



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DEL NUEVO PORTAL WEB CORPORATIVO DEL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA

1- Objeto del contrato.....	3
2- Especificaciones de entorno y descripción técnica	3
2.1- Situación Actual	3
2.2- Requisitos del nuevo portal Web Corporativo.....	6
2.2.1. Interfaz y experiencia de usuario (UX/UI).....	6
2.2.2. Gestor de Contenidos (CMS)	7
2.2.3. Características generales del sitio web.....	8
2.2.4. Funcionalidades específicas del sitio web	10
2.2.5. Accesibilidad	12
2.2.6. Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)	13
2.2.7. SEO (optimización para buscadores)	13
2.2.8. Analítica Web.....	13
2.2.9. Integración.....	14
3- Contenidos del sitio web.....	14
4- Licencias	15
5. Descripción de los servicios.....	15
5.1. Fases en la prestación del servicio	15
5.1.1 Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal web corporativo	15
5.1.2 Fase de Soporte y mantenimiento del nuevo sistema implantado, así como del resto de portales del CABB.	19
5.1.2.1 Catálogo de Servicios de la Fase de Soporte y mantenimiento.....	21
5.1.2.2 Modelo de prestación del servicio de soporte y mantenimiento	24
5.1.2.2.1 Categorización de las peticiones de servicio.....	25
5.1.2.2.2 Modelo de Acuerdo de Nivel de Servicio.	25
5.1.2.2.3 Indicadores de Nivel de Servicio, IN.....	27
5.1.2.2.4 Acuerdos de Nivel de Servicio, ANS.	28
5.2. Medios Técnicos y Humanos.....	28
5.2.1. Equipo de trabajo	28
5.2.2. Soporte de otras unidades de la empresa	30
5.2.3. Conexión con los Sistemas del CABB	30
5.3. Supervisión y Control	31
5.4. Confidencialidad y Protección de Datos	31
6- Otras cláusulas del contrato.....	31



6.1. Propiedad intelectual	31
6.2. Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software	32
6.2.1. Especificación y gestión de requisitos	32
6.2.2. Calidad externa	32
6.2.3. Calidad de uso	33
6.2.3.1. Rendimiento	33
6.2.3.2. Usabilidad (UX)	33
6.2.3.3. Accesibilidad	34
6.2.3.4. Seguridad y Control de Acceso	34
6.3. Auditoría de Seguridad	35



1- Objeto del contrato

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es fijar las condiciones técnicas por las que se deben regir los servicios de diseño e implantación del nuevo portal Web Corporativo del CABB en su conjunto y del resto de portales web, así como el mantenimiento, evolución y administración posterior de los mismos.

El presente pliego cubre tanto la ejecución, como el seguimiento y control de todos los procesos y procedimientos asociados a los trabajos de diseño, construcción e implantación del portal Web Corporativo, así como a los servicios de soporte especializado, de mantenimiento (soporte técnico en el desarrollo, corrección de errores y defectos detectados y modificaciones funcionales menores) y de evolución del entorno tecnológico y desarrollo de nuevas funcionalidades, y a los servicios de soporte a los contenidos online del CABB.

Forman parte del objeto de los trabajos las siguientes actividades:

- Diseño, construcción e implantación del nuevo portal Web Corporativo del CABB, incluyendo la revisión y actualización de los contenidos actuales, la generación de nuevos contenidos, así como el desarrollo y puesta en práctica de un plan que refuerce su lanzamiento.
- Soporte y mantenimiento del sistema implantado desde la puesta en producción del mismo, hasta la finalización de la vigencia del contrato.
- Servicios de gestión de contenidos en formato multimedia, gráfico y redaccional, desarrollo y puesta en marcha de planes de difusión/comunicación y dinamización de redes sociales.

Los servicios prestados por la empresa adjudicataria deben asegurar el acceso, la disponibilidad, la seguridad y el óptimo grado de funcionamiento de los sistemas y aplicaciones de todo el entorno de portales web de CABB, desde el punto de vista técnico y funcional.

Asimismo, entran dentro del objeto de este contrato los servicios de mantenimiento y soporte de cualquier nuevo portal web o cualquier nueva funcionalidad que pudiera ponerse en producción en el entorno de los portales web del CABB, durante la vigencia de este contrato, ya sea por medios propios o al amparo de otro contrato o proyecto de sistemas de información, incorporándose dentro del alcance del mismo. En este sentido, el adjudicatario elaborará los procedimientos a seguir y determinará la documentación que deberá ser entregada para la correcta realización de esta tarea.

2- Especificaciones de entorno y descripción técnica

2.1- Situación Actual

Web corporativa

<https://www.consorciodeauas.eus>



El CABB cuenta con un portal corporativo que además de servir como canal de comunicación digital, ofrece diferentes servicios, como Cita Previa, acceso a inscripciones al Programa de visitas, Autocontrol de vertidos, ... En el portal se informa y atiende a las consultas y reclamaciones, se recogen las sugerencias de la ciudadanía, y las solicitudes de vertidos de las empresas.

El portal está desarrollado en ASP.Net (lenguaje VB.NET) sobre una base de datos SqlServer. Además, dispone de otros portales web desarrollados con la misma tecnología y que dan respuesta a diferentes necesidades.

Este portal es bilingüe, pudiendo elegir el usuario entre euskera y castellano. También se puede elegir inglés, pero esta versión es más reducida y en su mayor parte se limita a los menús y la página principal, pasando a la versión castellano en cuanto se selecciona alguna página.

Secciones:

- Contacto
- Quienes somos
- Comunicación y aula didáctica
- Trámites electrónicos
- Transparencia
- Gestión medioambiental
- Oficina Virtual: acceso a la aplicación de factura electrónica del CABB y a una página informativa
- Oferta empleo: acceso a las ofertas de empleo del CABB y sus procesos selectivos
- Autocontrol de vertidos: aplicación para que usuarios registrados cumplimenten información sobre vertidos a realizar
- Perfil contratante: acceso al portal de licitaciones antiguas
- Licitación electrónica: acceso al portal de licitación electrónica (no incluido en este portal)
- Órganos de Gobierno: portal de uso privado para el CABB y ayuntamientos
- Información económica para ayuntamientos: portal de uso privado para el CABB y los ayuntamientos
- Visitas: página para solicitar una visita al CABB (mediante el envío de un correo)
- Reclamaciones: página para enviar correo con una reclamación o queja
- Metaposta: acceso al portal de metaposta
- Aviso Legal: acceso a un documento con información
- Protección de datos: acceso a un documento con información

Incluye un BackOffice para la gestión de la información.

Órganos de Gobierno

<https://gobernorganoak.consorciodedaguas.eus/Web/login.aspx>

Portal de información, con los documentos relevantes para los miembros de la Asamblea General; de utilidad en el ejercicio de las responsabilidades de sus funciones.

Acceso restringido a usuarios registrados con dos niveles de acceso. Los usuarios pueden descargar documentación.

Desarrollado en ASP.Net (lenguaje VB.NET) sobre una base de datos SqlServer. Comparte base de datos con la aplicación de Información Económica para Ayuntamientos.



Incluye un BackOffice para la gestión de la información incluyendo envíos de correos a los usuarios (con posibilidad de añadir archivos y con registro en la base de datos de los correos enviados)

Información Económica para Ayuntamientos

<https://informazioekonomikoa.consorciodeaguas.eus/Web/login.aspx>

Repositorio documental con información económica por municipio.

Acceso restringido a usuarios registrados con dos niveles de acceso. Los usuarios pueden descargar documentos, quedando registrada la descarga de los mismos.

Desarrollado en ASP.Net (lenguaje VB.NET) sobre una base de datos SqlServer. Comparte base de datos con la aplicación de Órganos de Gobierno.

Incluye un BackOffice para la gestión de la información que permite el envío de correos a los usuarios (con registro en la base de datos de los correos enviados)

Autocontrol de vertidos

https://www.consorciodeaguas.eus/Web/AutoControlVertidos/Saneamiento_acceso.aspx

Portal para el registro de las analíticas de vertido de las empresas que realizan su propio autocontrol.

Desarrollado en ASP.NET (lenguaje VB.NET) usa SqlServer como almacén de información.

Incluye un área sólo accesible para usuarios registrados. El registro en la zona privada, se solicita desde la parte pública del portal, pero no se hace de modo automático sino que debe ser gestionado por un responsable del CABB a través del BackOffice.

Incluye un BackOffice para la consulta de la información suministrada, permitiendo la gestión de los usuarios registrados.

Informes de Calidad del Agua / Municipios Consorciados

<https://municipios.consorciodeaguas.eus/web/Acceso.aspx>

Repositorio documental de los informes de calidad del agua de cada municipio. Este portal no dispone de acceso público en la web corporativa.

Desarrollado en ASP.NET (lenguaje VB.NET) sobre una base de datos SqlServer.

Incluye un BackOffice para gestionar usuarios y poder realizar asignaciones de documentos de forma masiva o individualizada. Una tarea automatizada se encarga también de la gestión masiva.

Incorpora el envío de correos a los usuarios finales destinatarios de la información.

Perfil del Contratante

<https://proveedores.consorciodeaguas.eus/Web/Inicio/index.aspx>

Repositorio documental con información de las licitaciones anteriores a marzo de 2018 y que se mantiene únicamente en modo consulta. Está disponible para todos los proveedores que solicitan el alta.

Desarrollado en ASP.NET (lenguaje VB.NET) sobre una base de datos SqlServer



Repositorio documental general

Área de almacenamiento de documentación pública utilizada para comunicados y campañas de divulgación.

2.2- Requisitos del nuevo portal Web Corporativo

El presente apartado tiene el propósito general de exponer brevemente, en términos funcionales y de requerimientos, las necesidades a las que debe dar respuesta el nuevo portal Web Corporativo, considerando los aspectos que a continuación se describen.

En cualquier caso, es objeto de este contrato y responsabilidad del adjudicatario la elaboración de un documento de especificación de requisitos, un documento de diseño funcional de las funcionalidades que así lo requieran, el diseño gráfico definitivo, la construcción, las pruebas (definición y ejecución) y la formación necesaria, para el nuevo portal Web Corporativo.

El nuevo portal Web Corporativo del CABB, será una web de nueva creación, que incorporará tanto nuevos contenidos, como los ya existentes en la web actual, previa actualización y adaptación.

Se realizará un protocolo de implantación que garantice la rápida puesta en producción conservando el contenido que se decida mantener en el nuevo sitio.

Como punto de partida, el CABB proporcionará al adjudicatario la siguiente documentación que habrá de ser revisada, modificada y completada dentro del alcance del proyecto:

- Mapa de contenidos.
- Gráficos y audiovisuales. Contenidos, elementos gráficos, multimedia que habrá que revisar, actualizar y migrar, y relación de contenidos nuevos que habrá que generar.
- Manual de identidad visual corporativa

A continuación, se detallan, a modo de resumen, los requerimientos que como mínimo debe cumplir el nuevo portal Web Corporativo.

2.2.1. Interfaz y experiencia de usuario (UX/UI)

- Se utilizará una metodología de diseño web Mobile First¹ para todo el diseño UX², que incluya un esfuerzo de reflexión sobre el contenido que tiene sentido para un usuario móvil como primera prioridad, que luego se complemente con la totalidad de las funcionalidades posibles para un usuario en tablet o escritorio.

1 - Mobile First es una estrategia de diseño de interfaces de uso (UI) donde se inicia el proceso pensando primero en cómo va a aplicar a pantallas pequeñas (smartPhones o Mobile) y desde ahí hacer crecer el diseño para adaptarse a pantallas de mayor tamaño como tablets y ordenadores

2- UX (por sus siglas en inglés User eXperience) o en español Experiencia de Usuario, es aquello que una persona percibe al interactuar con un producto o servicio. ... La Usabilidad es un atributo de una buena experiencia de usuario y la UI o Interfaz del Usuario es con lo que se interactúa.

