calendario.
- Desde el Temario o tabla de contenidos del curso, los alumnos accederán también a exámenes, trabajos, foros o encuestas, según se determine.
- Los alumnos dispondrán de una funcionalidad de acceso a Materiales complementarios, es decir documentos y enlaces útiles que el profesor podrá ir enriqueciendo conforme avance el curso.
- Estructura de contenidos en bloques, lecciones principales y lecciones hijas.
- Posibilidad de configuración de la disponibilidad del contenido en los distintos niveles de la estructura.
- Gestión de alumnos y profesores para las distintas modalidades de formación

### iv. COMUNICACIÓN:

- Debe contener herramientas como chat, foros de debate, mensajería interna, videoconferencias, preguntas al profesor, alertas.
- Debe permitir enviar correos externos desde la propia plataforma.
- Debe permitir asignar foros de debate a grupos específicos de alumnos
- Debe permitir la creación y la recogida de encuestas a alumnos, profesores y administradores, y mostrar sus resultados tabulados.
- Debe permitir interconectar Zoom como servicio avanzado de seminario online. Esta interconexión deberá ofrecer un alto grado de integración, de manera que se puedan planificar con antelación y autorizar el acceso a participantes de forma ágil, desde la misma plataforma.
- El servicio avanzado de seminario on line Zoom debe contar con las siguientes capacidades:



- i. 12 licencias business con al menos 300 alumnos por licencia.
- ii. 1 licencia business con un mínimo de 500 alumnos.
- iii. 2 licencias business con el complemento seminario web con vídeo con el siguiente desglose:
  - Una licencia para al menos 500 asistentes y 2 anfitriones.
  - Una licencia para al menos 1000 asistentes y 2 anfitriones.
- iv. Capacidad de almacenamiento de al menos 500 Gigabytes para las grabaciones

**v. EVALUACIÓN:**

- Debe permitir un adecuado seguimiento y evaluación de las actividades formativas que se desarrollen en la misma, permitiendo la exportación de datos para informes y estadísticas.
- Debe permitir la realización de exámenes de corrección automática y exámenes de respuesta escrita o subir un documento como respuesta.
- Se deberá permitir la duplicación y exportación/importación de exámenes.
- Posibilidad de definir la fecha de inicio y fin de un examen.
- Asignación de exámenes y trabajos individuales a grupos específicos de alumnos.
- El Profesor podrá asignar una valoración a los “post” de los alumnos en los foros que se tendrá en cuenta en su nota final.
- Posibilidad de establecer un plazo alternativo a un subconjunto de alumnos para realizar un examen.
- Debe permitir configurar criterios de calificación de manera que se puedan otorgar calificaciones a los alumnos por conceptos diferentes a los exámenes, como trabajos, participación en foros, etc. y calcular la nota final en base a estos criterios.
- Debe contemplar trabajos individuales y trabajo grupales.

**vi. RESULTADOS:**

- Debe facilitar informes automáticos: por alumno, tiempos de conexión..., tanto referidos a la duración total como la posibilidad de acotarlos por intervalos de tiempo.
- Debe permitir la exportación de datos para informes y estadísticas: actividad, calificaciones, encuestas de satisfacción, etc.
- Debe permitir la expedición de diplomas con textos libres a grupos de alumnos. Dichos diplomas se integrarán en el historial de cada alumno y quedarán su disposición en la plataforma. Estos diplomas podrán exportarse/importarse para su firma electrónica.

**vii. ADMINISTRACIÓN:**

- Las herramientas de administración del campus serán suficientemente amplias y completas para que, los administradores del IEF puedan administrar todas y cada una de sus funcionalidades con la máxima autonomía. Por tanto, los administradores de la plataforma no necesitarán ningún tipo de apoyo por parte la empresa suministradora de la misma en sus intervenciones diarias, salvo en lo referido a la “hot line”, es decir, respondiendo a posibles consultas del IEF sobre la mejor manera de proceder en cada caso.
- Debe permitir la inscripción on-line con formulario de inscripción adaptable a los requerimientos del I.E.F. Asimismo, debe permitir la matriculación tras un proceso interno de revisión y la matriculación por Remesas de usuarios.
- Debe proporcionar servicios de secretaría a visitantes y alumnos como Faqs de Secretaría, consultas y noticias de Secretaría.
- Debe poder fusionar dos fichas de usuario, para poder solucionar el caso en que haya usuarios con dos fichas diferentes.
- Debe proporcionar servicios de biblioteca.
- Se contemplarán los perfiles generales de Alumno, Profesor, Administrador y autor de cursos permitiendo su personalización para asignar distintos niveles de capacidades.



- Debe permitir que un usuario con unas únicas claves de acceso pueda acceder a los distintos perfiles que tenga asignado.
- Debe permitir la copia (duplicación) de cursos.
- Debe permitir asignación de los profesores a las lecciones, foros, trabajos individuales y a grupos de trabajo.
- Debe permitir planificar el acceso de los profesores a los cursos.
- Debe permitir hacer un seguimiento detallado de la actividad de los profesores.

