



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SOFTWARE COMO SERVICIO PARA LA MONITORIZACIÓN CONTINUA DE LA ACCESIBILIDAD, CALIDAD DE LOS CONTENIDOS, DISPONIBILIDAD, TRÁFICO, RENDIMIENTO Y POSICIONAMIENTO DE SITIOS WEB DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS

Contenido

1. OBJETO	1
2. ALCANCE Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	3
3. SOPORTE TECNICO, MANTENIMIENTO Y FORMACIÓN	7
4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	7
5. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	8
6. PROTECCIÓN DE DATOS	8
7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD	9
8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CONTRATO	10

1. OBJETO

El Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, establece en su artículo 17, las condiciones de revisión de la accesibilidad:

1. Las entidades obligadas por el presente real decreto realizarán revisiones del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad establecidos tanto en la fase de diseño de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles como antes de su puesta en funcionamiento.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 1 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf



2. Una vez puesto en funcionamiento un sitio web o aplicación para dispositivos móviles, las entidades obligadas realizarán revisiones periódicas del cumplimiento de los requisitos de accesibilidad con el fin de garantizar el mantenimiento de su cumplimiento a lo largo del tiempo. Especialmente, se deberá tener en cuenta el caso de los contenidos añadidos o modificados durante el ciclo de vida de los sitios web, así como las actualizaciones tecnológicas de estos últimos y de las aplicaciones para dispositivos móviles.

3. Las revisiones de accesibilidad deberán abarcar todos los requisitos exigidos y tendrán en consideración tanto aspectos de revisión automática como aspectos de revisión manual experta. El resultado de éstas deberá quedar recogido en un informe de revisión de la accesibilidad.

Por otro lado, la web principal de la Universidad de Burgos (UBU), tiene más de 85.000 páginas con contenidos muy diversos y aproximadamente 400 publicadores diferentes, lo que dificulta la tarea de revisar de forma manual la calidad de las páginas y el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas.

Para avanzar en el cumplimiento del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre y para mantener una adecuada calidad de las páginas web, la Universidad de Burgos desea contratar un servicio de auditoría del sitio web principal de la UBU (www.ubu.es), de UBUVirtual (ubuvirtual.ubu.es) y la sede electrónica (sede.ubu.es) que rastree **25.000 páginas web** de manera periódica, **durante un periodo de 1 año**, de forma que permita identificar y ayude a corregir los problemas de accesibilidad conforme a las normas establecidas en dicho Real Decreto (Norma EN 301 549:2018, versión 2.1.2, "Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC"), a la vez que permita identificar enlaces rotos, faltas de ortografía, problemas de posicionamiento en motores de búsqueda y conflictos con las políticas de edición configuradas.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 2 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=6135481422c89bf>



2. ALCANCE Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Las 25000 páginas a revisar serán acordadas con los responsables de la UBU, una vez formalizado el contrato.

Los contenidos publicados en los sitios web de la Universidad de Burgos deberán sean perceptibles, operables, comprensibles y robustos, siguiendo las definiciones incluidas en el mencionado Real Decreto 1112/2018:

- **Accesibilidad:** el conjunto de principios y técnicas que se deben respetar al diseñar, construir, mantener y actualizar los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles para garantizar la igualdad y la no discriminación en el acceso de las personas usuarias, en particular de las personas con discapacidad y de las personas mayores.
- **Perceptibilidad:** Es el principio de la accesibilidad que exige que la información y los componentes de la interfaz de usuario se presenten a las personas usuarias de manera que pueda percibirlos.
- **Operabilidad:** Es el principio de la accesibilidad que exige que los componentes y la navegación de la interfaz de usuario se puedan utilizar por cualquier persona usuaria.
- **Comprensibilidad:** Es el principio de la accesibilidad que exige que la información y el funcionamiento de la interfaz de usuario sean comprensibles por cualquier persona usuaria.
- **Robustez:** Es el principio de la accesibilidad que exige que los contenidos sean suficientemente sólidos para poder ser interpretados de forma fiable por una gran variedad de agentes de usuario, incluidas las tecnologías de asistencia.

En este contrato se deben incluir todos los servicios profesionales, licencias (en su caso) y componentes necesarios, hardware y software.