El diseño UX hace referencia a lo que experimenta el usuario antes, durante y después de entrar en contacto con una página web. Aunque esta experiencia no depende solamente del diseño, sino que implica lo que representa una marca y lo que hace sentir a sus usuarios.



- Como requisito de usabilidad, se deberá cumplir la norma ISO 9241³ que es “la medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado”. Es decir, el público objetivo de la web debe conseguir utilizar la web y obtener lo que necesita de ella mediante una experiencia satisfactoria, sin problemas.

3 - La Norma ISO 9241 es la norma enfocada a la calidad en usabilidad y ergonomía tanto de hardware como de software, fue creada por la ISO y la IEC

- Con carácter previo, y tomando como base la documentación entregada por el CABB, se elaborarán guías de estilo a partir de los diseños UX/UI, en formato Zeplin, Adobe XD o similar, para su empleo en el desarrollo del FrontEnd (estilos, colores, tipografías, ...)

- Se definirá una arquitectura FrontEnd basada en componentes visuales reutilizables, según los diseños UX/UI. Se estructurará el código HTML y CSS de forma que permita la actualización y extensión en el futuro de los componentes visuales individuales.

- Se valorará el uso y, si es de interés, se desarrollará y se usará en el portal un UI⁴ kit, con empleo de estilos mediante lenguaje SASS modularizado en componentes visuales independientes, con definición de estilos según la estructura y nomenclatura definida en la metodología BEM (Block Element Modifier)

4 - La expresión UI viene de User Interface, que significa Interfaz del Usuario. La idea del UI es guiar al usuario por tu aplicación durante el tiempo que él la usa.

- Se realizará la maquetación HTML y CSS de hasta siete plantillas de página principales, con hasta tres posibles variantes cada una. Para ello se tomarán como base los diseños UX/UI elaborados, revisados y adaptados dentro del proyecto.

1. Serán compatibles con los principales navegadores y dispositivos móviles, utilizando elementos responsive o diseños alternativos.
2. Cumplirán los criterios de Accesibilidad recogidos en este documento.
3. Implementarán marcado semántico teniendo en cuenta el estándar HTML5.

- Se utilizarán técnicas de imágenes sustitutivas de baja calidad (low quality image placeholders, LQIP) e imágenes JPEG progresivas para la mejora del rendimiento percibido (perceived performance) en conexiones lentas, así como técnicas de lazy load de imágenes para evitar la carga de elementos no visibles.

- Se modificarán los estilos CSS de aquellos plugins no desarrollados en el entorno de este proyecto para que se adapten al aspecto general del sitio web definido por los diseños UX y las guías de estilo.

2.2.2. Gestor de Contenidos (CMS)

- El desarrollo deberá estar basado en el CMS WordPress, empleando las últimas versiones de PHP y el core de WordPress, como una web de nueva creación.

- Se creará una nueva plantilla de WordPress que también será de nueva creación, es decir, que no será una plantilla “hija” de una ya existente. Podrá ser construida a partir de un starter theme de base, pero con su propio identificador dentro de WordPress referenciando al CABB.



- Se realizará una preparación del sitio base según consideraciones generales de buenas prácticas en el sitio WordPress. Se utilizarán action, filters y hook con una estructura de carpetas y ficheros para el código que evite grandes acumulaciones de código en un solo fichero.

- En cuanto a seguridad, se implementarán las recomendaciones del CCN publicadas en la guía [CCN-STIC-460](#) y los siguientes mecanismos:

- Página de login con diseño y URL personalizada, en lugar de utilizar la que por defecto incluye WordPress.
- Imagen Captcha para login y registro de usuarios.
- Validación de email a través de un mensaje de confirmación.
- Limitación del número de intentos fallidos de login.
- Monitorización periódica de ficheros de plugins y core de WordPress para detectar posibles modificaciones.
- Bloqueo de visitantes que intenten URLs de vulnerabilidades conocidas.

- Se maquetarán los contenidos como plantillas y componentes desarrollados en PHP, utilizables desde WordPress, y podrán ser generales (cabecera, pie, widgets laterales), y específicos (solo utilizados en secciones específicas). Deberán ser elementos individuales reutilizables y configurables sin necesitar programación. Se estiman al menos treinta componentes y subcomponentes.

- Los sistemas de menús serán editables desde la administración de WordPress, tanto para cabecera principal, la cabecera de sección y el menú lateral, como para otros posibles menús que se determinen durante la ejecución. Deben ser funcionales en versión responsive, o contar con menú alternativo para garantizar la navegación en dispositivos móviles.

- Se programarán los Custom Post Type⁵ con los campos y jerarquía que requieran, con vistas de lista y elemento único, búsqueda y filtrado, utilizando los componentes visuales definidos, y adaptados a diferentes resoluciones y accesibilidad. Se prevé necesitar más de quince custom post type para el proyecto.

5- Los Custom Post Types son tipos de entrada personalizados que puedes agregar a tu WordPress.

2.2.3. Características generales del sitio web

- Deberá ser compatible con al menos con los siguientes navegadores en su última versión estable del fabricante y por lo menos dos anteriores: Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome y Safari.

- La empresa adjudicataria garantizará el funcionamiento del sitio web con estos navegadores y se responsabilizará de la actualización del mismo en caso de necesidad, para garantizar la compatibilidad de la misma con dichos navegadores, durante toda la ejecución del contrato y su periodo de garantía.

- El sitio web deberá funcionar de forma correcta independientemente del sistema operativo utilizado por el usuario.

- Idiomas. El sitio web contará con contenidos en euskera y español, deberá estar preparado para ser traducible a otros idiomas en el futuro.

Para esto, todas las cadenas de texto del sitio deben generarse a partir de ficheros de definición de cadenas, tal como es estándar en los desarrollos WordPress:



- Formato “Portable Object Template” (POT)
- Formato “Portable Object” (PO)
- Formato “Machine Object” (MO)

Deberán declararse contexto y ficheros diferenciados para facilitar el desarrollo modular de los mismos.

Deberá ser posible exportar e importar contenidos por lotes en el formato adecuado (XML, HTML) para el caso de que sea necesario realizar traducciones desde herramientas externas al CMS.

- Formularios. Se implementará un sistema de gestión de formularios que:

- Permita la inclusión por formulario de distintos campos, de tipos simples y complejos, así como contenidos multimedia, permitiendo adjuntar ficheros de distintos tipos.
- Permita configurar con total flexibilidad, y de la forma más simple e intuitiva posible, la colocación de los elementos en el formulario.
- Permita implementar reglas de negocio, que validen el contenido introducido, hagan visibles determinados campos en función del contenido de otro u otros, etc.
- Gestione los mensajes usando un sistema de control de incidencias.
- Permita definir formularios de al menos dos tipos:
 - › Simple. Se envía un correo a una dirección de email configurada previamente.
 - › Avanzado. Los datos se incluyen en una página que puede ser consultada por distintos usuarios autorizados (y a los que se les envía un email de aviso).
- Incorpore sistemas de seguridad que controlen el uso automatizado de los formularios, así como eviten accesos a información generada.

- Difusión y acceso a la Información:

- Sindicación de Contenidos: se permitirá la subscripción vía ATOM/RSS a elementos de contenidos, facilitando el seguimiento de estos y sus actualizaciones.
- Generación de Newsletters: se permitirá generar boletines, que consistirán en listados de contenidos publicados en el portal empaquetados en un mensaje de correo que podrá tener formato texto plano o HTML basado en estándares, que se enviará a algunas de las listas de distribución definidas en el sistema.
- Buscador de información: se permitirá realizar búsquedas flexibles y exhaustivas en todo el portal (incluyendo contenidos estáticos y dinámicos). Las búsquedas explotarán la información proporcionada por el etiquetado y la clasificación de contenidos (sistema de taxonomías y facetas), así como los campos de texto más frecuentes (título, resumen, descripción, etc.)
- Enviar a un amigo: se permitirá, sobre cada elemento de contenido individual, generar un correo electrónico de recomendación del elemento de contenido en cuestión, que se enviará a la dirección de correo indicada por el usuario.
- Versión para imprimir: se permitirá, sobre cada elemento de contenido individual, generar una versión en formato de impresión de la información del mismo.

- Georreferenciación de Contenidos: mecanismos que permitan la generación de mapas que muestren diferentes ubicaciones correspondientes a elementos de información georreferenciada.

- Social Media:

- Se permitirán elementos de valoración y ranking de contenidos.
- Se añadirán componentes que permitan compartir los contenidos en redes sociales, más concretamente LinkedIn y YouTube. Se contemplará la incorporación de otras RRSS en el futuro.
- El portal debe facilitar, al menos en las URL, el etiquetado para campañas y medios para su correcta medición en Analítica Web.
- Además, en ciertas páginas, se habilitarán componentes que den acceso a los perfiles del CABB en las redes sociales (actualmente dispone de dos cuentas corporativas: LinkedIn y YouTube, cada una con un objetivo específico). Se contemplará la incorporación de otras RRSS en el futuro.



- También se usarán componentes provistos por las plataformas concretas (YouTube y otras) que permiten la distribución de los contenidos publicados en las propias redes sociales (por ejemplo, el visor de vídeos de YouTube)
- Herramientas de Feed-Back:
 - Incluirá buzones de Sugerencias/Consultas/Reclamaciones, permitiendo obtener retroalimentación de los usuarios que visitan la web al facilitar que estos transmitan y compartan observaciones, sugerencias, consultas o reclamaciones con la intención de recabar información, a nivel individual y colectivo, para mejora o modificar diversos aspectos de los servicios del CABB.
 - Incluirá mecanismos que permitan recoger valoraciones y/o comentarios sobre los elementos de contenido, permitiéndose la aplicación de moderación sobre este feedback del usuario, de modo que no se publiquen en el portal mientras no sean aprobados.
- Galerías multimedia reutilizables:
 - Se podrán gestionar los elementos multimedia en galerías categorizables (categorías y subcategorías), posibilitándose su inserción en cualquier página.
 - Cada imagen podrá contar con título y descripción.
 - Al subir el fichero de imagen, se deberán generar automáticamente ficheros con versiones alternativas de menor resolución (y tamaño), que serán empleadas según la resolución necesaria para el medio donde se vayan a incluir.
 - Al insertar las galerías, podrá escogerse entre diversos formatos de visualización, como carrusel, o cuadrícula.
 - Para grandes galerías, se deberá contar con la posibilidad de presentar un sistema de listado de imágenes por categoría, navegación entre categorías, paginación, ordenación por fecha, búsqueda y filtrado, etc.
- Foros y Blogs:
 - Incluirá completo y moderno sistema de foros que permita la creación de subforos, temas principales, contestaciones a los mismos, moderación, etc.
Se podrán personalizar los permisos de usuario para que solo ciertos roles puedan participar en los foros.
 - Blogs. Incluirá un sistema de blogs que permita a los responsables generar contenido específico y compartir conocimiento, permitiendo la propagación rápida del mismo.
Además de las funcionalidades típicas de estos sistemas, se incluirá la posibilidad de asignar una caducidad a cada entrada en el blog, de forma que deje de estar visible una vez alcanzada la misma.
- Agenda de eventos:
 - Incluirá una agenda de eventos accesible tanto de forma general como de forma particular desde determinados contenidos.
 - Permitirá la categorización de los eventos.
 - Los eventos serán editables desde administración del sitio.
 - Se podrán visualizar tanto en forma de calendario (con diferentes disposiciones), como en forma de listado.
 - Facilitará el filtrado por categoría de eventos, por fecha o incluso la búsqueda por palabra clave.
 - Se podrá visualizar un evento de forma individual.
 - Existirá una URL única por evento.
 - Se podrá compartir el evento en redes sociales, así como añadirlo a iCal, Google, Calendar u Outlook
- Sistema de roles personalizables:



- Se implementará un sistema de permisos basado en roles personalizables desde la administración del sitio.
- Se podrán definir nuevos roles y capacidades sin necesidad de programación.

