



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

 nasertic



Pliego de prescripciones técnicas para el desarrollo de una plataforma de contenidos multimedia para Turismo de Navarra en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado con fondos de la Unión Europea – Next Generation EU

Noviembre 2024

 nasertic

Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.
| C/ Orcoyen, s/n. 31011 Pamplona - Navarra |
| info@nasertic.es | www.nasertic.es |
| Tel: 848 420 500 | Fax: 848 426 751 |

1. Objeto.....	3
2. Resumen de necesidades.....	4
2.1. Entorno tecnológico de la plataforma web.....	5
2.2. Desarrollo e innovación.....	5
2.2.1. Edición fotográfica.....	5
2.2.3. Otras funcionalidades.....	9
2.2.3.1 Búsquedas y contenidos relacionados.....	9
2.2.3.2 Automatización de la redimensión.....	11
2.2.4. Diseño y experiencia de uso.....	11
2.2.4.1 Diseño y usabilidad.....	11
2.2.4.2 Gestión multi-idioma.....	17
2.2.4.3 Accesibilidad.....	18
2.2.5. Usuarios y roles.....	18
2.2.6. Gestión interna.....	20
2.2.7. Analítica.....	20
2.3. Almacenamiento.....	20
2.4. Migración y plataforma.....	21
2.5. Mantenimiento.....	22
2.5.1. Mantenimiento técnico.....	22
2.6. Formación.....	24
2.7. Equipo profesional.....	25
2.8. Cronograma y metodología de trabajo.....	25
2.9. Propiedad de los trabajos.....	26

1. Objeto

Es objeto del presente documento el establecimiento de los requerimientos técnicos básicos para el desarrollo y puesta en marcha de una PLATAFORMA DE CONTENIDOS MULTIMEDIA integrada en el [portal profesional de Turismo de Navarra](#), que permita el almacenamiento, consulta y descarga de contenidos por parte de las personas usuarias interesadas en dichos materiales.

En estos momentos Turismo de Navarra cuenta con una [fototeca desarrollada en Sharepoint](#) que se pretende sustituir por la solución, mucho más completa y moderna, resultante de esta contratación; pero que puede usarse como referencia por las empresas licitadoras en cuanto al tipo de contenido, etiquetado, etc.

La plataforma de contenidos multimedia (Brand Center Turismo Navarra) tiene como propósito recopilar, organizar y almacenar una amplia gama de recursos visuales de alta calidad relacionados con temas específicos, lugares o eventos y permitir la descarga para su uso de estos contenidos por parte de todas las personas que puedan requerirlos.

Estos contenidos pueden ser utilizados para diversos fines, incluyendo la promoción turística y el marketing. Además, el Brand Center será un medio para proyectar la mejor imagen de este destino turístico; capturando momentos, paisajes, eventos y detalles que podrán ser compartidos a través de redes sociales o usados para la promoción de Navarra. Este proyecto innovador busca ofrecer un enfoque moderno y eficiente para la gestión y promoción de la cultura y el patrimonio de la Comunidad Foral.

Seguidamente, destacamos los puntos clave del Brand Center para impulsar el turismo y marketing en Navarra:

- **Promoción visual:** Un Brand Center puede ofrecer una amplia gama de imágenes y vídeos de alta calidad que resalten la belleza natural, la cultura y las actividades disponibles en Navarra. Estos recursos visuales pueden ser empleados en sitios web, redes sociales y otros materiales de marketing para atraer a potenciales visitantes.
- **Generación de contenido:** Un Brand Center puede ser una fuente constante de contenido visual para alimentar las plataformas de marketing digital y las redes sociales. Esto permitirá mantener una presencia online activa y mantener a los seguidores con un contenido fresco y atractivo.

- **Apoyo a campañas de marketing:** Un Brand Center bien abastecido facilitará la creación de campañas de marketing temáticas o dirigidas a segmentos específicos. Por ejemplo, fotografías de eventos culturales, actividades al aire libre, gastronomía local o experiencias únicas podrían emplearse para atraer a turistas. Los logotipos de diferentes marcas o instituciones relacionadas con la cultura, el turismo y la economía local podrían incluirse en estas campañas para reforzar la identidad de Navarra y fomentar la colaboración entre diversas entidades.

- **Creación de guías visuales:** Un Brand Center puede ser útil para elaborar guías visuales o itinerarios que ayuden a los turistas a planificar su viaje a Navarra. Estas guías pueden incluir mapas con puntos de interés y fotografías que ilustren lo que los visitantes pueden esperar.

