

---

*PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE LA RENOVACIÓN DE LA PÁGINA WEB Y LOS SERVICIOS Y RECURSOS DIGITALES ASOCIADOS DE LA RED DE ENFERMEDADES INFLAMATORIAS (REI), POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS, NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA. FINANCIADO POR EL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III (ISCIII), COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA.*

---

Este documento está correctamente firmado en el expediente. Se publica sin firmas por protección de datos.

**EXPEDIENTE: PAS 12/2025.**

Código del Proyecto: **RD24/0007/0001.**

La totalidad de los requisitos previstos en este Pliego de Prescripciones Técnicas, salvo cuando otra cosa se determine en el mismo, se entiende de carácter esencial a todos los efectos legales.

## **1. INTRODUCCIÓN.**

La Red de Enfermedades Inflamatorias, en adelante REI, necesita llevar a cabo un proyecto relativo a sus recursos digitales que incluye la migración, actualización y mantenimiento de su portal web institucional y las bases de datos asociadas al mismo. La Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Clínico San Carlos, en su calidad de entidad coordinadora de la REI, promueve la presente convocatoria con el fin de contratar un proveedor especializado que disponga de experiencia acreditada en los servicios objeto de este contrato.

Estas tareas se enmarcan en el Proyecto RD24/0007/0001, con subvención concedida por el Instituto de Salud Carlos III para Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS) de la convocatoria 2024 de la Acción Estratégica en Salud 2021-2023.

Se han identificado una serie de necesidades orientadas a mejorar la usabilidad, el diseño, la accesibilidad de los contenidos en la actual web y se han establecido una serie de requisitos técnicos para llevar a cabo esta mejora. Con el fin de atender las necesidades de los grupos que conforman

la REI y garantizar al mismo tiempo la coherencia con la identidad institucional, el proyecto deberá realizarse conforme a las especificaciones técnicas que se detallan en estos pliegos.

## **2. OBJETO Y FINALIDAD DE LA CONTRATACIÓN.**

El objeto de la presente licitación es la renovación del portal web de la REI (<https://ricors-rei.net/>) y del resto de recursos digitales asociados (bases de datos, correo web, etc.). La prestación abarca la migración de los actuales portal web y servidor, y de las bases de datos alojadas en este último; así como el diseño y desarrollo de una nueva web, su alojamiento y la gestión del servidor, dominio y certificados de seguridad. También se requiere el mantenimiento y soporte integral para los servicios descritos y tecnologías vinculadas mientras esté vigente el contrato con el proveedor.

### **2.1. Descripción de los servicios**

El proveedor seleccionado deberá asumir la prestación de servicios vinculados al correcto funcionamiento y mantenimiento del entorno digital de la REI. Entre estos se incluyen:

- El mantenimiento del actual dominio [ricors-rei.net](https://ricors-rei.net/).
- La migración de la web, las bases de datos, el correo web (webmail) y otros servicios, archivos o programas desde el antiguo servidor.
- La provisión y mantenimiento de un nuevo servidor con las especificaciones mínimas recogidas en los pliegos.
- La habilitación de espacio en el servidor destinado a las bases de datos.
- La continuidad de los servicios durante el periodo de transición.
- La provisión de certificado de seguridad.
- La realización de copias de seguridad tanto de la web como de las bases de datos y otras aplicaciones alojadas en el servidor.
- Las tareas necesarias para evitar interrupciones y garantizar la operatividad, estabilidad y continuidad del servicio.
- El diseño de una nueva web con aspecto y usabilidad mejorados que incluya un “área privada” para usuarios autenticados. Se busca mejorar el acceso de la información ofrecida en el portal y, además, ofrecer un nivel adicional de acceso a los usuarios autenticados.

- La provisión de *backend* y gestor de contenidos que facilite la actualización de datos e informaciones a los responsables de la REI.
- Mejorar y aumentar la presencia de la REI en internet y reforzar su identidad corporativa.

## 2.2. Situación actual

La Red de Enfermedades Inflamatorias (REI) dispone desde 2022 de un sitio web operativo bajo el dominio [ricors-rei.net](https://ricors-rei.net) alojado en un servidor en el que también están sus bases de datos y operado a través de un desarrollo SaaS basado en tecnología Wordpress, con una plantilla estándar y un conjunto limitado de herramientas CMS.

Se trata de una página con estructura y funcionalidades estándar, que cumple funciones informativas básicas y permite el acceso a determinados recursos y bases de datos vinculadas a la Red. Sin embargo, el sistema presenta ciertas restricciones en cuanto a la gestión, visualización y explotación de datos.

El contrato por el que se realiza la provisión de este portal web y sus servicios asociados vence el 31 de diciembre de 2025. Esto, unido a las nuevas necesidades que los responsables de la REI han ido identificando a lo largo de los últimos tres años, justifica la necesidad de una nueva licitación que dé continuidad al servicio.

A continuación, se describen las características del portal web actual y sus servicios asociados:

- Web con información general de la REI estática y apartados actualizables de noticias y agenda. Estos últimos presentan características limitadas en relación con la presentación y organización de la información y con la carga de contenido multimedia.
- Existe un enlace a un “área privada” para usuarios autenticados, pero no sirve para ofrecer contenidos especiales a los miembros de la REI, sino que da acceso al cuadro de mandos del CMS.
- La carga de contenidos en el CMS es lenta y a veces da problemas técnicos que parecen relacionados con las limitaciones técnicas del actual servidor.
- La publicación y edición de contenidos en el actual CMS es poco flexible.

- La actualización de las bases de datos se puede realizar a través del mismo CMS, pero dado que el desarrollo es poco intuitivo y visual se depende del actual proveedor para estas labores. En la actualidad, buena parte de las bases de datos están desactualizadas.
- La web presenta enlaces que dan acceso a información albergada en las bases de datos de la REI (publicaciones científicas, cohortes, grupos de investigación, investigadores, etc.). Estos enlaces no presentan un orden o una presentación todo lo claros que sería deseable. Algunos de los enlaces a estas bases de datos (p. ej.: biomarcadores) aparecen roto, dado que responden a bases de datos que todavía no están desarrolladas.
- La visualización de la información de estas bases de datos se limita en general al modo tabla, no existiendo la posibilidad de mostrar gráficos u otros modos de visualización más claros y atractivos.
- Existe una única cuenta de correo web operativa asociada a este dominio ([info@ricors-rei.net](mailto:info@ricors-rei.net)). Actualmente su funcionalidad y uso se ven mermados por la gran cantidad de correo no deseado que recibe. Esta única cuenta ejerce como buzón del formulario de contacto de la web.
- No existe un área privada funcional con información específica para los investigadores miembros de la REI y, con la actual configuración, resulta difícil responder a algunas de las necesidades que se han detectado y que se describen en estos pliegos: tablón de anuncios, área de formación, área de oportunidades de financiación, etc.

### **3. ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS TÉCNICOS.**

Todas las características, valores y servicios contenidos en este apartado deben considerarse como requisitos mínimos. Los candidatos podrán proponer mejoras en estos requisitos presentando sus propuestas en la candidatura. En particular, se especifican un conjunto de requisitos mínimos clasificados por los servicios solicitados:

#### **3.1. Requisitos de gestión del dominio y redirecciones web**

El adjudicatario deberá hacerse cargo del traspaso y gestión del registro de nombres de dominio de la REI ([ricors-rei.net](http://ricors-rei.net)), garantizando que el dominio y sus registros DNS sigan activos, que los correos

electrónicos, certificados, y accesos no se rompan y que la transición sea transparente para los usuarios.