2.2.4. Funcionalidades específicas del sitio web

A continuación, se describen funcionalidades a desarrollar o adaptar de la web actual, con las que deberá contar el sitio web, teniendo en cuenta que las secciones mencionadas podrán siempre estar acompañadas de contenidos según lo especificado previamente en este documento, así como usar elementos multimedia o Custom Post Type (CPT), buscando una narrativa integral que facilite encontrar la información relacionada.

- Mapas e infografías interactivos:

Se implementarán mapas interactivos con puntos de interés relacionados con el CABB en su ámbito territorial, que podrán ser insertables en diferentes secciones del sitio web según la tipología de elementos a mostrar:

- Los puntos de interés serán editables de forma sencilla desde la administración del sitio, para la cual se construirá una interfaz de usuario, integrada en el CMS, que permita a los usuarios editores insertar, editar y eliminar la información georreferenciada.
- Se ofrecerán vistas en formato mapa o listado.
- Cada elemento individual deberá tener su propia URL que podrá ser compartida por redes sociales.
- Existirá un buscador en el mapa por ubicación
- Para la cartografía se podrá usar la API de Google o cualquier otra similar siempre que se justifique su elección. En ningún caso el uso de esta API implicará un coste económico adicional durante la duración del contrato.
- Toda la información georreferenciada deberá almacenarse en los servidores del CABB, o donde está alojada la web.
- Los mapas podrán contar con las siguientes categorías de elementos y funcionalidades, así como otras adicionales a definir:
 - Mapa obras y afecciones:
Incorporación de la información existente y descripción de la actuación.
 - Mapa Oficinas de atención al cliente:
Dirección, Horario, Teléfono, Cómo Llegar, Otros, Acceso a Cita Previa
 - Mapa infraestructuras:
Incluirán enlaces a visitas virtuales, visualizaciones 3D, o realidad aumentada. Información descriptiva de la instalación.
Tipos: Embalse, Estación de tratamiento, Estación depuradora, Bombeo, Tanque de tormentas, ...
- Otros mapas o infografías insertables en diferentes secciones de la web.

- Embalses:

Esta funcionalidad tiene como principal objetivo mostrar información actualizada de la situación de los embalses que abastecen al ámbito territorial del CABB.

Los requisitos de esta funcionalidad son:

- Mostrará información general y detallada del estado de llenado de cada embalse (en porcentaje y volumen embalsado), indicando la fecha de la información y la capacidad.
- Esta información podrá reutilizarse en cualquier apartado de la web, tanto la general (resumen) como la particular (por cada embalse).
- Se utilizarán los elementos multimedia que sean necesarios para que la visualización de la información sea intuitiva y se consiga una buena experiencia de usuario.



- La situación de los embalses se obtiene a través de una API REST/JSON, que deberá consumir la web para ofrecer la información demandada.

- Entender la factura:

Será objeto de este contrato desarrollar e incluir en la nueva web contenido específico donde se explicará la factura del CABB. Este contenido describirá y explicará toda la información contenida en la factura, y empleará elementos multimedia, vídeos explicativos o cualquier otro contenido o estrategia que contribuya a facilitar la comprensión de la misma.

De forma similar, también se incluye dentro del alcance de los trabajos el desarrollo de contenido específico para otros procesos (se estiman mínimo dos), donde de forma análoga a la factura se describa y expliquen los mismos.

- Cita Previa:

Integración a través de un Widget a la plataforma de Cita Previa de Quenda, para la solicitud de cita previa en los diferentes puntos presenciales de atención al usuario que el CABB tiene habilitados para realizar gestiones o solicitar información, así como ver el estado de una cita ya solicitada o incluso cancelarla.

- Oferta de empleo:

Enlace a la aplicación de gestión de las ofertas de empleo público del CABB desarrollada en Java.

- Portal de Transparencia:

Se integrarán todos los contenidos del actual Portal de Transparencia en la nueva web, en una sección específica, adaptándolos a las nuevas características de la misma.

- Participación y Colaboración: sistema de encuestas y consultas a la ciudadanía:

Se entiende la participación como la involucración de la opinión ciudadana en la gestión de la compañía, siendo un elemento clave para el CABB.

Por ello, se debe implementar un sistema de participación que, como mínimo:

- Permita la creación y publicación de encuestas y consultas editables desde la administración del sitio de forma sencilla y sin requerir conocimientos técnicos avanzados.
- Ofrezca la posibilidad de incluir una o varias preguntas, con respuestas de diferentes tipos (sí/no, rango de opciones, etc.), e incluso definir reglas que condicionen la realización de una pregunta o bloque de preguntas en función de la respuesta dada a preguntas anteriores.
- Permita definir hasta cuatro periodos o fases para cada proceso: previo, el proceso es visible pero no se puede participar, activo, se puede participar, finalizado, se pueden consultar los resultados, pero no se puede participar, y cierre, no es visible públicamente.
- Implemente controles para impedir intentos de fraude en el proceso participativo: limitación del voto repetido, elevado número de votos en un corto espacio de tiempo, etc.
- Permita mostrar el resultado a los votantes, como recuento total o porcentaje, tanto durante la vigencia del proceso participativo como una vez finalizado. Posibilidad de utilizar diferentes tipos de gráficas para mostrar los resultados (circular, líneas, barras, ...)
- Permita un diseño personalizado para cada proceso: tipografía, colores, elementos multimedia, ...
- Ofrezca a los responsables la posibilidad de consultar los resultados del proceso, tanto de forma tabular como gráfica, así como exportar los resultados en formato de hoja de cálculo para su tratamiento posterior.

- Preguntas frecuentes:

Se implementará una sección de preguntas frecuentes, con posibilidad de búsqueda, que sea editable de manera sencilla desde la administración del sitio.



- Contenidos externos:

Se habilitará un mecanismo que permita incorporar contenidos complejos en formato html (p.e. memorias de sostenibilidad) y hacerlos accesibles desde cualquier página del sitio web.

2.2.5. Accesibilidad

- Todo el sitio web deberá cumplir con la normativa (Web Content Accessibility Guidelines) WCAG-AA de accesibilidad establecida por la Web Accessibility Initiative, llegando a un nivel AAA en aquellas secciones que la configuración de los contenidos y diseño lo permita.

- Además, dispondrá de un menú de accesibilidad con, al menos, las siguientes opciones:

- Texto: Modificación tamaño y fuente
- Filtros de color: Colores por defecto, escala de grises y colores invertidos
- Zoom: Posibilidad de ampliación del tamaño de la web de forma proporcional
- Animación: Por defecto o desactivar

Se deberá habilitar un mecanismo de persistencia para las opciones seleccionadas a nivel navegador (cookie) o incluso perfil de usuario (si inicia sesión), de forma que se puedan aplicar automáticamente cada vez que el usuario acceda al sitio web.

2.2.6. Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)

- El sitio web deberá cumplir con las prescripciones del Reglamento General de Protección de Datos, según las directrices que el área o áreas competentes del CABB indiquen para su cumplimiento.

- Contará, por ejemplo, con los mecanismos necesarios para informar al usuario del tratamiento que se va a hacer de sus datos, recabar y gestionar el consentimiento sobre uso de cookies, así como informar con detalle del objeto de cada una de las cookies empleadas.

2.2.7. SEO (optimización para buscadores)

- La programación y todo el contenido deberá generarse teniendo en cuenta las prácticas para la optimización de motores de búsquedas, como:

- URL con estructura que favorezca la indexación por buscadores.
- Se generará un mapa de contenido en formato sitemap.xml o similar para reportar a los buscadores la estructura del sitio.
- La estructura HTML seguirá la metodología de marcado semántico de HTML5, con una correcta utilización de etiquetas section, article, h1, h2, aside, navigation, header, footer, etc.
- Todas las páginas incluirán una navegación de migas de pan, que además de ser útil para el usuario, incluya el marcado necesario para favorecer su clasificación por los motores de búsqueda.
- Se definirán con un marcado de schema.org aquellas estructuras de datos que lo permitan para facilitar su referencia directa en buscadores

- Durante toda la duración del contrato, se realizará una supervisión periódica del estado de indexación y de los posibles problemas de SEO a través de Google Search Console, realizando las acciones correctivas que sean necesarias.

2.2.8. Analítica Web

El objetivo de la analítica web es ejecutar un conjunto de procesos de recopilación, clasificación y presentación por medio de informes de la situación de los sitios web para tomar las medidas necesarias con el fin de optimizar el uso del sitio y proveer el mejor servicio. Debe dar servicio, por un lado, al usuario o responsable final para que interprete los datos, y, por otro, mediante los informes, al



administrador de TI para el servicio técnico sobre el portal en sí mismo, su funcionamiento y su rendimiento.

Según el tipo de usuario, requeriría un nivel de detalle diferente, desde información resumida y consolidada para personal directivo, hasta informes con gran detalle de actividad para otros responsables.

Dado que los datos de las aplicaciones residen en estas o en la plataforma analítica usada, se trataría de desarrollar un cuadro de mando en la herramienta analítica Qlik-Sense para el usuario técnico o no técnico, con visualizaciones gráficas y que permitieran acceder a los detalles que hay detrás para generar sus informes ad-hoc. Se deberá, por tanto, dar respuesta a:

- Las analíticas del sitio que se usarán para hacer el seguimiento y los informes relacionados con el acceso de los usuarios finales.
- Las analíticas de contenidos y sistemas que permitirán hacer informes y monitorizar los servidores, disponibilidad del servicio, etc.
- Se procurará una visión de 360 grados sobre los usuarios de las webs. Para desarrollar funciones de analíticas se incluirán, al menos, funciones de rastreo y trazabilidad con RRSS de Google Analytics o similar.

2.2.9. Integración

Se desarrollará una API REST/JSON para publicar contenidos personalizados del sitio web que puedan ser consumidos por otros sistemas de información del CABB. Por ejemplo: noticias, información georreferenciada, etc.

3- Contenidos del sitio web

El adjudicatario revisará todo el contenido de la actual web corporativa del CABB, mejorando su estilo, redacción y organización. Asimismo, creará nuevo contenido en función de las necesidades del CABB. Este trabajo deberá ser realizado por personal especializado y acreditado en el ámbito del periodismo y de la comunicación digital relacionada con contenidos divulgativos en torno al medio ambiente, agua y sostenibilidad.

El CABB aportará un mapa de contenidos para la nueva web, aunque será revisado durante la construcción del nuevo sitio web.

La subida de las páginas y secciones al sitio web incluye la incorporación de los contenidos establecidos para cada página, la creación de la estructura del sitio, con todas las secciones, subsecciones, etc., la configuración de todos los componentes, widgets y plantillas necesarias para preparar su aspecto y comportamiento, así como la incorporación de los elementos redaccionales, multimedia e infografías suministradas para los contenidos.

De forma aproximada, sin que deban considerarse como datos cerrados, el alcance por tipo de contenidos es:

- 51 subsecciones
- 92 páginas
- 21 apartados de contenidos personalizados
- Migración de contenidos, noticias, concursos, campañas y secciones completas de web anterior
- Migración de más de mil quinientos medios, documentos y revistas
- De veinticinco a treinta infografías
- Diseño y producción veinte infografías interactivas y gráficas animadas



- Zona interactiva Realidad Virtual (VR) en páginas seleccionadas (de 2 a 3 producciones compatibles con todas las plataformas y dispositivos VR).
 - Plataforma desktop, móvil, Tablet con reproducción 360º
 - Plataforma móvil VR.
 - Plataforma desktop VR.
 - Desarrollo/creación e Integración de vídeos (multimedia) explicativos de 1,5/2min en páginas seleccionadas. Unas diez.
 - Galería de eventos
 - Blog
 - Galería gráfica y multimedia.