En conclusión, un Brand Center podría tener un papel importante en la promoción del turismo y marketing de Navarra al ofrecer contenido visual atractivo que podrá ser utilizado en campañas de marketing o en redes sociales.

Su uso no será masivo, sino acotado a profesionales del ámbito de la comunicación, el turismo y la promoción con una estimación media de unas 1000 personas usuarias al mes. Lo que habrá que ser tenido en cuenta para el cálculo de los costes de uso de las herramientas y funcionalidades que se planteen en la herramienta.

Por ello, NASERTIC lleva a cabo la presente licitación encaminada al desarrollo del Brand Center Turismo de Navarra, su integración en la web profesional, la migración del sistema actual, la formación del personal y el mantenimiento de la herramienta. El contrato no incluirá el alojamiento que se realizará en servidores locales de Gobierno de Navarra

2. Resumen de necesidades

El alcance del contrato para la puesta en marcha del BRAND CENTER TURISMO NAVARRA incluirá:

- * Desarrollo de la plataforma web.

- * Integración y puesta en marcha en la web profesional de Turismo de Navarra,

- * Migración de contenidos desde la plataforma actual en Sharepoint a la nueva solución
- * Mantenimiento de la herramienta
- * **Formación**

2.1. Entorno tecnológico de la plataforma web.

Para el desarrollo de la plataforma y su integración con la estructura actual de la página profesional de turismo, será requisito que el desarrollo esté realizado sobre Liferay DXP. Liferay DXP (versión 7.2) es la plataforma en la que está realizado todo el portal de Turismo de Navarra y desarrollando la plataforma en este entorno se facilita la integración en el portal actual y en el entorno tecnológico de Gobierno de Navarra.

Este desarrollo está enmarcado en un proyecto de I+D+i que requiere de innovaciones tecnológicas aplicadas a la solución desarrollada que aprovechen nuevas tecnologías como la IA o la edición dinámica de contenidos para facilitar el uso del material audiovisual de Turismo de Navarra

2.2. Desarrollo e innovación.

Además de la funcionalidad básica de almacenamiento etiquetado de contenido fotográfico y de vídeo y visualización, selección y descarga del mismo, se pretende incorporar a la plataforma algunos elementos de innovación que mejoren la experiencia de las personas usuarias y aporten funcionalidades innovadoras al Brand Center.

2.2.1. Edición fotográfica

La edición fotográfica online se ha convertido en una herramienta práctica para quienes desean editar imágenes de forma ágil y simple, sin necesidad de instalar programas especializados en su dispositivo. El Brand Center incluirá las siguientes funcionalidades:

- **Filtros:** Los usuarios podrán aplicar filtros para modificar los colores, la iluminación y el contraste de la foto, generando diferentes estilos y ambientes.
- **Ajustes básicos:** Los usuarios tendrán la opción de modificar el brillo, el contraste, la saturación y la temperatura de color de una imagen.
- **Stickers:** Los usuarios podrán agregar stickers a una imagen para darle un toque divertido o destacar ciertos detalles.

- **Textos:** Los usuarios podrán elegir entre distintas fuentes, colores y tamaños para personalizar textos y añadir mensajes a las fotos.
- **Recortes y rotaciones:** Los usuarios podrán recortar imágenes para eliminar partes no deseadas y rotarlas para ajustar la orientación.

Este editor online será fácil de usar y accesible desde cualquier dispositivo. Además, estará diseñado para usuarios que buscan realizar ediciones rápidas y simples en sus fotos para compartirlas en redes sociales.

Dado que este editor online se ejecutará directamente en el navegador del usuario, la herramienta utilizada debe ser un cliente JavaScript compatible con cualquier plataforma. Deberá ser una herramienta gratuita o que no genere costes variables y recurrentes como, por ejemplo: Fabric.js o Konva.js, dos bibliotecas de JavaScript muy populares utilizadas para la edición gráfica online. Ambas ofrecen diferentes características y capacidades para trabajar con gráficos, imágenes y animaciones. Podrán proponerse otras soluciones similares siempre que no generen costes recurrentes o variables.

2.2.2. Etiquetado híbrido

La funcionalidad de etiquetado híbrido ofrecerá una solución completa para la organización, clasificación y búsqueda de imágenes. Al combinar varios métodos de etiquetado, esta funcionalidad busca optimizar la eficiencia y precisión en la gestión de imágenes. A continuación, se describen las distintas formas de etiquetado que tendrá el Brand Center.