Para ello, esta gestión debe contemplar el servicio de resolución de nombres (DNS – A, CNAME, TXT, NS, MX, etc.), de redireccionamientos web (proxy inverso), gestión de DMARC e informes RUA, etc.

La adjudicataria deberá cargar el estado actual de la configuración del DNS y las redirecciones web para dar continuidad de servicio.

### 3.2. Requisitos de alojamiento (*hosting*)

El alojamiento se prestará bajo un modelo de servicio en la nube (*cloud*) de tipo Software as a Service (SaaS), correspondiendo a la empresa adjudicataria la provisión, mantenimiento y gestión integral de la infraestructura de *hardware* y *software* necesaria para el correcto funcionamiento del sistema.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar un servidor dedicado con una capacidad y velocidad suficientes para el correcto funcionamiento y explotación de la web, de las bases de datos y de las aplicaciones necesarias para gestionar estos datos. Las especificaciones técnicas mínimas exigidas para el servidor son:

- Memoria: 2TB
- Memoria RAM: 16GB
- Ancho de banda: 100 Mbs

El alojamiento deberá garantizar medidas adecuadas de seguridad, respaldo, recuperación ante fallos y disponibilidad del servicio, conforme al Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) establecido en el presente pliego.

El proveedor deberá garantizar un nivel elevado de fiabilidad y redundancia en la infraestructura tecnológica, asegurando la continuidad operativa ante posibles incidencias o fallos del sistema y deberá establecer un plan de contingencia y recuperación ante catástrofes, que contemple protocolos específicos para la restauración del servicio en el menor tiempo posible.

Deberán realizarse copias de seguridad automáticas y periódicas, almacenadas en una ubicación física distinta del servidor principal, con el fin de garantizar la disponibilidad de la información ante cualquier eventualidad.

El sistema deberá permitir el acceso al servidor los 365 días del año, las 24 horas del día, para el personal autorizado, y contar con un servicio de monitorización continua del rendimiento que permita la detección temprana de incidencias y el mantenimiento preventivo de la infraestructura.

Asimismo, se exigen mecanismos de seguridad de acceso que aseguren la integridad y confidencialidad de los datos. Los servidores deberán estar ubicados en Europa. El sistema de copias de seguridad debe estar en una localización distinta a la del servidor.

### **3.3. Requisitos del portal web**

#### **3.3.1. Requisitos técnicos**

La empresa adjudicataria será responsable de la configuración, diseño, desarrollo e implantación del nuevo portal web de la REI, así como de la migración de todos los contenidos existentes — documentos, publicaciones, proyectos y recursos multimedia— desde la plataforma actual a la nueva.

La plataforma del portal web se basará en CMS (WordPress o análogo), siendo la empresa adjudicataria responsable de la implantación, configuración y personalización de dicha plataforma, así como de la instalación de los módulos, plantillas y complementos necesarios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente pliego. Deberá comunicarse al órgano de contratación el listado completo de componentes y extensiones utilizados.

No se permitirá la instalación de módulos o extensiones que no sean de código abierto, que sean versiones de evaluación o con limitaciones de uso, ni aquellos que impliquen transferencia de información del portal a servidores de terceros. En caso de requerirse servicios o complementos adicionales, estos deberán implantarse en el mismo entorno de alojamiento o dentro del mismo perímetro de seguridad.

La empresa adjudicataria será responsable de garantizar la legalidad, compatibilidad y adecuación de todas las licencias empleadas, asumiendo en su caso su coste económico dentro de la oferta presentada.

### **3.3.2. Requisitos básicos de diseño y visualización**

El licitador debe ofrecer un diseño profesional de portal web, de carga ligera, compatible con los navegadores actuales más populares, adaptado a un amplio repertorio de dispositivos, resoluciones de pantalla y otras capacidades.

Los contenidos y recursos disponibles en la web deben ser asimismo compatibles con cualquier sistema operativo (Windows, Mac Os y Linux), a través de los navegadores más utilizados (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome y Safari), así como en diferentes resoluciones de pantalla.

Se exigirá que el trabajo de diseño sea realizado por un perfil especializado en diseño de interfaces de usuario (UI) y experiencia de usuario (UX) para que el producto sea no solo funcional, sino también intuitivo, atractivo y agradable de usar.

El uso de recursos gráficos o interactivos para el diseño debe mantener un adecuado equilibrio con la carga de proceso y de tamaño de las páginas creadas, de manera que no se merme la usabilidad del portal por tiempos de carga y espera para el usuario (en especial, para usuarios con conexiones lentas) o necesidades adicionales de cálculo y consumo de procesador del navegador cliente o del servidor.

En los siguientes puntos, se detallan en profundidad los requisitos en materia de diseño UI y UX.

### **3.3.3. Diseño de interfaz de usuario (UI)**

A los efectos del presente pliego, el diseño de interfaces de usuario (UI) comprenderá la disposición visual, funcional y estructural de los elementos que conforman el sitio web, reflejando de manera coherente la identidad corporativa de la REI y asegurando la consistencia estética y de navegación.

Todos los componentes gráficos y visuales deberán ser coherentes con la identidad corporativa de la REI, incluyendo logotipos, isotipos y emblemas de sus subáreas o grupos de investigación, cuando proceda.

La empresa adjudicataria será responsable de la correcta adaptación de estos elementos al entorno web, preservando sus proporciones, colores y relaciones espaciales según las normas gráficas institucionales.

Asimismo, el diseño deberá adaptarse a distintos formatos y resoluciones, manteniendo su integridad visual tanto en pantallas de escritorio como en dispositivos móviles, garantizando la legibilidad, la calidad de las imágenes y el equilibrio compositivo en cualquier entorno de visualización.

Todas las decisiones gráficas deberán respetar las normativas de accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público tal y como se especifica en el punto 5.1 del presente pliego.

Para el diseño del portal web se proporcionará al licitador los recursos gráficos de diseño disponibles actualmente (logotipos) y la documentación complementaria. Con el objetivo de facilitar a las empresas candidatas la creación de sus prototipos para preparar sus ofertas, se muestran a continuación un conjunto de elementos de utilidad:

- Colores corporativos:
  - Rojo cereza → #c31305
  - Amarillo ámbar → #fac610
  - Gammas de grises neutros y negro para fondos, textos, iconografía y elementos de apoyo visual.
- Tipografía: se usarán fuentes *sans serif*, preferiblemente familias tipográficas como *Source Sans Pro*, *Arial* o *Calibri*.
- Logotipos de la REI y de las entidades financiadoras. Estos últimos han de incluirse en el *footer* o faldón en todas las páginas de la web.





### 3.3.3. Diseño de experiencia de usuario (UX)

A los efectos del presente pliego, se entenderá por diseño de experiencia de usuario (UX) el conjunto de principios, técnicas y decisiones de diseño destinadas a garantizar que la interacción de las personas usuarias con el portal web de la Red de Entidades de Investigación (REI) sea intuitiva, eficiente, accesible y satisfactoria.