Durante la ejecución del proyecto se realizará un análisis de los requisitos de datos, para determinar los contenidos que hay que desarrollar como Custom Post Type, con los campos específicos que requiera cada uno.

Cualquier sección con contenidos tipo texto y elementos multimedia, así como las funcionalidades específicas ya identificadas, podrán contar con contenido relacionado:

- Elementos seleccionados enlazados, que lleven a otra información de interés sobre lo que se está visualizando, de forma práctica y visualmente atractivo.
- Categoría o etiqueta específica de artículos de blog, noticias, anuncios, publicaciones, infografías, de interés específicos para la sección o funcionalidad visitada.

4- Licencias

Estará incluido el suministro de las licencias que pudieran ser necesarias (pe. de plugins comerciales o de soluciones de gestión de cookies), su instalación y su puesta a punto, así como el mantenimiento de las mismas durante toda la vigencia del contrato.

Se excluyen las de software base, de base de datos y productos ofimáticos.

5. Descripción de los servicios

5.1. Fases en la prestación del servicio

Se describen, en términos generales, las fases que se consideran imprescindibles para garantizar una curva eficiente del ciclo de vida del contrato durante su vigencia y prestación de los servicios asociados. En licitador deberá detallarlas en la oferta, y en base a su experiencia, podrá ampliarlas crear nuevas fases con el objetivo de aportar valor y enriquecer el modelo de prestación de servicio, respetando siempre los requerimientos técnicos de este pliego haciendo una sola oferta.

El proyecto estará dividido principalmente en dos grandes fases:

- Fase 1. Diseño, construcción e implantación del nuevo portal Web Corporativo, con un máximo de seis meses de ejecución de esta fase. Esta fase finalizará con la puesta en producción de la web al completo.
- Fase 2. Soporte y mantenimiento del nuevo sistema implantado, así como del resto de portales del CABB, incluyendo la administración, publicación, actualización y generación de contenidos, con una duración de veinticuatro meses que comenzará no antes de cuatro semanas de la finalización de la primera fase.

Se incluirá en la oferta un cronograma del proyecto, detallando las tareas de cada fase y su organización, para cumplir los plazos estipulados en el pliego. Deberán contemplarse en el cronograma



los tiempos previstos para las revisiones de entregables por parte del CABB, que estarán suficientemente holgados (dos semanas para la primera revisión y una semana para posteriores revisiones si fueran necesarias).

5.1.1 Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal web corporativo

El trabajo que deberá desarrollar la empresa adjudicataria en esta fase no debe entenderse como el mero diseño y construcción del nuevo portal Web Corporativo. Por el contrario, se define como objetivo final todo aquello que sea necesario para garantizar el correcto funcionamiento del mismo en las condiciones que el CABB determine, y de acuerdo con las líneas de bases definidas en este documento, considerándose dicha implantación como una completa y perfecta ejecución bajo el concepto de “proyecto llave en mano”, incluyendo la integración con los sistemas necesarios. Del mismo modo, también incluye la creación y producción de todos los contenidos necesarios, así como el plan de comunicación. Las distintas etapas y elementos del proyecto que la empresa adjudicataria deberá contemplar en esta fase, deben ser, como mínimo, los siguientes:

- Lanzamiento o asimilación del conocimiento por parte del adjudicatario. En esta etapa, el adjudicatario deberá adquirir los conocimientos necesarios para la correcta prestación del servicio requerido en esta fase, así como planificará la ejecución de la misma. Deberá ser previa al comienzo real del servicio, y durante la misma se le entregará al adjudicatario la documentación disponible sobre la web corporativa actual que sea de interés para la construcción de la nueva. La duración de esta etapa no superará en ningún caso las dos semanas.
- Captura, análisis y especificación de requisitos. En esta fase inicial se identificarán y concretarán todas las características y requisitos del sistema a implantar, y se determinará el alcance real del proyecto.

Se obtendrá como entregable el catálogo de requisitos del sistema.

El licitante tendrá en cuenta las directrices QA que tiene el CABB, respecto a la gestión integral de requisitos y que se indican en el presente pliego, en el apartado 8.2 “Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software”.

- Contenidos. En paralelo a la etapa anterior, aunque no necesariamente con su misma duración, se revisarán todos los contenidos web ya disponibles (web corporativa actual, portal de transparencia, etc.) con el objetivo de adecuarlos a las nuevas necesidades, de acuerdo a lo especificado en el apartado 3 Contenidos del sitio web.

Dentro de esta etapa, los trabajos podrán subdividirse a su vez en las siguientes subetapas. Una vez finalizados los trabajos de cada subetapa y, antes de pasar a la siguiente, el CABB tendrá que dar su aprobación.

- Revisión de la documentación. En esta subetapa se realizará la revisión de todo el contenido web de la actual web del CABB con el objetivo de adecuarlo a las necesidades que plantee cada una de las áreas del CABB y los responsables de las mismas.

Se incluyen en estos trabajos la revisión del contenido enlazado, el tratamiento de datos gráficos, la accesibilidad y aplicación de la legislación y normativas citadas

- Reestructuración. Una vez revisada toda la documentación, se procederá a revisar la estructura del mapa de contenidos del CABB para adecuarlo a las necesidades previstas y



nuevas plantillas. Los trabajos incluyen la reestructuración de contenidos en apartados ya existentes, así como la creación de nuevos apartados en caso necesario.

- Redacción, revisión de estilo y publicación de contenido. Esta subetapa incluye todo lo relativo a la redacción, revisión de estilo y publicación y maquetación de contenidos en la nueva web del CABB, tanto procedentes de la web actual como la creación de nuevos contenidos tanto en cualquier tipo de formato (texto, gráfico o audiovisual).
- Análisis y diseño del sistema. Debe incluir como entregables, al menos:
 - El catálogo de requisitos revisado y la relación de los módulos del sistema.
 - Análisis y diseño de la parametrización (CMS, plugins), los nuevos desarrollos, las adaptaciones y las integraciones a realizar, incluyendo la Interfaz de Usuario cuando proceda.
 - Plan de pruebas. El licitante tendrá en cuenta las directrices QA que tiene el CABB respecto a la elaboración del Plan de pruebas, y que se indican en el presente pliego, en el apartado 8.2 “Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software”.
 - Plan de Analítica digital y mejora continua. Deberá contener al menos:
 - › Un plan de Medición: incluirá la definición de los objetivos macro y los micro objetivos, la definición y organización de metas de la analítica y la definición de conversiones, KPIs, segmentos y targets.
 - › Un plan de Implementación: con Google Analytics y/o con otras herramientas si procede. En este punto se deberá justificar y explicar, de cada elemento de la implementación, el detalle, incluyendo el por qué, a qué páginas y a qué códigos atañe, dónde se insertarán éstos, la interacción que mide.
 - › Un proceso de mejora continua que permita la reevaluación permanente y el ajuste a los cambios que sucedan en el tiempo.
 - › Otras herramientas: análisis y recomendaciones para el uso de otras herramientas de monitorización, uso y navegación, estadísticas web, trazabilidad con RRSS, Soluciones de reporting de volumen y uso de los servicios y monitorización, incluida la recogida y utilización de información explícita e implícita del usuario para proveer una mejor experiencia de usuario y un mejor servicio.
- Construcción del sistema. En esta etapa se instalará el software en el entorno de desarrollo que determine el CABB, suministrándose las licencias que pudieran ser necesarias, caso de existir componentes sujetos a licenciamiento.

En este entorno se parametrizará el sistema y se desarrollarán las adaptaciones y funcionalidades de acuerdo con el diseño realizado en la etapa anterior. Asimismo, se publicarán y maquetarán todos los contenidos revisados, así como los de nueva creación.

También se ejecutarán de las pruebas correspondientes identificadas en el Plan de pruebas definido en la fase anterior.

Debe incluir como entregables, al menos:



- El Manual Técnico (CSI) y el sistema implantado (web en el entorno de desarrollo)
- Resultado y evaluación de las pruebas del sistema realizadas.

- Pruebas de aceptación del sistema: En esta etapa se realizarán las pruebas de aceptación del sistema por parte de los usuarios, así como la primera parte de una auditoría de seguridad realizada por una entidad independiente, cuya superación es requisito imprescindible para la puesta en producción del sistema.

Previo a la ejecución de estas pruebas, se realizará la instalación del sistema en el entorno de Pruebas, así como la carga inicial de datos que sea necesaria.

El adjudicatario proporcionará al CABB un guión detallado de estas pruebas, de acuerdo a lo recogido en el Plan de pruebas definido en la fase de análisis y diseño. Éste, deberá ejecutar esta batería de pruebas de aceptación en el entorno de Pruebas antes de facilitarlas al CABB para sus pruebas.

El CABB ejecutará las pruebas de aceptación y su resultado tendrá que ser conforme para validar la subida a producción.

En caso de que fuera así requerido por el CABB, el adjudicatario tutorizará las pruebas de aceptación de usuarios, con las personas que el CABB seleccione a tal efecto.

En paralelo, se entregará a un equipo auditor de seguridad externo toda la documentación del proyecto, incluido el código de la aplicación, el cual ejecutará las pruebas de seguridad necesarias, que también deberán ser conformes para que el sistema se pueda subir a producción. Como entregable final de esta fase está el Plan de pruebas de aceptación revisado: Informe de resultado y evaluación de las pruebas de aceptación y acta de aceptación provisional.

- Plan de comunicación de la nueva web y contenidos. Una vez definido el mapa de contenidos y antes de la puesta en producción de la nueva web, y en línea con la estrategia de comunicación del CABB, se diseñará un plan de comunicación atendiendo a los canales actuales donde tiene presencia la empresa, que incluirá una propuesta de formatos y contenidos y un plan de acción con duración de seis meses dirigido a los grupos de interés del CABB. Este plan que deberá basarse fundamentalmente en acciones ejecutables, debería incluir, al menos:
 - Acciones específicas de contenido digital para aumentar el conocimiento del CABB, incidiendo en la nueva gestión de la empresa, sus servicios y compromisos de sostenibilidad medioambientales y sociales.
 - Acciones específicas de refuerzo al lanzamiento de la nueva web y el objetivo de mejorar la interacción y participación de los usuarios con el CABB.
 - Propuesta de campañas específicas para entorno digital atendiendo a criterios de retorno de inversión (ROI). La contratación de las campañas no son objeto de este pliego.
 - Acciones para posicionamiento SEO y SEM.
- Formación. Se considerará incluida en este contrato la formación necesaria para el manejo, administración e instalación de todos los elementos de la nueva web corporativa.



Esta formación irá dirigida según la naturaleza de la materia a tratar, estableciendo al menos los siguientes bloques de formación:

- Formación a usuarios finales: Se deberán impartir por el adjudicatario al menos dos cursos sobre los conocimientos necesarios para utilizar y administrar la plataforma web y la analítica web de manera autónoma, así como su integración con otros sistemas de la empresa.

Como complemento de estos cursos, se elaborará un conjunto de “mini-cursos” o “píldoras formativas” sobre el funcionamiento del sistema, con un contenido audiovisual dirigido al personal del CABB, y una duración de dos horas. Se entiende por “píldora formativa” audiovisual, la agrupación de diferentes vídeos de corta duración (de 2 a 5 minutos) cuyo contenido ha sido estructurado con fines formativos, en el que se incluyen recursos visuales (fotografías y vídeos), audios de voz y música, así como textos y que se entregan en formato estándar, que permiten su reproducción desde una página web a través de internet.