### Bloque B. Servicios.

El ofertante deberá prever los sistemas necesarios para la puesta a disposición del servicio del IEF, con las siguientes características:

- Debe ofrecer un servicio técnico y de asesoramiento permanente e inmediato los 365 días del año, las 24 horas al día.
- Debe ofrecer actualizaciones de versión periódicas garantizando la integridad de todos los datos de la plataforma incluyendo sugerencias y modificaciones que se adapten al funcionamiento y particularidades del IEF (siempre que no modifiquen la arquitectura y filosofía general de la aplicación) Hasta un máximo de 80 horas anuales. El paso de una versión a otra no deberá suponer más de 6 horas de parada de la plataforma.
- Debe incluirse la formación del personal del IEF en las novedades incorporadas en las nuevas versiones de la plataforma.
- Debe ofrece un mantenimiento integral, y una evolución permanente adaptándose a la legislación pertinente (cambios en el RGPD, en las normas de accesibilidad, etc.) y a la imagen institucional del IEF ante cambios legislativos. Este mantenimiento integral debe incluir el sistema actual de grabaciones de video “on demand” (grabaciones multicuadro),



- Hosting:
  - Debe estar dimensionado para, sin pérdida apreciable de rendimiento y operatividad permitir el servicio a hasta 3000 usuarios concurrentes en el LMS; almacenar los expedientes completos de los alumnos (aprox. 36.000) con todas las actividades realizadas; los contenidos de todos los cursos (aprox. 1.400); todas las grabaciones multicuadro (más de 500).
  - Ancho de banda mínimo garantizado de 20 mbps en ambos sentidos, con picos de hasta 50 mbps en ambos sentidos (hasta 5% del tiempo)
  - La disponibilidad anual del servicio será de al menos 99,9% del tiempo (no se considera indisponibilidad del servicio una parada del mismo para intervenciones planificadas con antelación como actualizaciones de versión, etc). Un sistema de vigilancia controlará permanentemente la disponibilidad del sistema, es decir 24 horas al día los 7 días de la semana, y avisará a un técnico de guardia para subsanar lo antes posible cualquier parada del servicio.
  - Sistema virtualizado con ajuste inmediato de recursos como CPU, RAM, espacio en disco.
  - Redundancia de equipos y firewalls.
  - Snapshots de discos cada 6 horas (se conservarán los snapshots de las últimas 48 horas)
  - Al menos 2 backups diarios, disponibles durante al menos 90 días.
  - Equipos servidores y de almacenamiento con redundancia de discos y fuentes de alimentación.
  - Sistemas ubicados en un datacenter de la UE, que cumpla la norma europea EN 50600 sobre diseño, construcción y gestión de centros de datos. Deberá cumplir como mínimo el Nivel 3 de disponibilidad y seguridad.



### Bloque C. Migración de datos al nuevo sistema

El servicio de plataforma de formación online deberá mantener una continuidad en el servicio, al migrar desde la situación actual. Esta continuidad implicará que los usuarios de la plataforma actual, al cambiar a la futura plataforma formativa, deberán tener a su disposición los datos más importantes de su actividad formativa en el Campus Virtual del IEF desde su comienzo.

Deberán ser migrados necesariamente:

- Todas las fichas de Alumnos (aprox. 36.000) con sus datos personales, historial académico y las actividades realizadas en cada curso.
- Todos los Cursos en vigor, estando totalmente operativos, manteniendo, por tanto, su estructura, contenido, actividades y comunicaciones, así como todos los Cursos finalizados, incluyendo su contenido, alumnado, profesorado, actividades realizadas con sus calificaciones, encuestas y los certificados emitidos a los alumnos (aprox. 1.400)

Este proceso de migración no tendrá una duración superior a 3 meses.

#### 4. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de un año, prorrogable por otros cuatro años adicionales.

#### 5. SOLICITUD DE INFORMACIÓN

El documento de propuesta preliminar se adaptará al Anexo a este documento.

Las empresas interesadas en presentar una propuesta preliminar deberán enviarlas a la siguiente dirección:

[contratacion.ief@ief.hacienda.gob.es](mailto:contratacion.ief@ief.hacienda.gob.es)

indicando en el asunto:

“Consulta preliminar plataforma de e-formación del IEF”

El plazo para el envío de las propuestas finaliza el 20 de agosto de 2020.





## CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información presentada por las distintas empresas será tratada bajo la más estricta confidencialidad, no siendo compartida con otras empresas.

EL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN:  
EL DIRECTOR GENERAL DEL I.E.F.

Fdo: Alain Cuenca García



**ANEXO**

**PROPUESTA PRELIMINAR**

**DATOS GENERALES**

Empresa:

Objetivos a cubrir:

Coste estimado total por año (sin IVA):

**CONCEPTOS**

*Relacionar todos los conceptos que se consideren convenientes.*

*La suma de los costes estimados de todos los conceptos debe coincidir con el coste estimado total.*

Concepto:

Tareas asociadas:

Herramientas asociadas:

Observaciones:

Coste estimado total por año (sin IVA):