El portal web deberá contar con una arquitectura de información clara, lógica y fácilmente navegable, estructurada en secciones públicas y un área privada destinada a usuarios autenticados. Deberá concebirse desde una perspectiva centrada en el usuario, priorizando la simplicidad de uso, la accesibilidad universal, la consistencia y la optimización de la arquitectura de la información.

Se incluirán, como mínimo, las siguientes secciones o sus equivalentes funcionales, admitiéndose propuestas de reorganización justificadas que mejoren la accesibilidad y usabilidad de los contenidos:

Área privada	Parte pública		
	Secciones fijas (contenido estático)	Secciones actualizables vía CMS (contenido dinámico)	Secciones que permiten la visualización de las bases de datos de la REI.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portal de convocatorias.</li> <li>• Área de formación.</li> <li>• Tablón de anuncios.</li> <li>• Directorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio (con acceso al resto de secciones públicas y login para el área privada).</li> <li>• La Red</li> <li>• Nuestro trabajo</li> <li>• Contacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noticias</li> <li>• Agenda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicaciones científicas</li> <li>• Grupos de investigación</li> <li>• Investigadores</li> <li>• Cohortes</li> <li>• Biomarcadores</li> </ul>

En los siguientes puntos se detallan las características que deben tener estas secciones así como los aspectos concretos relacionados con la interfaz (UI), con la experiencia de usuario (UX) y con la organización y jerarquización del contenido que deberán regir para cada una de ellas.

### 3.3.4. Área privada

El portal incorporará un área privada de acceso restringido, destinada a los investigadores miembros de la REI, cuyo acceso se efectuará mediante registro y autenticación segura (*login*). Dicha área deberá configurarse como un espacio colaborativo que facilite la comunicación interna, el intercambio de información y la gestión de recursos comunes de la Red.

Dentro del área privada se incluirán, al menos, las siguientes secciones:

- Una sección de convocatorias y oportunidades, destinada a la publicación y gestión de convocatorias de investigación, becas, ayudas a proyectos y programas de movilidad entre grupos de investigación.
- Un área de formación, que actúe como repositorio de grabaciones, *webinars* y materiales didácticos, con posibilidad de publicar vídeos embebidos desde plataformas externas (YouTube, Dailymotion u otras equivalentes) y documentos complementarios y que permita realizar búsquedas y filtrados por diferentes criterios.
- Un tablón de anuncios interno, que sirva como canal de comunicación entre los miembros de la REI para el intercambio de mensajes, avisos y noticias internas. A modo de ejemplo, podría tomar la forma de una especie de foro, chat o red social interna y visualizarse en un módulo lateral del área privada.
- Un directorio interno de miembros, que contenga la relación de participantes de la red con campos como nombre, correo electrónico, especialidad o grupo de investigación.

Como se ha indicado, la gestión de los accesos a la parte privada se realizará mediante distintos niveles de permisos, distinguiendo entre usuarios con acceso público (sin autenticar) y usuarios con acceso al área privada. Además, debe haber usuarios con permisos de edición a través del CMS y

usuarios con permiso para acceder al *backoffice* de las bases de datos, según se detalla más adelante.

El adjudicatario deberá garantizar que la solución tecnológica objeto del contrato cumple en todo momento con la normativa vigente en materia de protección de datos personales, en particular:

- El [Reglamento \(UE\) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016](#), relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (RGPD).
- La [Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales](#) (LOPDGDD), como norma de adaptación y complemento del RGPD en el ordenamiento jurídico español.

En este sentido, y para facilitar el cumplimiento de los artículos 6, 7 y 13 del RGPD y de los artículos concordantes de la LOPDGDD, se exige que el registro de nuevos usuarios para tener acceso a la parte privada (investigadores) esté vinculado con un sistema que les solicite automáticamente el consentimiento expreso para la publicación de determinados datos identificativos (como su dirección de correo electrónico) en las secciones públicas vinculadas con el perfil del investigador miembro de la red.

En concreto, se solicita que la solución propuesta:

- Solicite de forma expresa, clara e inequívoca el consentimiento del usuario para la publicación de determinados datos identificativos en las secciones públicas asociadas a su perfil (por ejemplo, nombre completo, institución de adscripción, dirección de correo electrónico u otros datos definidos por la entidad contratante).
- Permita acreditar y registrar electrónicamente la obtención del consentimiento, conservando la evidencia conforme al principio de responsabilidad proactiva (art. 5.2 RGPD).
- Facilite la revocación del consentimiento en cualquier momento, de manera tan sencilla como su otorgamiento (art. 7.3 RGPD).
- Garantice que en ausencia de consentimiento expreso dichos datos no sean publicados en espacios accesibles públicamente.

### 3.3.5. Área pública

La parte pública del portal estará compuesta por tres tipos de contenidos: estáticos, dinámicos y aquellos basados en la visualización de las bases datos.

- Contenidos estáticos: Los contenidos estáticos incluirán las páginas y menús fijos, como el inicio, la presentación institucional, el contacto o la descripción de la Red. El proveedor se encargará de la creación de cabeceras, banners y otros recursos visuales con aportación de elementos gráficos propios o procedentes de bancos de imágenes libres de derechos. La página de inicio, aun considerándose estática a efectos de edición por parte de los responsables de la red con permisos de edición, deberá ofrecer una visualización dinámica de las últimas noticias publicadas en el apartado de noticias, de los últimos eventos publicados en la agenda, a modo de vista previa, así como de cualquier otra sección de contenido dinámico que se genere.
- Contenidos dinámicos o actualizables: Se trata de contenidos actualizables mediante CMS por el personal de la REI y comprenderán al menos estas dos secciones:
  - **Noticias**
  - **Agenda**
- Visualización de bases de datos: En cuanto a la visualización de bases de datos, el portal deberá incluir secciones que ofrezcan representaciones interactivas y accesibles de la información alojada en las diferentes bases de datos de la REI, entre ellas las correspondientes a cohortes de pacientes, proyectos de investigación, publicaciones científicas, grupos e investigadores integrantes de la red, etc.
  - Cada una de estas secciones permitirá la consulta y filtrado de los datos mediante una interfaz intuitiva y clara.
  - En particular, la base de datos de investigadores y grupos deberá contar con una visualización tipo “ficha”, que muestre los datos relevantes de cada miembro de forma estructurada.

### 3.4. Buscador

Más allá de los referidos filtros para visualizar la información de las bases de datos, la página web deberá incorporar servicios avanzados de búsqueda y filtrado sobre la parte de contenido estático y dinámico que permitan localizar información de forma rápida, precisa y estructurada.

El sistema deberá permitir la búsqueda por texto libre, categorías, etiquetas, fechas o cualquier otro campo relevante, así como mecanismos de ordenación y paginación de resultados. La presentación de los resultados deberá ser clara y adaptable a diferentes dispositivos (*responsive*).

### 3.5. Gestor de contenidos

El sistema de gestión deberá estar basado en un CMS (Content Management System) Wordpress o análogo lo suficientemente sencillo y flexible como para ser utilizado por personal familiarizado con plataformas de este tipo pero sin un nivel avanzado de conocimiento de las mismas. Este sistema ofrecerá un cuadro de mando para permitir la administración completa de contenidos, usuarios, permisos y configuraciones desde un entorno visual e intuitivo con una interfaz web amigable y *responsive* (accesible desde dispositivos de distinto tipo).