- Formación técnica: Se deberán impartir por el adjudicatario al menos un curso para técnicos sobre los sistemas que se hayan implantado. La formación deberá incluir cursos sobre la estructura de la aplicación, administración componentes, seguimiento y seguridad de los distintos sistemas, procedimientos de instalación y explotación y las herramientas de desarrollo utilizadas. El contenido y alcance final de los cursos será decidido por el Responsable Técnico del Proyecto.

El número de asistentes a los diferentes cursos de cada uno de ellos será determinado por el Responsable Técnico del proyecto, no excediendo en ningún caso el número de 10 alumnos por curso.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar el material didáctico que sea necesario para impartir los cursos, entendiéndose que al menos para los cursos de usuarios será necesario un manual de referencia a modo de tutorial, al margen del propio manual de usuario de la aplicación.

El lugar y fecha de celebración de los cursos será fijado por el Responsable Técnico del Proyecto en coordinación con la empresa adjudicataria.

Para dar por realizada la formación, el adjudicatario deberá entregar al CABB:

- Un justificante de asistencia de cada uno de los convocados.
 - Un certificado de aprovechamiento del curso de los alumnos asistentes. Es importante que este certificado incluya los siguientes datos: Nombre de la formación, nº de horas y contenido de la misma.
- Implantación en producción y puesta en marcha del sistema. Durante esta fase se entregará y aceptará el sistema, realizándose todas las actividades necesarias para el paso a producción del mismo.

Los entregables de esta fase incluyen:

- BBDD: scripts y carga inicial de datos.
- Documentación técnica del despliegue en producción
- Manuales de Usuario y la Ayuda On-line.
- Sistema implantado en entorno de producción, con todos los datos cargados.



Una vez puesto en producción, se la segunda parte de la auditoría de seguridad, debiendo el equipo de desarrollo desplegar nuevas versiones o parches que corrijan los fallos de seguridad detectados en un plazo acorde a la criticidad de los mismos.

5.1.2 Fase de Soporte y mantenimiento del nuevo sistema implantado, así como del resto de portales del CABB.

El objeto de los trabajos de esta fase es dar soporte y mantenimiento técnico a la nueva web corporativa implantada, y al resto de portales web del CABB identificados el apartado 2.1. Situación actual, así como a la administración, publicación, actualización y generación de contenidos, en sus distintos formatos: texto, infografía, audiovisuales, gráficos.

Las distintas etapas y elementos del proyecto que la empresa adjudicataria deberá contemplar en esta fase, deben ser, como mínimo, los siguientes:

- Asimilación del conocimiento del resto de portales web del CABB por parte del adjudicatario. Tiene como principal objetivo el traspaso de los elementos básicos e imprescindibles para la prestación del servicio, normalmente entre el proveedor saliente y el entrante.

En esta etapa, el adjudicatario deberá adquirir aquellos conocimientos que sean necesarios para la correcta prestación de los servicios de soporte y mantenimiento especificados en este pliego, siendo necesaria para el inicio real de estos servicios. El CABB le proveerá de toda aquella documentación disponible sobre el resto de portales web y le transferirá el conocimiento existente.

La empresa adjudicataria completará la documentación existente con la que estime precisa y necesaria para ofrecer los servicios con la calidad exigida.

Esta etapa finaliza con el hito de toma de control o transferencia de la responsabilidad de los servicios desde el proveedor saliente (o desde el CABB, en el caso de no existir) al entrante, fecha que estará definida por el CABB y que marcará el inicio de la etapa de estabilización.

La duración de esta etapa no deberá superar el plazo de cuatro semanas, y deberá concluir necesariamente junto a la etapa de “Implantación en producción y puesta en marcha del sistema” de la “Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal Web Corporativo”.

El proveedor entrante, en su caso, es quien tendrá la obligación de documentar todas las actividades del proceso de transición y su entrega a el CABB.

El tiempo empleado en esta fase no será facturable. Sólo podrá facturarse en el caso de que se acuerde con el CABB la realización de alguna tarea productiva susceptible de ser facturada. No es susceptible de facturación el tiempo empleado por el equipo en la asimilación del conocimiento, ni durante la etapa de lanzamiento ni en la de prestación real del servicio.

- Estabilización del servicio. Durante esta etapa, la empresa adjudicataria deberá realizar la prestación del servicio de soporte y mantenimiento en toda su extensión y funcionalidad (incluyendo el soporte a los contenidos online del CABB), usando sus propios medios, de acuerdo al catálogo de servicios establecido en este documento. Se realizará una medición exhaustiva de todos los indicadores del servicio y se tendrán en cuenta todos los criterios establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) aplicados, para identificar posibles problemas o desviaciones



frente a lo planificado. No se aplicarán las penalizaciones por el incumplimiento de los ANS, salvo en aquellos casos que el CABB considere como graves.

La duración máxima de esta fase será de un mes a contar desde la fecha del hito de toma de control de la fase anterior. Cualquier modificación a este respecto deberá ser justificada por el proveedor y aprobada por el CABB.

El proveedor del servicio estará obligado a medir los parámetros definidos dentro del acuerdo de nivel de servicio y entregar los informes periódicos de cumplimiento de los acuerdos.

Con el hito de fin de estabilización se formalizará el final de esta fase. El proveedor del servicio deberá entregar un documento donde se recoja un análisis de la situación y, si fuese necesario, las medidas a tomar para solventar deficiencias o anomalías encontradas.

La ejecución de esta etapa quedará a criterio del adjudicatario, siempre y cuando acredite por qué no es necesaria.

- **Prestación del servicio.** La etapa de prestación del servicio comenzará a la finalización de la etapa de estabilización (o la de asimilación del conocimiento) y finalizará con el inicio de la etapa de traspaso o reversión del servicio.

En esta etapa la empresa adjudicataria, usando sus propios medios, realizará la prestación regular de los servicios de soporte y mantenimiento contratados (incluyendo soporte a los contenidos online del CABB) teniendo en cuenta los criterios definidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) aplicables y revisables según los procedimientos establecidos por el CABB.

En esta etapa se seguirá, por tanto, con la medición de los indicadores que se especifican en el pliego, los criterios definidos en los ANS, y se aplicarán de forma real las posibles penalizaciones y todas las condiciones definidas en el presente Pliego.

- **Traspaso o reversión del servicio.** Con la suficiente antelación que se determine sobre la fecha de fin de contrato, ya sea por finalización normal del mismo, como en el caso de resolución anticipada por cualquier motivo, siempre que sea procedente, se deberá realizar el traspaso de toda la documentación y del conocimiento desde el adjudicatario saliente al personal propio del CABB o a una tercera persona física o jurídica que el CABB determine (pueden ser varias), si fuera así necesario.

La duración de esta etapa no deberá superar el plazo de cuatro semanas, por lo que será éste el plazo mínimo de antelación para el aviso sobre la fecha prevista de fin de contrato para el inicio de la misma.

En caso de resolución anticipada del contrato, el CABB podrá exigir al adjudicatario que continúe prestando el servicio en tanto se realiza este traspaso.

Durante esta etapa, el adjudicatario deberá mantener y cumplir los ANS establecidos para la fase de prestación real del servicio de soporte y mantenimiento, para minimizar el impacto sobre ella y que se mantengan los niveles de calidad exigidos. Igualmente, se finalizarán todos los trabajos y actividades en curso hasta el último día del contrato inclusive, siempre y cuando tengan, estos trabajos, una duración inferior a cuatro semanas. En caso contrario, dichos trabajos se traspasarán al personal propio del CABB o a una tercera persona física o jurídica que el CABB determine, debidamente documentados y en el estado en que se encuentren, para ser finalizados.



5.1.2.1 Catálogo de Servicios de la Fase de Soporte y mantenimiento.

Con carácter de mínimos, y siempre dentro del objetivo de garantizar el acceso, la disponibilidad, la seguridad y la evolución de los portales webs del CABB, la construcción y despliegue de nuevos evolutivos, así como el soporte a los contenidos online del CABB, se incluyen las siguientes actividades:

- **Administración y configuración.** Se incluyen todas las tareas relacionadas con la configuración, administración, monitorización, gestión de la configuración y otras actividades necesarias para la correcta operación de las diferentes plataformas web.
- **Mantenimiento de explotación:** permite la resolución de peticiones y consultas técnicas, siempre y cuando no tengan como objeto el corregir un mal funcionamiento del sistema o añadir un cambio o mejora.

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Soporte directo o consultas: atención y respuesta a dudas, consultas y peticiones del personal del CABB sobre el sistema y el modo de operación.
- Soporte planificado: se diferencia del anterior en que estas solicitudes se planifican con antelación. Dentro de este apartado se incluye la ejecución y soporte de los despliegues, así como la formación que sobre aspectos técnicos y operativos pueda planificarse.
- **Mantenimiento correctivo:** orientado a la resolución de incidencias detectadas por los usuarios durante el manejo del sistema o que se pongan de manifiesto mediante pruebas o cualesquiera medios y que requieren la modificación/adaptación de los elementos de la infraestructura tecnológica de las plataformas, incluidas las parametrizaciones realizadas.

Las actividades a desarrollar son, entre otras, las siguientes:

- Resolución de incidencias: Diagnosticar y analizar, de forma individualizada, las incidencias recibidas y sus causas.
- Implantación de soluciones de contingencia.
- Realización de análisis técnicos y funcionales de la solución.
- Desarrollo de las modificaciones en el sistema, incluyendo la instalación de parches o notas del fabricante del software.
- Realización de pruebas documentadas del sistema, así como pruebas de no regresión.
- Detección de problemas recurrentes, identificación, análisis, diseño y ejecución de correcciones necesarias para la resolución de problemas.
- Revisar el estado de los datos, si procede.
- Análisis de los problemas de rendimiento en transacciones concretas producidos en el desarrollo o en la configuración.
- Actualización de la documentación técnica, funcional y de usuario que sea necesaria.
- **Mantenimiento preventivo:** orientado a cubrir las modificaciones en las plataformas, derivadas de las mejoras de sus propiedades sin alterar sus especificaciones funcionales, como son su seguridad, su mantenibilidad y su reusabilidad. Tiene como finalidad no solo prevenir posibles fallos y mejorar el funcionamiento de un sistema, sino también alargar la vida útil de los distintos componentes del mismo.

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Investigación del impacto sobre la aplicación de un cambio de versión de las aplicaciones, de sus interfaces o bien del aprovechamiento de una nueva funcionalidad.
- Realización de upgrades de versión de los componentes.



- Estudio e incorporación, si procede, de las mejoras aportadas por las nuevas versiones de determinadas librerías o componentes de la arquitectura del sistema.
 - Alertar al CABB de los errores descubiertos en el software.
 - Generación de propuestas de cambios para la mejora del sistema.
 - Generación y/o actualización de la documentación técnica que sea necesaria.
 - Supervisar el rendimiento de las diferentes integraciones, identificando y corrigiendo las causas que puedan penalizar los tiempos de respuesta, o trasladándolas al CABB si éstas están fuera del alcance de los servicios contratados.
- **Mantenimiento perfectivo:** orientado a la realización de los nuevos desarrollos necesarios dentro del aplicativo que permitan cubrir básicamente las nuevas funcionalidades o mejora de las existentes y los cambios en los requisitos, requeridos y solicitados por las unidades usuarias por otras áreas de responsabilidad (mantenimiento de ampliación). También se incluyen las mejoras en el rendimiento y uso de los recursos en la operativa y en la calidad del software (mantenimiento de eficiencia).