- El etiquetado por **metadatos** aprovechará la información integrada en la propia fotografía, como la ubicación geográfica y detalles técnicos sobre el dispositivo utilizado. Estos metadatos serán cruciales para categorizar y organizar las imágenes de manera automática, permitiendo búsquedas específicas basadas en criterios como la localización.
- El etiquetado **automático con inteligencia artificial** analizará el contenido visual de las imágenes y asignará etiquetas relacionadas con los objetos y personas presentes en las mismas. Esta tecnología de inteligencia artificial identificará características visuales específicas y generará etiquetas descriptivas en castellano, agilizando la categorización de imágenes.
- El **etiquetado manual**, por su parte, permitirá a los editores asignar etiquetas según su criterio y conocimiento sobre el contenido de las imágenes. Esta opción será

especialmente útil para detalles más específicos que la inteligencia artificial puede no detectar, como el nombre de eventos concretos. El editor también podrá revisar, modificar y elegir manualmente las etiquetas generadas por el etiquetado por metadatos o por el etiquetado automático para garantizar que todas las imágenes estén correctamente etiquetadas.

El etiquetado híbrido es una de las innovaciones clave de este proyecto, ya que combina la eficiencia de los sistemas automatizados con la precisión y el conocimiento de los gestores de contenido. Esto nos permitirá aprovechar al máximo las capacidades tecnológicas para etiquetar los contenidos de manera rápida y precisa, sin descuidar la validación y el aporte de la Dirección General de Turismo.

Con estos objetivos y funcionalidades en mente, se ha creado un wireframe de ejemplo para la pantalla de carga de nuevos recursos visuales:

Explorar
Premium
ES

Subir nuevo recurso

Instrucciones:

-
-
-
-

Foto

Información legal

Autor *	Compra / Cesión *
<input type="text" value="Turismo de Navarra"/>	<input type="text" value="Compra"/>
Fecha de adquisición	Derechos de explotación *
<input type="text" value="dd/MM/yyyy"/>	<input type="text" value="Todos los derechos"/>
Peso original (MB)	Vencimiento de derechos *
<input type="text" value="2.28"/>	<input type="text" value="Indefinido"/>

Observaciones

El Monumento al Peregrino del Alto de la sierra del Perdón es el mejor y más importante monumento dedicado al Camino de Santiago en Navarra.

Contrato

Seleccione una opción...

Datos del recurso

Código *	Titulo
<input type="text" value="24-TN-000123"/>	<input type="text" value="Monumento al Camino en el Alto del Perdón"/>
Nombre del recurso *	Categoría del recurso
<input type="text" value="Monumento al Camino en el Alto del Perdón"/>	<input type="text" value="Seleccione varias opciones..."/>
Localidad *	Zona *
<input type="text" value="Navarra"/>	<input type="text" value="Prepirineo"/>
UGET	
<input type="text" value="Seleccione una opción..."/>	

Descripción (accesibilidad) *

El Monumento al Peregrino del Alto de la sierra del Perdón es el mejor y más importante monumento dedicado al Camino de Santiago en Navarra.

Otros datos de interés

Perfil *

Producto *

Etiquetas

Automáticas

Cielo

Nube

Exterior

Pasto

Persona

Hombre

Atardecer

Suelo

Paisaje

Parado

Gente

Campo

Metadatos del recurso

<input type="text" value="Tamaño en pixeles: 4872x3248"/>	<input type="text" value="Fecha de captura: 14/05/2024"/>
---	---

Guardar y continuar

Cancelar

[Aviso legal](#)
[Privacidad y cookies](#)
[Accesibilidad](#)

De acuerdo con el diseño del wireframe de ejemplo, la interfaz incluirá campos predefinidos y personalizables para introducir información clave como los derechos de la imagen. La personalización de campos permitirá al editor añadir más opciones (perfiles, productos etc.) y también poder modificar (añadir, borrar, etc.) las opciones de los menús desplegables

Para simplificar la tarea de agregar información a cada recurso, se agregarán automáticamente metadatos extraídos de la fotografía, como la fecha de captura. Además, permitirá seleccionar de forma diferenciada etiquetas generadas automáticamente y modificarlas para adecuarse a las necesidades específicas de cada imagen. La solución deberá asegurar un etiquetado preciso y relevante de las imágenes para sus distintos contextos de uso.