- **Publicación y edición de contenidos**

El gestor de contenido deberá facilitar que los usuarios con permisos de edición tengan acceso a la publicación de contenidos en las secciones de “noticias”, “agenda” del área pública, y “oportunidades” y “formación”, del área privada, de forma rápida y sencilla. El propio CMS gestionará automáticamente el contenido cargado por el editor y lo presentará visualmente integrado con el resto de los contenidos existentes y organizado según las etiquetas o categorías que incluya el editor. Todos los contenidos creados deberán quedar correctamente catalogados dentro del portal.

Esta actualización de los contenidos debe poderse llevar a cabo de manera sencilla a través de una serie de campos o formularios específicos según la tipología de estos. Estos campos deben incluir, al menos, los que se detallan a continuación:

- Noticias: Título, entradilla, etiquetas, categorías, grupos participantes, cuerpo de la noticia, enlaces, elementos multimedia, etc.
- Agenda: título, fecha, lugar (con posibilidad de insertar mapa), enlaces, etc.
- Oportunidades: Título, etiquetas, categorías, enlaces, etc.
- Formaciones: Título, entradilla, etiquetas, categorías, elementos multimedia, documentos adjuntos, etc.

El CMS deberá ser flexible y adaptable, permitiendo crear nuevos tipos de contenido y definir sus campos específicos. Para publicaciones avanzadas, el sistema incluirá un editor (WYSIWYG / HTML) con vista previa, incorporando controles de validación de código que garanticen la integridad y correcto funcionamiento de las páginas.

Además, el CMS deberá prestar un soporte SEO avanzado para optimizar las etiquetas, URLs y contenidos de cara a mejorar su posicionamiento en los buscadores de contenido.

- **Carga de contenido multimedia**

El sistema de gestión de contenidos (CMS) deberá permitir la subida, visualización y publicación de elementos multimedia —vídeos, audios e imágenes—, tanto como contenidos independientes como integrados en otros.

Los elementos multimedia deberán ser visualizables directamente en los navegadores modernos, mediante soluciones integradas como galerías, visores o reproductores embebidos, sin necesidad de descarga. El sistema debe permitir que las imágenes que se suban se muestren automáticamente con dos resoluciones:

- Imagen redimensionada para su inclusión en el contenido.
- Versión a resolución completa, accesible desde la miniatura mediante ventana emergente.

Asimismo, deberá permitirse la incrustación de contenidos externos (p. ej., vídeos de YouTube, *podcasts* o medios informativos) mediante código embebido dentro del contenedor visual.

- **Idiomas**

El portal web deberá ser plenamente multilingüe desde su implantación inicial, con contenido disponible en español e inglés en todas sus secciones y apartados.

El sistema de gestión de contenidos (CMS) deberá permitir:

- La traducción automática de los contenidos.
- La publicación y actualización sincronizada de la información en ambos idiomas, evitando discrepancias entre ellos.
- La posibilidad de revisar las traducciones automáticas.
- La posibilidad de incorporar en fases posteriores del proyecto los otros idiomas oficiales del Estado (catalán, valenciano, gallego y euskera), sin necesidad de rediseñar la estructura ni la arquitectura del portal.

El diseño y la programación deberán contemplar desde el inicio la adaptabilidad del sistema a múltiples lenguas, incluyendo la gestión de etiquetas, metadatos, menús, URLs, documentos y elementos multimedia en cada idioma.

- **Permisos y niveles de acceso**

El portal deberá disponer de un enlace o una URL específica y segura para el acceso al cuadro de mando del CMS y al *backoffice* por parte de los usuarios con permisos de edición o administración. A este efecto, se establecerán, al menos, estos cuatro niveles de permisos:

- Invitado: acceso libre a la parte pública.
- Investigador registrado: acceso al área privada mediante *login* para los miembros de la red. Además de acceder a estos contenidos privados, este usuario podrá publicar entradas de texto en el tablón de anuncios.
- Editor: acceso al CMS con permisos limitados de edición para subir contenidos en los apartados de noticias y agenda (área pública), oportunidades y formación (área privada) y otras secciones que puedan definirse.



- Administrador: capacidad para configurar aspectos avanzados del portal web a través del panel de control del CMS y para la gestión de usuarios. Acceso al *backoffice* de las bases de datos.

### 3.6. Correo web (*webmail*)

La entidad adjudicataria deberá garantizar la migración y configuración, mantenimiento y correcto funcionamiento del sistema de correo electrónico institucional bajo formato *webmail*. Este debe permitir la gestión de un mínimo de diez cuentas asociadas al dominio de la Red, incluyendo la dirección [info@ricors-rei.net](mailto:info@ricors-rei.net) (actualmente existente) y otras de nueva creación (por ejemplo, comunicacion@..., dirección@..., administración@..., soporte@..., etc.).

El sistema deberá permitir la administración centralizada de dichas cuentas, posibilitando la creación, modificación, suspensión y eliminación de direcciones de correo bajo demanda de los responsables de la REI, así como la configuración de alias, redirecciones y listas de distribución.

El servicio de correo webmail deberá cumplir con altos estándares de seguridad y disponibilidad, incluyendo. Asimismo, se deberá garantizar la compatibilidad e integración del sistema de correo con los demás servicios asociados al servidor (página web, alojamiento, bases de datos, almacenamiento de archivos, etc.).

Requisitos mínimos:

- Acceso al correo electrónico mediante interfaz *webmail* segura (HTTPS), compatible con los principales navegadores.
- Posibilidad de contar con al menos 10 cuentas de correo institucionales activas.
- Almacenamiento mínimo de 5 GB por cuenta, con posibilidad de ampliación a otros 5 GB adicionales.
- Envío y recepción de archivos adjuntos de hasta 25 MB por mensaje
- Disponibilidad mínima del 99,8% medida por periodos mensuales, lo que equivale a una interrupción del servicio máxima de 87 minutos al mes, según se describe en el punto 8.2 de estos pliegos.
- Certificados SSL/TLS actualizados.

- Seguridad y autenticación reforzada de usuarios, incluyendo mecanismos de doble factor (2FA) si fuera requerido.
- Copias de seguridad automáticas diarias de los buzones y configuraciones, almacenadas en un entorno seguro y accesible para su recuperación inmediata en caso de pérdida o incidente.
- Políticas de recuperación ante desastres (*disaster recovery*) que garanticen la restauración del servicio en un plazo máximo de 24 horas tras una caída o incidente grave.
- Registro y auditoría de accesos al sistema de correo.
- Compatibilidad con protocolos estándar de correo electrónico (IMAP, POP3, SMTP) y posibilidad de integrar con clientes de correo externos (Outlook, Thunderbird, Apple Mail, etc.).
- Capacidad para integrar filtros *antispam*, antivirus y reglas de seguridad en el servidor. El correo no deseado es uno de los principales problemas del servicio actual.
- Posibilidad de gestionar carpetas, filtros automáticos y firmas personalizadas por usuario.
- Disponibilidad de un panel de administración que permita la gestión de usuarios, cuotas de almacenamiento, contraseñas y estadísticas de uso.

### 3.7. Gestión de bases de datos y *software* complementario

La empresa adjudicataria será responsable de garantizar la correcta integración, alojamiento y gestión de las bases de datos asociadas al portal (suministradas por el licitador en archivos de Excel, REDCap u otros) y del *software* necesario para la explotación de esos datos. Para ello, tendrá que desarrollar las soluciones técnicas adaptadas a las necesidades de la REI que fueran necesarias.