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Análisis de los requerimientos de nuevas integraciones o de modificación de las ya existentes, su validación y viabilidad.
 - Planificación, estimación de esfuerzo y coste.
 - Análisis técnico de la solución.
 - Diseño y construcción de la solución.
 - Realización de las pruebas, unitarias, integradas, de sistema, de regresión y las necesarias para garantizar el éxito y calidad de la implantación.
 - Generación y/o actualización de la documentación técnica, funcional y de usuario que sea necesaria.
 - Soporte post-implantación necesario para la estabilización de las nuevas integraciones o de las integraciones modificadas.
 - Instalación de nuevos componentes o módulos.
- **Formación y gestión del cambio.** Especialmente, en todo proceso de cambio y transformación, se considera una actividad crítica la transferencia del conocimiento a la organización para minimizar el impacto derivado de la implantación de un nuevo sistema de información, de nuevos módulos o submódulos o de modificaciones importantes en aspectos funcionales, tanto en los existentes como en la inclusión de nuevas funcionalidades.

Esta transferencia de conocimiento, desde el marco del servicio de mantenimiento integral, se encuentra incluida en el alcance de este contrato, bien mediante la organización de sesiones de formación presencial o mediante la elaboración de ayudas, manuales o documentos que faciliten la implantación de nuevas funcionalidades y/o servicios.

- **Soporte a los contenidos online:** este servicio está orientado a apoyar al CABB, en línea con su estrategia de comunicación, en la mejora continua de su presencia en los diferentes canales digitales online, tanto actuales como futuros.

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Planificación, administración, publicación, diseño y creación de nuevos contenidos en formato redaccionales, gráficos y/o multimedia necesarios para que la web esté correctamente actualizada e implementada. Podrán ser trabajos específicos de diseño gráfico, de textos para difusión en entorno digitales como infografías, presentaciones, gif, cabeceras, displays, micro vídeos, páginas, blogs etc. Se estima un máximo de 300 horas para el diseño y creación de nuevos contenidos.



Incluye:

- › Plantear la estrategia de contenido web del CABB
- › Definir el plan de trabajo para la subida de nuevos contenidos
- › Revisión de contenidos actuales para su correcta visualización y cumplimiento de la estrategia de comunicación digital
- › Subida de nuevas páginas o entradas proporcionadas por el CABB en un periodo máximo de 48 horas tras la aprobación.
- Mantenimiento y mejora de la presencia en canales digitales:
 - › Revisión, implementación y actualización de los procedimientos, manuales y argumentario actuales relacionados con la gestión de canales implantados en el CABB en el ámbito digital, incluido manual de usos y estilos, manual de crisis, gestión de respuesta, plan de contingencia.
 - › Definición de indicadores de seguimiento y evaluación de analítica Web
- Consultoría en aspectos de marketing y comunicación digital que propicien estrategias de creación de imagen de empresa sostenible, crecimiento de la comunidad digital y mejoren a la atención y la vinculación positiva de los usuarios y grupos de interés con la empresa, así como el uso e implantación de nuevas herramientas y metodologías.
- Informes estadísticos mensuales, benchmarking para detectar nuevas tendencias, estudios de usabilidad, etc.
- Otras acciones de interés siempre que estén relacionadas con el objeto principal de la presente contratación.

El CABB podrá solicitar a otras empresas la ejecución de estos servicios o similares, no gozando el adjudicatario de exclusividad.

Para llevar a cabo estas actividades los técnicos trabajarán con la herramienta de gestión de servicios TI del CABB (JIRA Software), donde se documentarán todas las consultas, incidencias y peticiones de cambio y las acciones encaminadas a su resolución, así como se mantendrá actualizada la CMDB⁷ gestionada a través de una herramienta propia.

6- La CMDB o la Base de datos de Gestión de la Configuración (por sus siglas en inglés Configuration Management Database) es el sistema que permite registrar la información de la infraestructura y gestión del servicio mediante entidades denominadas CIs (Configuration Items o Elementos de Configuración)

Durante el desarrollo de esta fase del contrato se podrán modificar estos servicios o incluso incluir nuevos, siempre dentro de su alcance (el soporte, mantenimiento y nuevos desarrollos en los portales web del CABB) y de común acuerdo entre el adjudicatario y el CABB.

5.1.2.2 Modelo de prestación del servicio de soporte y mantenimiento



El Catálogo de Servicios descrito anteriormente para la fase de soporte y mantenimiento está específicamente orientado hacia un modelo de prestación basado en peticiones de servicio.

Las actividades del equipo de soporte y mantenimiento se desarrollan siempre como respuesta a peticiones de servicio formuladas desde las diversas áreas peticionarias del CABB que, en función del tipo de servicio, deberán acogerse a las condiciones de prestación, priorización y dimensionamiento descritas en cada caso en términos de flujos de trabajo, necesidad de planificación previa, ámbito de ejecución, criterios de priorización y escalado, restricciones y estimaciones de esfuerzo asociadas.

Formulada y aceptada la petición de servicio por las personas que se designen en el CABB, el equipo de soporte y mantenimiento deberá realizar el análisis y diseño de la solución propuesta, estimar el esfuerzo en horas/perfil, planificarla, y establecer una fecha de entrega prevista en la que se tendrá en cuenta la complejidad de los servicios solicitados en la petición, así como la disponibilidad y carga del equipo en atención a las peticiones de servicio en curso, (según prioridad), siendo necesario por tanto establecer una serie de criterios que agilicen la gestión de las peticiones y permitan obtener de forma rápida una valoración de los esfuerzos requeridos y una fecha objetivo de finalización de las tareas solicitadas.

Para la gestión y control de los flujos de peticiones de servicio entre el CABB y la empresa adjudicataria, ésta se adaptará al uso y seguimiento diario mediante la herramienta de gestión de Servicios TI corporativa del CABB (JIRA Software), salvo acuerdo con el CABB en otro sentido y sin perjuicio de que pueda ser cambiada durante la ejecución del contrato a criterio exclusivo del CABB.

El flujo de información CABB – Proveedor será bidireccional, pudiendo requerir al proveedor cuanta información sea necesaria sobre el estado, causa y resolución de las peticiones de servicio e incidencias.

La tipificación, definición o asignación de la criticidad o urgencia finales de una petición de servicio será realizada únicamente por el CABB y ello condicionará el procedimiento de seguimiento de la misma, tiempos de respuesta, resolución y cuantos parámetros se definan en los Acuerdo de Nivel de Servicio.

Una vez debidamente calificada y validada una petición de servicio por las entidades responsables del CABB, ésta será entregada al proveedor externo para su gestión y resolución y su posterior traslado al área usuaria para su validación final y cierre.

Estos criterios de dimensionamiento son una de las piedras angulares del modelo por lo que deben ser criterios suficientemente objetivos y consensuados para asegurar la completa transparencia, trazabilidad y completo control del proceso.

La empresa adjudicataria se adaptará a las modificaciones y cambios en procedimientos y procesos de gestión y control de los servicios que el área TI del CABB considere adecuados.

5.1.2.2.1 Categorización de las peticiones de servicio

En principio se considerarán los siguientes tipos de peticiones:

- Incidencias. Peticiones originadas por una interrupción no planificada de un servicio, una reducción en la calidad con que se presta, o un fallo en un elemento de configuración que todavía no ha afectado al servicio.



- **Peticiones de Servicio.** Peticiones de cualquier actuación a realizar sobre los sistemas en producción que supongan un bajo riesgo e impacto en el servicio que prestan. Se incluyen en este tipo todas las peticiones relacionadas con el soporte a los contenidos online del CABB, las consultas por dudas o aclaraciones sobre el funcionamiento de los sistemas en producción (Peticiones de Consulta) o las actuaciones preaprobadas.
- **Peticiones de cambios (RFC).** Peticiones originadas por cualquier actuación a realizar sobre los sistemas en producción que pudieran afectar al servicio que prestan.

Se incluye el desarrollo o modificación de funcionalidades, las actualizaciones del software base, los cambios en la parametrización, ... e incluso la solución de problemas.

El flujo de trabajo que sigue cada tipo de petición se encuentra implementado en la solución de gestión de servicios TI del CABB.

5.1.2.2.2 Modelo de Acuerdo de Nivel de Servicio.

La empresa adjudicataria se compromete a cumplir los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) que se especifican en este pliego.

Para ello, en el caso de que sea necesario modificar, incorporar o eliminar indicadores y/o ANS, ya sea en su definición, cálculo o valor objetivo, se creará una comisión, liderada por el CABB. El resultado de la revisión, consensuada, quedará registrado en acta y se aplicará en el siguiente período de evaluación de indicadores y ANS.

Los niveles de servicio se articulan en torno a los siguientes parámetros:

- **Cobertura del servicio.** Ámbito horario del servicio, establecido desde las 8 a las 18 horas de lunes a jueves, y desde las 8 hasta las 16 horas el viernes, excepto festivos en Bizkaia.

El horario o dedicación sobre el que computará el tiempo de resolución de peticiones a efectos del cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio, será de jornada completa (8h) y se tomará como base, desde las 8 a las 16 horas de lunes a viernes.

En el caso de que los servicios contratados pudieran implicar para el adjudicatario (por razones de cumplimiento de plazos u otras razones) la decisión de realización de los mismos en régimen de turnos, en sábados o festivos, o en régimen de nocturnidad, el CABB no aceptará sobrecostes adicionales por estas circunstancias, que deberán ser absorbidos siempre por el adjudicatario.

Con objeto de maximizar las franjas horarias de coincidencia con la jornada laboral del CABB, ésta se reserva el derecho de realizar cualquier cambio en este horario, que será comunicado al adjudicatario con una antelación mínima de un mes.

No obstante, lo anterior, a criterio del CABB, el horario de trabajo podrá verse afectado por circunstancias excepcionales y necesidades, en cada momento, de los proyectos y sistemas de información a soportar y mantener. Por lo tanto, el adjudicatario deberá comprometerse a una disponibilidad horaria según lo exija la criticidad o urgencia de determinados sistemas de información.



- **Tiempo de resolución.** Tiempo empleado por el equipo de soporte en resolver la petición, entendido como el transcurrido desde la entrada de la misma, hasta la finalización de la intervención necesaria para su solución.

Este tiempo se calculará como el tiempo laboral (especificado dentro del periodo de cobertura del servicio) en que la petición se encuentre en poder del equipo de soporte, exceptuando el tiempo que por razones ajenas al mismo no se pueda hacer nada (tiempo “parada”).

- **Estimación de costes.** Valoración de una petición de servicio realizada por el equipo de soporte a petición del CABB.
- **Estimación de plazo.** Establecimiento de una fecha de compromiso de resolución de una petición por parte del equipo de soporte a petición del CABB. Se entiende como la fecha de despliegue en el entorno de test, lista para la validación por parte del CABB, por lo que debe incluir el periodo de pruebas y el tiempo necesario para su despliegue en dicho entorno. En las peticiones relacionadas con el soporte a la presencia online, es la fecha en la que los contenidos están actualizados en el entorno de producción o en la que se entregan los productos (no desarrollos informáticos) solicitados, según el tipo de servicio.

Se podrán realizar revisiones de la fecha estimada siempre y cuando se justifique adecuadamente. Se tomará como válida la última introducida.

- **Fecha de cierre.** Fecha en la que el equipo de soporte da por cerrada una petición. Se toma como tal la última fecha en que la petición ha estado en poder del equipo de soporte.
- **Calidad.** Entendida como la ausencia de errores en la ejecución de las peticiones de servicio. Se medirá en base a dos criterios:
 - La devolución de las actuaciones por no superar las pruebas o no contar los entregables con la calidad necesaria.
 - La existencia de incidencias en los sistemas en producción derivadas de actuaciones anteriores (errores derivados). Las peticiones que sean consideradas errores derivados serán identificadas en la herramienta de gestión de servicios TI del CABB y deberán quedar cubiertas por la garantía.
- **Impacto.** Es el efecto de la materialización de un riesgo. El impacto puede ser en tiempo (desviación de calendarios de trabajo), en costo (desviación en el presupuesto asignado al proyecto o servicio) o en calidad (desviación en el cumplimiento de los "Criterios de Calidad" de un Servicio)
- **Urgencia.** Es la evidencia del efecto o impacto de una incidencia en función del tiempo.
- **Prioridad.** La prioridad se calcula a partir del impacto y la urgencia de una petición de servicio, y determina el orden en que se atiende y se le asignan los recursos.