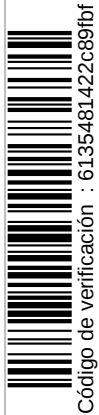
La Universidad de Burgos dispondrá de los servicios siguientes:

1. El servicio se prestará mediante una única plataforma en la modalidad de software as a service (SaaS) en idioma español.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 3 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf



2. El alojamiento y tratamiento de los datos resultantes de la monitorización se realizará en los servidores del proveedor de servicio en la nube (en adelante, CSP; Cloud Service Provider).
3. La plataforma de monitorización permitirá el acceso a un número ilimitado de usuarios, sin tiempo máximo de acceso.
4. La plataforma deberá permitir la configuración de los requisitos de usuario y contraseña, para adaptarlos a los requerimientos de seguridad de la UBU.
5. La plataforma deberá monitorizar de manera automática y con la periodicidad que se configure, la accesibilidad de todos sitios web definidos en el alcance, conforme a la norma "EN 301 549 V2.1.2 (2018-08)", que en su versión española se materializa en la norma UNE-EN 301-549:2019, de Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC.
6. La plataforma deberá monitorizar de manera automática y con la periodicidad que se establezca, la accesibilidad de los contenidos. El contenido accesible de los sitios web incluirá la información tanto textual como no textual, los documentos y formularios que se pueden descargar, los contenidos multimedia pregrabados de base temporal, las formas de interacción bidireccional, el tratamiento de formularios digitales y la cumplimentación de los procesos de identificación, autenticación, firma y pago con independencia de la plataforma tecnológica que se use para su puesta a disposición del público.
7. La plataforma deberá monitorizar los sitios web de manera completa (todas las URLs incluidas en el alcance del contrato) **con una periodicidad mínima de 7 días**, aunque deberá ser posible configurar el rastreo para adaptarlo a los requerimientos de la UBU.
8. La plataforma tendrá una única interfaz para revisar y gestionar enlaces rotos, faltas de ortografía, problemas de accesibilidad, inventario de sitios web, problemas de posicionamiento en buscadores (SEO), tiempo de actividad del sitio web y monitorización de tiempos de respuesta.
9. La plataforma permitirá la integración del servicio de monitorización con el gestor de contenidos, para facilitar y acelerar los procesos de corrección. La

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 4 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=6135481422c89bf>



Código de verificación : 6135481422c89bf

- integración no supondrá en ningún caso el acceso directo del proveedor de servicio en la nube (CSP) al gestor del contenido del cliente ni a sus servidores.
10. Se proporcionarán mecanismos para controlar y optimizar los contenidos del sitio web, asegurando el cumplimiento de las normas de accesibilidad.
 11. Identificar y resaltar errores de accesibilidad en las páginas y en el código de los sitios web incluidos en el alcance aplicando las normas internacionales.
 12. Pruebas de accesibilidad automatizadas que cumplan estrictamente con las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web, WCAG 2.1, para detectar problemas y errores en todos los niveles de conformidad (A, AA, AAA). Las pruebas automatizadas permitirán revisar simultáneamente las páginas de los sitios web incluidos en el alcance.
 13. Rastreo de cada URL única (páginas) del sitio web y detección de errores de contenido: errores ortográficos, niveles deficientes de legibilidad y enlaces rotos en páginas web y ficheros PDF.
 14. Pruebas de accesibilidad automatizadas en documentos en formato PDF, de forma que la UBU pueda saber en qué páginas están alojados los PDF problemáticos y cuántas visitas se reciben, para ayudar a priorizar los problemas.
 15. Posibilidad de realizar controles de accesibilidad automatizados que incluyan pruebas de campos de formulario, combinaciones de color y legibilidad en ficheros con formatos Office y PDF en busca de errores de accesibilidad y rastrear enlaces rotos en los propios PDF.
 16. Mecanismos que permitan priorizar de forma sencilla las partes de los sitios web que necesitan más atención.
 - a. Posibilidad de filtrar los problemas encontrados basándose en el tipo de problema, quién debe ser el responsable de solucionarlos, el nivel de conformidad, la gravedad y la prioridad.
 - b. Posibilidad de priorización para corrección de errores basándose en el número de veces que se han visitado las páginas.
 - c. Identificar páginas con mucho tráfico que presentan errores críticos (como enlaces rotos o errores de accesibilidad de nivel A) con el fin de ayudar a priorizar las correcciones.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 5 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf

- d. Breve descripción del problema y una solución de apoyo para corregir los errores.
 - e. Mecanismos para ayudar a identificar los problemas que no pueden ser monitorizados con una herramienta y necesitan revisión manual.
17. Se mostrarán resaltados directamente en la página web y en el código fuente, los enlaces rotos y los errores ortográficos.
 18. Se mostrarán resaltadas las etiquetas de título duplicadas, etiquetas <h1> que falten y problemas con el contenido de las páginas.
 19. Explorar los sitios en busca de contenidos que infrinjan las políticas de imagen o de estilo que haya establecido la universidad, para garantizar la coherencia y el cumplimiento legal en el conjunto del sitio web.
 20. Entrega automática de informes por correo electrónico una vez completada una comprobación.
 21. Los informes se segmentarán por "grupos" sitio a sitio, ya sea por URL, título de página o basándose en una coincidencia de etiquetas en el cuerpo, por departamento, sección, etc.
 22. La empresa adjudicataria propondrá los textos de las declaraciones de accesibilidad sobre la conformidad de los sitios web incluidos en el alcance del contrato, con los requisitos mínimos de accesibilidad que estén establecidos.
 23. Posibilidad de configurar dashboards personalizables e informes automatizados que permitan medir el grado de avance en la accesibilidad de los sitios y hacer un seguimiento del progreso.
 24. Detectar problemas de posicionamiento en motores de búsqueda (SEO), mejorar la estrategia de optimización en buscadores e identificar oportunidades de mejora del rendimiento SEO, mediante elementos destacados en la página y recomendaciones prácticas.
 25. Supervisar los sitios web (en 24*7) desde una serie de servidores mundiales mediante puntos de comprobación de respuesta, alertando de inmediato si se cae el sitio web a través de correo electrónico o mensajes de texto.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 6 de 11



26. Proporcionar información del tiempo de actividad actual y del tiempo de respuesta del sitio web.

3. SOPORTE TECNICO, MANTENIMIENTO Y FORMACIÓN

Los servicios cubiertos por el servicio de soporte incluirán:

- Preguntas de carácter general y cuestiones técnicas.
- Configuración personalizada de la integración con el gestor de contenidos de la UBU.
- Configuración personalizada de seguimiento de eventos.
- Configuración personalizada de seguimiento de búsquedas internas.
- Configuración de políticas avanzadas personalizadas.
- Configuración personalizada de dashboards e informes

Durante la vigencia del contrato, el mantenimiento de los servicios incluirá:

- Todas las actualizaciones, correcciones de errores, nuevos lanzamientos, nuevas versiones y otras mejoras de los servicios incluidos.
- Todos los servicios y actuaciones necesarias para proporcionar y mantener el acceso a los servicios incluidos.

La empresa adjudicataria ofrecerá una sesión formativa, en español, de **al menos 3 horas** a los usuarios designados por la Universidad.

4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

La empresa adjudicataria deberá proporcionar:

- a) Nivel de prestación del servicio con un mínimo de **95% de disponibilidad** de la plataforma medido mensualmente

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es



Código de verificación : 6135481422c89fbf



**UNIVERSIDAD
DE BURGOS**

**Servicio de Informática y
Comunicaciones**

- b) La empresa deberá revisar y responder (tiempo de respuesta) al menos el 90% de todas las consultas y solicitudes en un plazo de **un día laborable**.

5. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La plataforma deberá cumplir las medidas de seguridad del Anexo II del Esquema Nacional de Seguridad para un sistema catalogado como de **nivel de medio** en todas las dimensiones de seguridad (D, A, I, C, T).

- a) El personal asignado por la empresa adjudicataria deberá conocer y respetar la normativa de seguridad de información de la UBU:

<http://www.ubu.es/normativa/administracion-y-gestion-general-de-la-universidad/seguridad-de-la-informacion>

Así como los procedimientos establecidos por la Universidad que sean de aplicación en este ámbito.

- b) Cifrado de la información: La empresa adjudicataria deberá cifrar la información extraída durante la monitorización y el tratamiento de los datos.

6. PROTECCIÓN DE DATOS

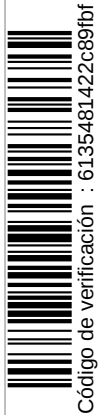
La empresa adjudicataria se compromete a tratar los datos de carácter personal en el ámbito del servicio objeto de este pliego, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y la normativa que la desarrolla.