Las bases de datos de la REI incluyen, entre otras informaciones, cohortes de pacientes, proyectos de investigación, publicaciones científicas y grupos e investigadores que integran la REI.

Los responsables de la Red facilitarán al licitador las bases de datos actualizadas, dado que las que las alojadas en la plataforma actual se corresponden con el proyecto anterior (RD21/0002/0001) y están, en algunos casos, desactualizadas.

Las bases de datos deberán permitir la consulta interactiva desde la web y estarán dotadas de mecanismos de seguridad, trazabilidad y autenticación que aseguren la integridad y confidencialidad de la información.

Los usuarios con permisos de administración podrán acceder, a través del *backoffice*, a estas bases de datos para realizar operaciones de edición, actualización y mantenimiento. Es esencial que este acceso se realice respetando en todo momento las políticas de protección de datos y los distintos niveles de acceso establecidos.

El portal deberá disponer de una *Application Programming Interface* (API) que permita la interacción e integración del sistema con las bases de datos. Asimismo, el sistema deberá incluir o integrarse con *software* complementario que permita la visualización dinámica de información y datos estructurados, garantizando su correcta representación en navegadores modernos.

La solución proporcionada deberá ofrecer soporte para gráficos interactivos, tablas dinámicas y visualizaciones sobre conjuntos de datos, con capacidad para actualizarse automáticamente a partir de la información disponible en la base de datos del portal. Estas herramientas deberán ser compatibles con estándares web, accesibles, y permitir la exportación o descarga de los datos representados cuando proceda.

En lo relativo al *hosting*, dada la criticidad de estas bases de datos para la labor investigadora, se reitera la importancia de que estas estén alojadas en un servidor con las máximas garantías, que disponga de una conexión a Internet rápida y fiable debiendo cumplir todas las normativas en cuanto a redundancia de la conexión a internet, seguridad de acceso, y seguridad en caso de catástrofe.

#### **4. TAREAS A REALIZAR EN EL PROYECTO**

El proyecto se estructurará en una serie de tareas principales que se desarrollarán de forma paralela desde el inicio de la ejecución del contrato, firmándose un acta de conformidad al completar cada una de ellas. Una vez validadas, pasarán a fase de soporte y mantenimiento hasta la finalización del contrato.

#### 4.1. Gestión del dominio y configuración inicial

La entidad adjudicataria llevará a cabo sin demora las tareas necesarias para la migración del dominio web de la REI (gestión, traspaso y configuración). Estas tareas incluirían, entre otros aspectos, la administración del registro, DNS, redirecciones y certificados de seguridad. Se requiere la continuidad del servicio y la coordinación con los proveedores actuales hasta la completa transferencia tecnológica. De forma paralela, se llevará a cabo la configuración inicial del entorno de alojamiento (*hosting*).

El adjudicatario también deberá garantizar la migración de los servicios asociados al actual dominio, en particular el correo electrónico web (*webmail*), asegurando:

- La transferencia íntegra de los buzones existentes y sus historiales de mensajes.
- La continuidad del servicio sin interrupciones perceptibles para los usuarios durante el proceso de migración.
- La verificación del correcto funcionamiento de todas las cuentas tras la migración

Se requiere que esta fase esté completada en un máximo de 10 días hábiles desde la puesta en marcha del proyecto, según se señala en el punto 6.1 de estos pliegos. Si fuera necesario para garantizar la continuidad del servicio permanecerá accesible una versión del portal actual web, alojado en el nuevo servidor, mientras se desarrolla el nuevo portal.

La REI facilitará los datos necesarios para esta tarea de migración a petición de la adjudicataria.

No obstante, con vistas a agilizar el proceso y si fuera necesario, la REI podrá encargar a la adjudicataria que se comunique directamente con la empresa gestora del actual dominio.

#### 4.2. Despliegue del nuevo gestor y portal web en el nuevo servidor

El adjudicatario pondrá a punto el nuevo servidor, incluyendo los entornos de desarrollo, preproducción y producción, todos ellos aislados y seguros. El adjudicatario configurará los accesos restringidos para el equipo técnico y validará el rendimiento, seguridad y disponibilidad del servicio antes de su puesta en marcha. Según se señala en el apartado 6 (plazos de ejecución), se da un mes para esta fase.

En paralelo, el portal de la REI se desarrollará mediante una metodología iterativa e incremental, con entregas parciales que permitan revisiones y validaciones continuas por parte de los responsables del proyecto. Cada ciclo de trabajo incluirá planificación, desarrollo, revisión y validación, incorporando mejoras progresivas hasta alcanzar la versión final.

Dentro de esta tarea se incluirán:

- Análisis de necesidades, incluyendo un estudio de posicionamiento de la web actual para poder definir una estrategia SEO que sirva para definir el desarrollo evolutivo de nuevas páginas y secciones.
- Propuesta de diseño de la nueva página web. La propuesta podrá ser modificada por la REI y los cambios serán adaptados según lo requerido.
- Creación de un entorno de producción con una versión de pruebas de la página web a través de internet mediante acceso restringido a los encargados del proyecto en la Fundación. Estos podrán solicitar las correcciones de errores, las modificaciones o los cambios que pueda considerar respecto de la estructura, contenido o formato de la página web.
- Diseño, implantación y publicación de la parte pública de la nueva página web con migración de los contenidos actuales.
- Diseño, implantación y publicación de la parte privada de la nueva página web.
- Inclusión de nuevas funcionalidades y contenidos en la web.

En los plazos de ejecución (apartado 6) se estipula que una primera versión de la nueva web debe estar disponible en un mes desde la puesta en marcha del proyecto. En los meses siguientes y según un calendario definido previamente por la adjudicataria y los responsables de la REI que se atenderá a los plazos máximos reflejados en el punto 6.1, deberán estar disponibles el resto de funcionalidades: área privada, consulta de bases de datos, idiomas cooficiales, etc.

La puesta en producción de la primera versión de la web conllevará el reemplazo del registro de DNS de la URL del portal actual a la ubicación del nuevo entorno. Esta primera puesta en producción debe permitir, como mínimo, que los visitantes al nuevo portal web puedan acceder con adecuada funcionalidad a la misma información existente en el actual, aunque pueda mostrar un diseño

preliminar y no se cuente con todas las herramientas avanzadas de búsqueda, catalogación y creación de contenidos exigidas para el cumplimiento del contrato.

El licitador planificará las iteraciones y sucesivas puestas en producción de modo que se irán completando y validando por los responsables de la REI, dentro de los plazos descritos en el punto 6.1. Cumplidos los plazos y satisfechos los requisitos técnicos, el proyecto pasará a la siguiente fase de creación de mantenimiento y soporte técnico.

#### **4.3. Migración de datos**

Dentro de los procesos a realizar durante las iteraciones se incluyen los relacionados con la extracción, adaptación y carga de los contenidos ya presentes en el actual portal web. Estas tareas formarán parte de los trabajos del licitador en el desarrollo de cada elemento funcional relacionado.

Además, cuando proceda, el licitador deberá migrar las bases de datos existentes y cargar las bases de datos actualizadas que proporcione el personal de la REI.