Se calcula a partir de la siguiente matriz:

Urgencia / Impacto	Alto	Normal	Bajo
Alta	Muy alta	Alta	Media
Media	Alta	Media	Baja
Baja	Media	Baja	Muy baja



Una vez establecida la prioridad de la petición según esta matriz, y en el caso de las incidencias, el CABB podrá elevar la prioridad a crítica siempre que afecte a más de 50 usuarios (tanto internos como externos), o a un centro de trabajo completo, y genere la indisponibilidad de los portales webs o de algún servicio considerado crítico por el CABB, y su no resolución inmediata puede suponer pérdidas económicas o de prestigio para el negocio.

Históricamente las incidencias críticas se dan muy excepcionalmente.

5.1.2.2.3 Indicadores de Nivel de Servicio, IN.

En base a los parámetros anteriores, se definen los siguientes indicadores de nivel de servicio con periodo de cálculo mensual (a partir de las peticiones cerradas en el mes):

Cód.	Indicador	Forma de cálculo
IN01	% de incidencias resueltas en plazo (1)	IN01 = Nº incidencias resueltas en plazo / Nº de incidencias resueltas
IN02	% de peticiones de servicio resueltas en el tiempo establecido, excepto las de soporte a los contenidos online del CABB	IN02 = Nº peticiones de servicio resueltas en el tiempo establecido / Nº total de peticiones de servicio reportadas que tengan ANS establecido
IN03	% de RFC entregadas en plazo acordado	IN03 = Nº de RFC entregadas en plazo / Nº de solicitudes resueltas
IN04	% de RFC valoradas en plazo (1)	IN04 = Nº de RFC valoradas en plazo / Nº de RFC a las que se ha solicitado valoración
IN05	Número total de errores derivados	IN06 = Número total de errores derivados
IN06	% de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online resueltas / entregadas en el tiempo preestablecido o acordado	IN08 = Nº peticiones de servicio de soporte a los contenidos online resueltas/entregadas en el tiempo preestablecido o duración acordada / Nº total de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online reportadas que tengan ANS establecido o duración acordada
IN07	% de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online valoradas (coste) y dimensionadas (duración) en plazo (1)	IN09 = Nº de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online valoradas y dimensionadas en plazo / Nº de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online a las que se ha solicitado valoración y duración

NOTAS:

(1) El plazo se concreta en la definición del ANS correspondiente.

5.1.2.2.4 Acuerdos de Nivel de Servicio, ANS.

Los acuerdos de niveles de servicio se agrupan en cuatro grandes bloques:

- Tiempo de resolución de Incidencias.
- Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio (excepto las de soporte a los contenidos online) y RFC.
- Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio de soporte a los contenidos online
- Calidad

Cód.	Descripción	Indicador	V. Objetivo
------	-------------	-----------	-------------



Bloque 1. Tiempo de resolución de incidencias			
ANS1.1	Tiempo de resolución de incidencias críticas <= 8 horas	IN01	100%
ANS1.2	Tiempo de resolución de incidencias NO críticas <= 24 horas	IN01	80%
Bloque 2. Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio (excepto las de soporte a los contenidos online) y RFC			
ANS2.1	Tiempo de entrega de Peticiones de Servicio: • <= 16 horas en Consultas • <= 16 horas en Despliegues de Servicios NOTA: durante la ejecución de los trabajos se podrán asignar, de común acuerdo, otros ANS a otros tipos de peticiones de servicio que se puedan definir, ampliando la lista anterior.	IN02	80%
ANS2.2	Tiempo de entrega de RFC dentro del plazo acordado	IN03	90%
ANS2.3	Tiempo empleado en estimar el coste de RFC <= 5 días laborables	IN04	90%
Bloque 3. Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio de soporte a los contenidos online			
ANS3.1	Tiempo de entrega de las peticiones de servicio en plazo comprometido / acordado	IN06	90%
ANS3.2	Tiempo empleado en estimar el coste y la duración de las peticiones de servicio <= 2 días laborables	IN07	90%
Bloque 4. Calidad			
ANS4.1	Errores derivados que generan incidencias críticas	IN05	0 errores / mes
ANS4.2	Errores derivados que generan incidencias NO críticas	IN05	<= 5 errores / mes

5.2. Medios Técnicos y Humanos

5.2.1. Equipo de trabajo

Es un objetivo prioritario del CABB asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

La empresa adjudicataria aportará un equipo, de adecuada cualificación y nivel de dedicación necesarios, para la realización de los trabajos derivados de la contratación. En este sentido, los trabajadores que realicen las tareas y servicios que comprende la presente contratación, dependerán, laboral y orgánicamente, de la propia línea jerárquica y mandos intermedios de la empresa adjudicataria, que asume el cumplimiento de las obligaciones laborales, fiscales y de seguridad social que establecen las disposiciones vigentes.

La empresa adjudicataria se compromete a prestar los servicios contratados con personal con las cualificaciones técnicas y experiencia adecuadas para el desarrollo de los trabajos que se contemplan en el presente pliego de condiciones técnicas particulares. Dado que la prestación del servicio por personal cualificado es esencial para la realización del trabajo, la empresa licitadora, en su oferta deberá incluir listado de personal en el que se acredite la cualificación y adecuación de estos, aportando todos los Currículum Vitae.



Cada fase del contrato podrá contar con su propio equipo de trabajo, si bien se valorará la continuidad de técnicos que hayan participado en la fase de diseño e implantación del nuevo portal web corporativo en la fase de Soporte y mantenimiento.

Las personas del equipo de proyecto propuesto por el licitador deberán demostrar sus conocimientos y experiencia en las actividades propias del objeto del contrato, reuniendo, al menos, los siguientes requisitos:

1. Un responsable o jefe de proyecto que podrá tener una dedicación parcial al proyecto y que se identificará como el principal interlocutor con el CABB. Coordinará y garantizará la adecuada prestación del servicio. Deberá acreditar un mínimo de tres años de experiencia en la gestión de proyectos TIC, y en particular en la gestión de proyectos relacionados con el objeto del contrato, en los últimos cinco años, así como poseer titulación universitaria.

Se valorarán conocimientos de metodologías de gestión de proyectos, como Metrica V3, Prince, PMP, Scrum, ..., así como en la gestión de servicios IT (ITILV3, ISO 20000)

2. Un equipo técnico formado por, al menos, los siguientes perfiles:

- Redactor/as con experiencia mínima acreditada de 3 años en los últimos 5 años de trabajo como gestor/redactor de contenidos digitales. Se valorará especialización acreditada en comunicación de proyectos medioambientales, de temática agua, energía, sostenibilidad y cambio climático. Deberá/n poseer titulación universitaria Licenciatura/Grado en Ciencias de la Información / Comunicación (Publicidad y Periodismo preferiblemente)
- Gestor/as de Contenidos, con experiencia acreditada mínima de 3 años en los últimos 5 años de trabajo en creación y gestión de Contenidos digitales, edición de Wordpress, SEO y SEM. Deberá/n poseer titulación universitaria preferiblemente Licenciatura / Grado en Ciencias de la Información / Comunicación (Publicidad y Periodismo preferiblemente) / Marketing Digital.
- Diseñador/as, con experiencia mínima de 3 años en Accesibilidad y Diseño gráfico digital, display, infografías, gif, ..., y diseño Frontend, en los últimos 5 años. Deberá/n poseer titulación universitaria.
- Analista/s Funcionales, con una experiencia mínima de 3 años en CMS, especialmente WordPress, Bases de datos MySQL/MariaDB y Oracle, y desarrollos en PHP. Deberá/n poseer titulación universitaria.
- Analista/s Programadores y/o programador/as, con una experiencia mínima de 3 años en CMS, especialmente WordPress y Drupal, Moodle, Sharepoint, Bases de datos MySQL/MariaDB y Oracle, desarrollos en PHP y .Net, y desarrollos multiplataforma en realidad virtual (VR) / realidad aumentada (AR) en los últimos cinco años. Deberá/n poseer titulación de Ciclo de Grado Medio de F.P. en Informática (o cualquier otra titulación en Informática superior a esa)

La experiencia y capacitación del equipo propuesto se acreditará con la aportación de los Currículum Vitae de cada uno, así como con documentación complementaria (títulos universitarios, certificaciones, ...), de acuerdo con lo indicado en el PCAP.

En todo caso, si alguno de los miembros del equipo de trabajo tuviera que ser sustituido durante el transcurso del proyecto, y salvo causa de fuerza mayor que lo impida, se deberá mantener un período mínimo de 15 días de concurrencia entre los recursos entrante y saliente para asegurar la transferencia de conocimiento que minimice el impacto en el servicio. Durante este período solamente



se contabilizarán como horas productivas las de uno de los recursos para cualquier contabilidad de esfuerzos.

El equipo del proyecto se ubicará en las oficinas del adjudicatario, siendo éste el encargado de proporcionar la infraestructura (mobiliario, hardware, software, etc.) que sea necesaria para el desarrollo de estos.

Las reuniones con los usuarios, técnicos o cualquier otro personal necesario del CABB se realizarán en sus locales del edificio Albia, en Bilbao, aunque a criterio del CABB podrían desarrollarse en cualquier otro centro de trabajo de la empresa, siempre sin coste alguno para el CABB.

En cualquier caso, el CABB podrá acordar con el contratista, atendiendo a las necesidades de los trabajos a realizar, que se realicen determinados trabajos en las oficinas del CABB, sin ningún sobrecoste para ésta y dedicando a ello los recursos, con el nivel de cualificación adecuado, del equipo de trabajo. En tal caso, se aplicará el Anexo de Prevención de Riesgos Laborales de este pliego.

5.2.2. Soporte de otras unidades de la empresa

Si bien el equipo de proyecto propuesto debe ser suficiente para la realización de todos los trabajos incluidos en el contrato, en determinadas circunstancias, y siempre dentro del objeto del contrato, puede ser necesario el apoyo y la participación de otras unidades de la empresa adjudicataria.

En este sentido, se valorará el apoyo de unidades especialistas en técnicas de Sistemas y Base de Datos, Seguridad Lógica y Aseguramiento de la Calidad, así como en aquellos otros aspectos que el licitador crea oportuno, siempre y cuando se justifique y se concrete cómo se hará efectivo este apoyo durante la vigencia del proyecto.

5.2.3. Conexión con los Sistemas del CABB

Para la ejecución de los trabajos en remoto, el CABB pondrá a disposición del adjudicatario del proyecto su infraestructura de conexión VPN, la cual permitirá a las empresas establecer una conexión segura a través de Internet contra el CABB y poder acceder a los recursos internos necesarios para poder prestar el servicio.

Será responsabilidad del adjudicatario del proyecto proporcionar a las personas que se conecten para prestar el servicio, los medios necesarios para poder establecer dicha conexión VPN contra el CABB, entre los cuáles como mínimo se encuentran:

1. Ordenador con las prestaciones hardware y software con licencias originales que permita trabajar de una forma fluida y conectarse a la infraestructura VPN del CABB sin problemas.
2. Sistema operativo Windows con licencia original y actualizado a las últimas versiones soportadas por el fabricante, siendo necesario además que se apliquen constantemente los parches de seguridad recomendados por el mismo.
3. Programa de antivirus con licencia original, actualizado y programado para ejecución periódica en los equipos.
4. Software de colaboración actualizado y con licencias originales que entre otros permita compartir información y mantener videoconferencias periódicas con el personal del CABB, siendo Microsoft Teams la herramienta actual de colaboración empleada por el personal del CABB para dichas funciones.
5. Conexión a Internet rápida y estable que permita una conexión a la infraestructura VPN del CABB sin cortes.