También se compromete a tratar los citados datos, únicamente conforme a las instrucciones de la Universidad de Burgos y a no aplicarlos o utilizarlos con fin

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 8 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bfb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=6135481422c89bfb>



distinto al del servicio objeto de este pliego ni a comunicarlos, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Los servidores y /o equipos donde se recojan los datos necesarios para la prestación del servicio estarán ubicados en territorio de la Unión Europea.

7. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD

Toda información que se encuentre en las instalaciones de la Universidad de Burgos es confidencial y de su propiedad, por lo que la empresa adjudicataria y cualquier persona dependiente de la misma que desempeñe las funciones objeto de este pliego deberán mantener la confidencialidad plena sobre la información inherente a los servicios objeto del mismo. Esta obligación de confidencialidad se entenderá plenamente vigente incluso con posterioridad a la extinción del servicio prestado.

Todos los informes, estudios y documentos resultantes de este pliego serán propiedad de la UBU, reservándose ésta todas las facultades inherentes a este derecho, pudiendo reproducirlos, publicarlos o divulgarlos parcialmente o en su totalidad, en la medida que tenga conveniente, sin que pueda oponerse por ello la empresa adjudicataria alegando derechos de autor.

El adjudicatario no podrá hacer ningún uso o divulgación de los informes, estudios y documentos elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa por escrito de la UBU.

Los trabajos englobados en este pliego se entenderán como confidenciales, debiendo el adjudicatario asegurar de la forma más razonable posible esta característica.

Todos los elementos suministrados, tanto los explícitamente requeridos en este pliego como aquellos que sin estarlo faciliten y garanticen la funcionalidad descrita en este documento pasarán a ser propiedad de la UBU.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 9 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=6135481422c89bf>



8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

Una vez adjudicado el presente concurso y realizados los trámites administrativos necesarios para la formalización del contrato, el adjudicatario se reunirá con el personal de la Universidad de Burgos y se procederá al nombramiento de una comisión de seguimiento del proyecto. Esta comisión estará presidida por el director de proyecto e incorporará personal perteneciente a la UBU y a la empresa adjudicataria.

Corresponde a la Comisión de seguimiento la supervisión y dirección de los trabajos, proponer las modificaciones que sea conveniente introducir o, en su caso, proponer la suspensión de los trabajos si existiese causa suficientemente motivada.

La Comisión de seguimiento se reunirá a petición del director de proyecto y tendrá sus reuniones por videoconferencia o en las instalaciones de la Universidad de Burgos, con la periodicidad que fije el director del proyecto.

Formarán parte de la Comisión de seguimiento:

- El Director del Proyecto, nombrado por parte de la UBU
- Personal del grupo de trabajo de la web, de UBUVirtual y de la sede electrónica.
- El responsable del proyecto por parte de la empresa adjudicataria
- Un técnico asignado al proyecto por la empresa adjudicataria

Las funciones de esta Comisión serán las siguientes:

- Seguimiento y evaluación del progreso de las tareas y plazos planificados para la prestación de los servicios.
- Coordinación de las reuniones e informes de seguimiento del proyecto.

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 10 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf



**UNIVERSIDAD
DE BURGOS**

**Servicio de Informática y
Comunicaciones**

- Verificación del cumplimiento de las especificaciones solicitadas y definición de los requisitos pendientes.
- Negociación para la incorporación de nuevas prestaciones o requisitos.
- Cualquier otro asunto que la propia comisión considere de interés.

Con periodicidad trimestral se deberán recoger y documentar las actuaciones realizadas como consecuencia de los servicios objeto de este contrato y todos aquéllos aspectos que deban destacarse.

El informe anterior se presentará en las reuniones de la Comisión de Seguimiento y la empresa adjudicataria elaborará un acta en la que quede constancia del seguimiento realizado por ambas partes y se puedan establecer las siguientes actuaciones de mejora de servicio.

En Burgos,
La Jefa del Servicio de Informática y Comunicaciones

Edificio de Administración y Servicios. C/ Don Juan de Austria, nº 1. 09001 Burgos

Telf.: 947 25 88 43 E-mail: serv.informatica@ubu.es

Página 11 de 11



Código de verificación : 6135481422c89bf

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=6135481422c89bf>