#### **4.4. Mantenimiento y soporte técnico**

Una vez implantadas las fases anteriores, se iniciará la etapa de mantenimiento continuo, que abarcará las acciones de soporte, resolución de incidencias, actualizaciones y mejoras evolutivas del portal web, las bases de datos, el *hosting* y el dominio.

El contrato incluirá una bolsa mínima de horas de trabajo destinada a ajustes o nuevas funcionalidades derivadas del uso y evolución del sistema.

De manera general se establece que esta bolsa debe constar de un mínimo de 500 horas anuales, pero queda a criterio del licitador establecer este número de horas de servicio anual de forma que cumpla con los tiempos de resolución y el nivel de calidad en el servicio que se exigen en el punto 8 de estos pliegos, siendo un aspecto que se tendrá en cuenta de cara a la valoración de las ofertas.

Se persigue contar con un servicio de mantenimiento continuado en el tiempo que aglutine servicios ligados tanto a la coordinación y gestión de los recursos como al diseño, a la actualización,

al dominio que se decida, al servidor, certificado de seguridad, a las copias de seguridad y a otro tipo de prestaciones ligadas a un óptimo funcionamiento web y del servidor.

Este servicio de desarrollo se prestará en estrecha colaboración con el personal asignado por la REI al proyecto, para garantizar un nivel adecuado de calidad en el diseño y mantenimiento realizado, así como para poder asumir con flexibilidad los posibles cambios en la naturaleza de los desarrollos a llevar a cabo. Durante la ejecución del proyecto se podrá incorporar personal al equipo del mismo.

Las labores de mantenimiento y soporte se describen a continuación:

- Mantenimiento y actualización del diseño de la página web.
- Mantenimiento del correo web.
- Mantenimiento de las bases de datos.
- Resolución de incidencias y problemas de funcionamiento, incluyendo la recuperación de información perdida o alterada indebidamente por mal funcionamiento de la web, el *hosting* o el correo electrónico.
- Soporte al usuario de alta calidad.
- Monitorización del rendimiento del servidor y actualización de software, certificados SSL y componentes del CMS.
- Garantía de compatibilidad, seguridad y rendimiento.
- Garantía de seguridad de los accesos a la parte privada y a los modos de edición y administración.
- Soporte a la gestión de contenidos. Se requiere que el licitador realice las siguientes tareas bajo petición del personal de la REI:
  - Actualización de la página principal
  - Aportación de material gráfico, bien sea de elaboración propia o bien, procedente de banco de imágenes libres de derechos.
  - Actualización de enlaces y retirada de contenidos obsoletos.
  - Mantenimiento y actualización de las partes “estáticas” de la web.
  - Diseño y actualización de banners.

#### **4.5. Personal asignado al contrato.**

Para la prestación del servicio objeto del presente contrato se requiere asignar a su ejecución un equipo de trabajo con experiencia en la prestación objeto del contrato, formado como mínimo por tres personas, apoyadas por los consultores y técnicos que estimen necesarios, incluidos todos en el contrato. Dicho equipo estará compuesto como mínimo por:

- Un coordinador de proyecto.
- Un técnico especializado en diseño web UX/UI
- Un técnico especializado en el mantenimiento de redes, servidores, bases de datos y el *software* y *hardware* asociado.

El coordinador del proyecto será el interlocutor con la REI. Entre sus funciones, a modo no exhaustivo, se encuentran:

- Asegurar la correcta realización de la prestación pactada.
- Dictar instrucciones al personal del adjudicatario en base a las decisiones adoptadas por la Fundación.
- Velar por el adecuado cumplimiento del contrato y verificar la calidad técnica de los trabajos realizados por el personal del adjudicatario.
- Informar a la REI de cualquier incidencia que se produjera durante el desarrollo de los trabajos.

#### 4.6. Coordinación y seguimiento

El adjudicatario designará un gestor del proyecto como interlocutor directo con la REI, responsable de la planificación, control y cumplimiento de las tareas. Se establecerán reuniones periódicas de seguimiento para la revisión de avances, priorización de tareas y validación de entregables. El medio preferente para la organización de las reuniones será el virtual.

Dentro de las tareas de coordinación y gestión del presente contrato a modo no exhaustivo, se encuentran:

- Análisis inicial de los requisitos.
- Propuesta de soluciones acordes a las necesidades detectadas.



- Seguimiento del desarrollo de las tareas, asegurando las entregas en tiempo y perfecto funcionamiento.
- Plan de soporte y mantenimiento.

#### **4.7. Formación**

El licitador deberá capacitar al personal de la REI para la gestión, edición y mantenimiento de contenidos en el portal web a través del CMS y para la administración de las bases de datos a través del *backoffice*. Se podrá facilitar un manual de usuario que describa los procedimientos.

El adjudicatario realizará las tareas de formación de manera previa a cada puesta en producción y a propuesta de cualquiera de las partes cuando se considere necesario.

El propósito será que el personal de la REI designado para estas tareas tenga un adecuado nivel de uso de las nuevas funcionalidades y componentes cuando estos sean puestos en producción.

### **5. CONDICIONES GENERALES**

#### **5.1. Accesibilidad**

De conformidad con lo dispuesto en la Disposición Adicional Quinta (Accesibilidad para las personas con discapacidad y de edad avanzada a la información proporcionada por medios electrónicos) de la Ley 34/2002, de 11 de Julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, el sitio web observará las normas y recomendaciones reguladas por el *World Wide Web Consortium* (W3C) según la iniciativa *Web Accessibility Initiative* (WAI), adecuándose a las pautas WAI-WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*) en su nivel 'AA'.

Toda la información del sitio web deberá ser igualmente accesible por el usuario independientemente de la tecnología o dispositivo que éste emplee (ordenador de mesa, *tablet*, *smartphone*, etc.). El diseño del portal deberá ser 100% *responsive*.

#### **5.2. Adecuación al Esquema Nacional de Seguridad (ENS)**

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), así como en la Resolución de 13 de octubre de 2016 de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas por la que se aprueba la Instrucción Técnica de Seguridad del ENS, la entidad licitadora deberá acreditar la implantación de las medidas de seguridad exigidas mediante la aportación de las certificaciones oficiales correspondientes tanto en los productos como en los servicios ofrecidos para la ejecución del contrato, siendo de categoría media el nivel mínimo requerido conforme al ENS.

Durante la prestación de los servicios derivados del contrato, deberán observarse igualmente las políticas y normas internas de seguridad de la información de la REI y la Fundación de Investigación Biomédica del Hospital Clínico San Carlos, en su calidad de entidad responsable de la coordinación de la REI.

Asimismo, se deberán considerar las mejores prácticas en materia de ciberseguridad recogidas en las series normativas CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<https://www.ccn-cert.cni.es/>).

Sin perjuicio de lo anterior, la adjudicataria deberá cumplir con las siguientes obligaciones específicas en materia de seguridad de la información:

- **Designación de responsable:** la adjudicataria comunicará al responsable del contrato el nombre y datos de contacto de la persona designada como responsable de la seguridad de la información durante la ejecución del contrato. Esta persona será la encargada de velar por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula y de canalizar las comunicaciones y la gestión de incidentes relacionados.
- **Notificación de incidentes:** Se deberá notificar a la REI cualquier incidente de seguridad que pueda afectar directa o indirectamente a los sistemas de información vinculados al contrato. La notificación deberá realizarse en un plazo máximo de 2 horas desde la detección, dirigiéndose tanto al responsable del contrato como al correo designado por la Red para estos efectos, acompañando la información necesaria para su análisis y para la notificación, en su caso, a las autoridades competentes. La adjudicataria colaborará en las

tareas de identificación, contención, recuperación y documentación del incidente, cuando sea requerido.