5.3. Supervisión y Control

Alineado con el modelo de prestación del servicio, se establecerá un modelo de seguimiento y control, basado en comités de seguimiento en al menos tres órdenes o niveles: operativo, táctico y estratégico. Estarán integrados por representantes del CABB y de la empresa adjudicataria de los trabajos.

El modelo estará orientado a garantizar la consecución de los objetivos y la mejora continua de los procesos.

A nivel operativo, se realizará un seguimiento continuo de la evolución del proyecto por parte del Responsable Técnico del Proyecto, o persona/s de su equipo en quien éste delegue, teniendo además cuántas reuniones de seguimiento y revisiones técnicas se estimen necesarias para el correcto desarrollo del proyecto.

A nivel táctico se mantendrán reuniones de periodicidad mensual, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las especificaciones funcionales de cada uno de los objetivos, la validación de las programaciones de actividades realizadas y la facturación del proyecto.

A nivel estratégico se mantendrán reuniones a demanda, cuando las circunstancias lo requieran.

5.4. Confidencialidad y Protección de Datos

Durante la ejecución del contrato el adjudicatario podría tener acceso o realizar tratamientos de datos de carácter personal de los datos aportados por el CABB, por lo que asumirá las funciones y obligaciones que 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, estipula para los Encargados de Tratamiento.

En cumplimiento del artículo 28 de dicho Reglamento, este acceso y tratamiento de datos de carácter personal quedará regulado en un contrato específico que se formalizará tras la adjudicación.

6- Otras cláusulas del contrato

6.1. Propiedad intelectual

Sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, el adjudicatario acepta expresamente que la plena propiedad de la aplicación informática, de los desarrollos correctivos y evolutivos sobre los sistemas de información existentes, los nuevos desarrollos, los contenidos (textos, imágenes, vídeos, ...) y en general cualquiera de los sistemas implantados al amparo del presente pliego, corresponde únicamente al CABB, con exclusividad y a todos los efectos (incluidos los códigos fuentes).

Sin perjuicio de lo señalado en el PCAP, todos los documentos y resultados de los trabajos realizados durante la ejecución del contrato serán propiedad del CABB, que podrá ejercer el derecho de explotación, sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a



terceros. Dicho derecho de explotación comprenderá la reproducción, distribución, divulgación, comunicación pública y transformación.

La empresa adjudicataria podrá hacer uso de los mismos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, siempre que cuente para ello con la autorización expresa, por escrito, del CABB.

6.2. Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software

Con el objetivo de garantizar la bondad e idoneidad de los entregables del proyecto, objeto de este contrato, el CABB aplicará un control de calidad a los mismos durante la ejecución con las medidas necesarias en cuanto al aseguramiento de la calidad del software.

Dichos controles establecerán unos requisitos mínimos a cumplir dentro del ciclo de vida del software cuyo alcance incluirá la revisión documental, el cumplimiento de criterios de calidad interna, calidad externa y calidad de uso del producto software desarrollado, incluso desde etapas tempranas, como son la captura y gestión de los requisitos.

El CABB asigna a cada proyecto de desarrollo software, un grado de aseguramiento de calidad (GAC) antes del inicio de los trabajos incluidos en el mismo. Dependiendo de dicho valor calculado, se aplicarán ciertos criterios, umbrales e indicadores de calidad según el valor de GAC ALTO, GAC MEDIO o GAC BAJO.

Para este proyecto, objeto del presente contrato, el grado de aseguramiento de la calidad (GAC) asignado por CABB es ALTO.

6.2.1. Especificación y gestión de requisitos

El CABB, dispone dentro de su modelo de calidad de una metodología concreta para el proceso de especificación y gestión de requisitos, que abarca las fases de:

- Obtención de información.
- Negociación.
- Identificación y revisión de requisitos.
- Almacenamiento y gestión de los requisitos.
- Validación de los requisitos

Así mismo, en dicha metodología se dispone de una serie de plantillas para la captura, especificación, desarrollo, trazabilidad, verificación y gestión de los requisitos, sean estos de los tipos generales, funcionales o no funcionales.

El CABB los pondrá a disposición del adjudicatario y cuyo cumplimiento se exigirá en la definición de requisitos, en el desarrollo de software, indicados en el presente pliego.

6.2.2. Calidad externa

El CABB realizará controles de calidad externa de las aplicaciones. Dichos controles constan de dos aspectos:

- Plan de pruebas de la aplicación: Deberá elaborarse obligatoriamente un plan de pruebas de la aplicación, donde se especificará y detallará conforme a la normativa de calidad empleada en el CABB.
- Cumplimiento del plan de pruebas de la aplicación: Se deberá aportar por el contratista evidencias de la ejecución del plan de pruebas y garantía de ausencia de defectos en las mismas conforme a los criterios de aceptación y rechazo definidos en el propio plan de pruebas.

6.2.3. Calidad de uso

Independientemente de todos aquellos casos de pruebas que puedan derivarse de los requerimientos ya mencionados en este pliego, o de aquellos que definitivamente se validen en la fase de análisis y diseño del sistema, relacionados con los tipos de pruebas que determinan la calidad de uso, se han de incorporar al plan de pruebas, de forma obligatoria, cuantas sean necesarias para garantizar el cumplimiento de los requerimientos que hagan referencia al rendimiento, a la usabilidad (UX), a la accesibilidad, a la compatibilidad y portabilidad y a la seguridad y control de acceso.

6.2.3.1. Rendimiento

El CABB exigirá que el rendimiento de la aplicación en uso (producción) cumpla y se ajuste a los requisitos no funcionales y al plan de pruebas diseñado en etapas tempranas. En cualquier caso, el comportamiento de la aplicación deberá cumplir de forma obligatoria los siguientes criterios en la ejecución de las pruebas técnicas.

- Prueba de escalabilidad: El tiempo de respuesta de la aplicación deberá mantenerse invariable con el incremento de usuarios concurrentes (a menos que exista alguna saturación de recursos del sistema), al menos hasta alcanzar la carga pico que será estimada en la fase de análisis y diseño y con la desviación aceptada.
- Prueba de estrés: Tras someter al sistema al doble de carga nominal, tras la disminución de dicha carga a la carga normal de trabajo (80%), la aplicación deberá garantizar su estabilidad y recuperación sin necesidad de reinicio. Se determinará en la fase de análisis y diseño el valor de dicha carga nominal del sistema.
- Prueba de estabilidad: La aplicación deberá garantizar un tiempo de respuesta estable manteniendo una carga nominal normal (80 %) durante al menos 12 h, o el tiempo que se estime conveniente en la fase de análisis y diseño de la aplicación.

6.2.3.2. Usabilidad (UX)

CABB exigirá que la aplicación mantenga unos criterios de usabilidad (UX) que permitan:

- El usuario debe saber en todo momento qué está ocurriendo en el sistema.
- La información debe presentarse siguiendo con un orden natural y lógico.
- El usuario es humano y susceptible de equivocarse, así que el sistema debe darle la oportunidad de retomar su camino fácilmente.
- El usuario reconoce los patrones utilizados, así que es importante mantenerlos a lo largo de todo el sistema para que una misma acción siempre signifique lo mismo.
- Diseñar interfaces claras para evitar, siempre que sea posible, que los usuarios cometan errores, aunque se dé la opción de rectificación.
- Las instrucciones deben estar siempre visibles o ser fáciles de encontrar. No debemos obligar al usuario a tener que recordar dónde está o de dónde viene.
- Hay que pensar en todos los usuarios, pudiendo implementar opciones rápidas que faciliten la navegación para aquellos que sean más habituales.
- Sólo se debe incluir lo relevante. Toda aquella información que compita con la importante estará dificultando el camino del usuario.
- El sistema debe reportar mensajes de error que deben ser claros, informar sobre el problema y sugerir de forma constructiva, si es posible, una solución.
- Aunque lo ideal es que el sistema pueda utilizarse sin necesidad de documentación, en algunos casos puede ser necesario proveer al usuario de ayuda y documentación. Esta debe ser fácil de encontrar, clara y concisa, facilitando el aprendizaje de la aplicación sin requerir demasiados conocimientos técnicos en su uso.

6.2.3.3. Accesibilidad

El cumplimiento de la accesibilidad de la aplicación incorporará posibilidades de navegación que garanticen el acceso a la información y a los servicios proporcionados, minimizando al máximo las limitaciones y/o restricciones por razón de discapacidad de cualquier carácter o condicionantes técnicos, atendiendo así a la normativa existente.

La accesibilidad no se refiere únicamente a personas discapacitadas. Un sitio web accesible y que se adapte a diferentes tipos de usuario podrá ser visitado por más personas; esta flexibilidad también da beneficios a personas con discapacidades temporales (una convalecencia o enfermedad, problemas de visión), personas de edad avanzada, con una conexión lenta a Internet, que utilizan un dispositivo móvil, etc.

Se deberán aplicar todas las pautas correspondientes al nivel de accesibilidad AA, llegando a un nivel AAA en aquellas secciones que la configuración de los contenidos y diseño lo permita. La accesibilidad se registrará por las pautas WAI indicadas por el World Wide Web Consortium (W3C).

6.2.3.4. Seguridad y Control de Acceso

El CABB exigirá la verificación y validación de seguridad y control de acceso a las aplicaciones y sistemas desarrollados.

La empresa adjudicataria, deberá tener en cuenta, por una parte, los activos de información de la aplicación, para determinar los posibles requisitos o prioridades de seguridad y acceso; y por otra, las amenazas o vulnerabilidades más frecuentes. Las pruebas a realizar consisten en la detección de las vulnerabilidades mediante distintas simulaciones de ataque sobre las mismas. Para la ejecución de las pruebas se utilizarán herramientas de automatización en este ámbito.

Respecto a la verificación de la seguridad y control de acceso a los sistemas, CABB tiene como objetivo minimizar el riesgo de materialización de las amenazas sobre su infraestructura, detectando posibles vulnerabilidades mediante el uso de técnicas y herramientas específicas de seguridad. Para ello, la empresa adjudicataria deberá proponer soluciones para su eliminación, con el objeto de garantizar y preservar las siguientes características:

- **Integridad:** El grado en que puede controlarse el uso y acceso al software y a los datos, tanto al personal autorizado como al no autorizado.
- **Confidencialidad:** La información sólo debe ser legible para los usuarios autorizados.
- **Disponibilidad:** El grado en que los sistemas y los datos están disponibles para los usuarios autorizados siempre que los necesiten.
- **No repudio:** El uso y/o modificación de la información por parte de un usuario debe ser irrefutable, es decir, que el usuario no puede negar dicha acción.

Cada una de las debilidades o vulnerabilidades, deberán estar incluidas en los informes.

Cada una de las debilidades o vulnerabilidades, deberán estar incluidas en los informes de pruebas de seguridad, con su respectiva propuesta de solución que indique como eliminarlas y en el peor de los casos, como mitigarlas.

Tanto las entregas parciales como la entrega final del desarrollo software no incluirán vulnerabilidades de seguridad; en particular, no podrán incluir vulnerabilidades registradas, por ejemplo, en el último "Top 10 de OWASP" actualizado.

No se recomienda detener el análisis de seguridad de la aplicación en las 10 vulnerabilidades de OWASP, es preciso valorar otras vulnerabilidades que se puedan dar en el contexto de ejecución específico de la aplicación a desarrollar y/o mantener.



6.3. Auditoría de Seguridad

De forma independiente se realizará una auditoría de seguridad sobre el nuevo portal Web Corporativo.

Como resultado se presentará un completo informe técnico de auditoría en el que se presentarán los fallos de seguridad y vulnerabilidades detectadas con las observaciones y recomendaciones de mejora.