### 5.3. Protección de datos

En cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679, General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, cualquier dato de carácter personal o información de naturaleza confidencial al que pudiera tener acceso el personal de la empresa adjudicataria deberá ser tratado con carácter estrictamente reservado y únicamente para los fines derivados de la ejecución del presente contrato.

La adjudicataria se compromete a garantizar la confidencialidad y protección tanto de los datos personales como de la información técnica relacionada con la REI, incluyendo, cuando corresponda, configuraciones de sistemas, arquitecturas, *software*, medidas de seguridad, identificadores de red y cualquier información operativa asociada. Dicha información tendrá la consideración de confidencial y su utilización deberá limitarse estrictamente al ámbito del contrato.

Asimismo, la empresa adjudicataria se comprometerá a aplicar medidas de borrado seguro o destrucción certificada de aquellos datos o información que ya no resulten necesarios, especialmente en los supuestos de sustitución, retirada o inutilización de equipos, sistemas o soportes, conforme a los procedimientos de seguridad establecidos.

La empresa adjudicataria y, en su caso, las subcontratistas, deberán informar y formar a todo el personal involucrado en la ejecución del contrato acerca de las obligaciones legales y de confidencialidad que resulten de aplicación, garantizando su cumplimiento efectivo.

La empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito a la entidad responsable de coordinación de la REI cualquier modificación relevante relativa a su organización, datos de contacto u otros aspectos que puedan afectar a la ejecución del contrato o al adecuado cumplimiento de las obligaciones de confidencialidad y protección de datos.

La licitadora incluirá en su oferta una descripción de los métodos, protocolos y procedimientos aplicables a la protección de datos personales y a las medidas de seguridad técnicas y organizativas previstas para garantizar la confidencialidad e integridad de la información tratada en el marco del contrato.

#### **5.4. Confidencialidad**

La empresa adjudicataria queda expresamente obligada a realizar los trabajos bajo las cláusulas de secreto profesional y, en consecuencia, a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre la totalidad de los documentos que le sean confiados o que sean elaborados en el desarrollo e implementación del presente proyecto, conforme a lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

La obligación de confidencialidad se mantendrá durante un periodo de diez (10) años, incluso una vez finalizada la ejecución del contrato, cualquiera que sea su causa de terminación. La adjudicataria será responsable de los daños y perjuicios que pudieran derivarse del incumplimiento de dicha obligación.

#### **5.5. Propiedad intelectual de los trabajos**

Todos los derechos de propiedad intelectual e industrial derivados de la ejecución del contrato, incluidos los relativos a la Web desarrollada, sus dominios asociados, el código fuente, el diseño gráfico, las interfaces de usuario, la arquitectura de información, las bases de datos, los contenidos textuales, audiovisuales o sonoros, los logotipos, así como cualesquiera otros elementos creativos, técnicos o funcionales elaborados por la entidad adjudicataria, serán propiedad exclusiva de la entidad adjudicadora.

A tal efecto la entidad adjudicataria cede a la entidad adjudicadora, con carácter exclusivo, para su explotación tanto en España como en el extranjero y por el tiempo máximo de duración de los derechos de explotación de las obras establecido en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, todos los derechos de explotación y, en especial, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, así como cualquier otro establecido en el art. 99 de citado Real Decreto,

sobre la Web desarrollada y su código fuente y sobre cualquier otro elemento o contenido creado por el adjudicatario en ejecución del contrato.

El adjudicatario deberá suscribir y firmar cuantos documentos fuesen necesarios por la entidad adjudicadora para la máxima y plena efectividad de la cesión de derechos referida anteriormente, así como para la inscripción de dichos derechos por parte de la entidad adjudicadora en los Registros correspondientes.

## **5.6. Información técnica**

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, la empresa adjudicataria se compromete a facilitar en todo momento a las personas designadas por la REI la información y documentación que estas soliciten con el fin de disponer de un pleno conocimiento del desarrollo de los trabajos, así como de los eventuales problemas que pudieran surgir y de las tecnologías, métodos y herramientas aplicadas para su resolución. La adjudicataria deberá garantizar la total transparencia técnica durante toda la vigencia del contrato.

## **5.7. Transferencia tecnológica**

A la finalización del contrato, la adjudicataria deberá asegurar una transferencia tecnológica completa a la REI o, en su caso, a la nueva entidad adjudicataria, proporcionando toda la documentación técnica, configuraciones, datos, registros, manuales operativos y cualquier otro elemento necesario para garantizar la continuidad del servicio.

Dicha transferencia se realizará en formatos abiertos y estándares, de acuerdo con el Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI), regulado por el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, y las correspondientes Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI).

Los datos deberán entregarse en formatos que permitan su reutilización, accesibilidad y tratamiento automatizado, evitando en todo caso dependencias con tecnologías o plataformas de carácter propietario que impidan o limiten la reversibilidad del servicio.

La adjudicataria deberá colaborar de forma activa y diligente en el proceso de transición, facilitando el conocimiento y soporte necesario para que el servicio pueda ser asumido correctamente por el personal de la REI o, en su caso, por la nueva adjudicataria, sin pérdida de información ni degradación funcional.

### **5.8. Verificación del cumplimiento**

La REI se reserva el derecho, en cualquier momento y con la periodicidad que estime oportuna, de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente pliego. A tal efecto, el órgano de contratación podrá solicitar información y realizar auditorías sobre los sistemas, procesos y medidas implantadas por la adjudicataria, directamente o mediante terceros autorizados, a fin de garantizar el adecuado cumplimiento del contrato.

## **6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

### **6.1 Plazos de migración y puesta en producción**

Los plazos máximos exigidos para los primeros hitos del proyecto son los siguientes:

- Migración del dominio y labores asociadas:
  - 10 días hábiles desde la puesta en marcha del proyecto.
- Primera puesta en producción del nuevo servidor:
  - 10 días hábiles desde la puesta en marcha del proyecto.
- Configuración de entornos en el nuevo servidor (desarrollo, preproducción y producción), accesos restringidos y validaciones de rendimiento, seguridad y disponibilidad:
  - 1 mes natural desde la puesta en marcha del proyecto.
- Puesta en producción de la primera versión del nuevo portal web (versión funcional con la información del portal actual, aunque con diseño preliminar y sin todas las herramientas avanzadas):
  - 1 mes natural desde la puesta en marcha del proyecto.

En las fases siguientes de desarrollo se prevé la incorporación progresiva de funcionalidades adicionales (área privada, consultas de bases de datos, versiones en idiomas cooficiales, etc.) según un calendario de ejecución definido por la adjudicataria junto con los responsables de la REI, con validaciones y cierres de iteraciones.

Para la puesta en producción de estos desarrollos se prevén estos plazos máximos de ejecución:

- Funcionalidades relativas a las lenguas cooficiales del Estado: 6 meses naturales desde la puesta en marcha del proyecto.
- Resto de funcionalidades: 4 meses desde la puesta en marcha del proyecto.

## 6.2. Fase de mantenimiento y soporte técnico

La fase de mantenimiento y soporte técnico se iniciará con cada funcionalidad a medida que estas vayan entrando en producción. En lo relativo al alojamiento, servidor y mantenimiento (solución de problemas técnicos y de diseño, e incluso posibles mejoras en la propia web y resto de servicios contemplados en el Pliego de Prescripciones Técnicas) la duración del contrato será de desde la firma del mismo hasta el 31 de diciembre de 2027 con la posibilidad de una prórroga anual, conforme a lo descrito en el PCAP.

## **7. CONTENIDO DE LA MEMORIA TÉCNICA**

El licitador deberá presentar una Memoria Técnica detallada conforme a lo especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), en la que, obligatoriamente y como mínimo, se recojan aquellos aspectos que serán objeto de valoración. Con carácter general, la información presentada en la oferta técnica debe de estar estructurada de forma clara y concisa y no debe ocupar más de 50 páginas (25 folios a doble cara).

La memoria técnica deberá ajustarse estrictamente al número máximo de páginas establecido en este pliego. El incumplimiento de este límite, mediante la presentación de una oferta que exceda el número máximo permitido, será causa de exclusión automática del procedimiento.

El órgano de contratación y la Comisión de valoración se reservan el derecho a exigir a los licitadores que presenten documentación que acredite la veracidad de la información presentada en la oferta, o bien información adicional sobre el contenido de la misma, estando el licitador obligado a ello.

El órgano de contratación y la Comisión de valoración, podrán requerir a los licitadores que formulen por escrito las aclaraciones necesarias para la comprensión de algún aspecto de las ofertas. En ningún caso se admitirá que en proceso de aclaraciones el licitador varíe los términos expresados en su oferta. Sólo se admitirá la información que facilite el análisis de la solución propuesta inicialmente.



## **8. COMPROMISOS DEL CONTRATISTA.**

El contratista se comprometerá al correcto desarrollo de la prestación, con empleo de todos los medios que resulten necesarios para su adecuada calidad.

Quedarán incluidos en el precio del contrato todos los costes y gastos, incluyendo herramientas informáticas, instalaciones, configuraciones, puestas en marcha, etc. que se requieran para el correcto cumplimiento de la prestación.

La prestación será ejecutada con calidad, rigor y eficacia y con absoluto cumplimiento de todas las disposiciones legales, reglamentarias, normas y especificaciones en vigor que, de forma directa o indirecta, regulan la misma.

### **8.1. Acuerdo de nivel de servicio (SLA)**

El contratista se compromete a garantizar la disponibilidad, mantenimiento, soporte y evolución del sistema conforme a las siguientes condiciones:

- Disponibilidad y continuidad del servicio: La página web mantendrá una disponibilidad mínima del 99,9% anual (8,76 horas de inactividad al año), excluyendo los mantenimientos programados, que serán notificados con al menos 48 horas de antelación. Deberá disponer de planes de contingencia y recuperación ante desastres que aseguren la restauración del servicio en los plazos previstos y la mínima afectación a los usuarios. Para el correo electrónico se exige una disponibilidad mínima del 99,8% medida por meses; es decir, 87 minutos al mes de inactividad como máximo.
- Mantenimiento preventivo y correctivo: Realizará actuaciones preventivas periódicas (actualizaciones, medidas de seguridad, copias de respaldo y verificación de integridad del sistema) preferentemente fuera del horario laboral. Las incidencias se resolverán según su criticidad, con atención inmediata en los casos muy críticos y manteniendo informada a la entidad en todo momento, según el sistema de jerarquización o *ticketing* de incidencias y los tiempos máximos de respuesta y restablecimiento que se describen en el apartado 8.2.

- Mantenimiento evolutivo: Atenderá las mejoras, adaptaciones o evoluciones necesarias para mantener el sistema operativo, seguro y actualizado. Las modificaciones derivadas de nuevas funcionalidades o requisitos no previstos se acordarán conforme al plan de trabajo y a la bolsa de horas disponible.
- Soporte y asistencia: Dispondrá de un servicio de soporte técnico activo, al menos, de lunes a viernes de 8:00 a 15:30 horas (excepto festivos), con un sistema de *ticketing* y ventanilla única para la comunicación y seguimiento de incidencias y solicitudes.
- Colaboración y coordinación: El contratista colaborará con terceros designados por la entidad y seguirá las instrucciones del responsable del contrato y de los directores técnicos, garantizando la adecuada comunicación, coordinación y control de las actuaciones.

## 8.2. Sistema de *ticketing* de incidencias y tiempos máximos de respuesta

El contratista deberá proporcionar y mantener operativo un sistema de gestión de incidencias (*ticketing*) accesible para la entidad contratante a través de una ventanilla única, que permita el registro de todas las incidencias, peticiones y consultas, la comunicación directa con el equipo técnico del contratista y el seguimiento en tiempo real del estado, tiempos empleados y acciones realizadas.

- El nivel de severidad será asignado inicialmente por la entidad contratante según este sistema de *ticketing*. Si el contratista considera necesario modificarlo tras el análisis técnico, deberá comunicarlo para su validación.
- En caso de imposibilidad técnica para resolver la incidencia dentro del plazo establecido, se aplicarán medidas mitigadoras temporales y se informará a la entidad contratante del estado y previsión de resolución.
- Las incidencias se registrarán y gestionarán mediante la ventanilla única, que garantizará trazabilidad, seguimiento y comunicación de tiempos de respuesta y cierre.

A continuación, se describen los niveles prioridad de actuación y los plazos máximos de resolución de las incidencias en función de su criticidad dentro de este sistema de *tickets*.

Nivel	Descripción	Plazos
Severidad muy crítica	Incidentes que afectan gravemente a la continuidad del servicio, comprometen la seguridad de la información o suponen una pérdida total o potencial de datos (Ej.: ataques a la infraestructura, <i>ransomware</i> , pérdida de datos o caídas totales del sistema). En este caso, la entidad deberá ser informada continuamente sobre la evolución del incidente y las medidas adoptadas.	Las tareas de resolución deberán iniciarse de inmediato, sin limitación horaria, hasta el restablecimiento completo del servicio
Severidad crítica	Incidentes que afectan a la disponibilidad total de la aplicación o de alguno de sus módulos principales, o a un número significativo de usuarios durante el horario habitual de servicio (Ej.: Fallo generalizado en módulos funcionales clave, interrupciones que impiden el uso normal del portal).	Deberán resolverse en el plazo máximo del siguiente día laborable, dentro del horario de soporte.
Severidad media	Incidentes que afectan parcialmente a funcionalidades o servicios concretos del sistema, o a un grupo limitado de usuarios. (Ej.: errores en búsquedas o formularios, fallos en componentes secundarios del portal).	Se resolverán en el plazo máximo de dos (2) días laborables durante el horario de soporte.
Severidad leve	Incidentes menores que no impiden la prestación del servicio ni afectan a la	Se resolverán en el plazo máximo de tres (3) días

	mayoría de los usuarios, incluyendo aspectos estéticos o de configuración. (EJ.: ajustes visuales, errores aislados en perfiles de usuario, etc.)	laborables, dentro del horario de soporte.
--	---	--

POR EL CONTRATANTE,

CONFORME:

EL ADJUDICATARIO

FECHA Y FIRMA

D<sup>a</sup> Patricia Rodríguez Lega

Directora FIBHCSC.