Todos los métodos de etiquetado se integrarán en la plataforma del Brand Center para ofrecer una experiencia de usuario unificada y sencilla. No obstante, el etiquetado automático también requerirá una integración a través de una API para analizar las imágenes. Durante el proceso de investigación de este proyecto se han identificado algunas soluciones de inteligencia artificial que brindan servicios gratuitos de etiquetado automático de imágenes, como Google Cloud Vision o Azure AI Vision. La plataforma que se elija entre estas u otras soluciones debe aportar las funcionalidades descritas y su coste debe estar integrado en el precio de licitación. En el caso de que estas plataformas produzcan costes variables por uso, se desarrollará un sistema que corte el servicio en caso de llegar al límite de consultas previstas en la versión más básica de la tarifa de servicio.

2.2.3. Otras funcionalidades

2.2.3.1 Búsquedas y contenidos relacionados

El Brand Center integrará funciones avanzadas de búsqueda y recomendación de contenidos basadas en el sistema de etiquetado híbrido. Las personas usuarias podrán realizar búsquedas con diversos criterios, como palabras clave, categorías, etiquetas y otros parámetros relevantes, para encontrar de manera precisa los contenidos que más se adapten a sus intereses o necesidades específicas. Además, el sistema de recomendación utilizará este etiquetado de contenidos para sugerir recursos visuales similares a aquellos usuarios que estén explorando. Al analizar las etiquetas asociadas, la plataforma podrá recomendar otros contenidos que podrían interesar al usuario, facilitando la exploración de materiales relacionados y brindando una experiencia más personalizada.

Este buscador facetado se puede implementar con Elastic Search, el motor de indexación que utiliza por defecto Liferay DXP. Para ello, se deberá crear y configurar un índice específico en

Elastic Search que almacenará los datos de Liferay DXP. Este índice se configurará mediante mappings y settings que determinen cómo se analizará y almacenará el contenido textual; un punto crucial para la posterior implementación de un buscador.

Una vez configurado Elastic Search, se procederá a la integración con Liferay DXP. En esta fase, se definirán los índices que Liferay DXP utilizará para interactuar con Elastic Search, asegurando que el contenido se almacene y recupere correctamente. En el panel de administración de Liferay DXP, también se configurarán las facetas que se utilizarán en las búsquedas. Las facetas permitirán categorizar y filtrar los resultados de búsqueda según criterios específicos como tipo de contenido, categorías, etiquetas, entre otros. Esta configuración se realizará a través de la sección de configuración del sistema, donde se añaden y ajustan las facetas según las necesidades del Brand Center.

Para implementar la búsqueda facetada, se desarrollará un portlet ad-hoc de búsqueda en Liferay DXP. Este portlet utilizará las APIs de búsqueda de Liferay para interactuar con Elastic Search, enviando consultas y recibiendo resultados. El portlet deberá estar configurado para manejar las facetas definidas previamente, permitiendo a los usuarios refinar sus búsquedas según los criterios disponibles.

La funcionalidad de sugerencias de contenido relacionado se implementará configurando analizadores y mecanismos de sugerencia en Elastic Search. Funcionalidades como Completion Suggesters o Phrase Suggesters son útiles para generar sugerencias basadas en las consultas de los usuarios. Estas sugerencias ayudarán a los usuarios a encontrar contenido relevante de manera más eficiente.

Además de las facetas y sugerencias de contenido, se implementará un buscador predictivo que anticipe las necesidades del usuario mientras escribe su consulta. Se requiere un buscador que utilice tecnologías de autocompletado y aprendizaje automático para ofrecer resultados relevantes en tiempo real a medida que el usuario ingresa texto en la barra de búsqueda. Configurando Elastic Search con capacidades de predicción y utilizando componentes de frontend que soporten autocompletado, se busca mejorar aún más la experiencia del usuario al proporcionar resultados precisos y relevantes antes de que terminen de escribir su consulta completa.

Este proceso asegurará una integración completa de Elastic Search con Liferay DXP, proporcionando un buscador facetado robusto y la capacidad de sugerir contenido relacionado, lo que mejorará significativamente la experiencia del usuario al interactuar con el contenido del Brand Center.

2.2.3.2 Automatización de la redimensión

La plataforma ofrecerá la funcionalidad de redimensionamiento automático de imágenes y videos. Las personas responsables de la administración de la plataforma podrán definir las resoluciones deseadas para los contenidos visuales utilizados en el Brand Center. Una vez establecidas estas especificaciones, el sistema ajustará automáticamente todas las imágenes y videos de la biblioteca a las resoluciones deseadas, garantizando que todas las imágenes y videos cumplan con las directrices de tamaño y calidad uniformes. Además, los usuarios podrán descargar las imágenes y videos en las dimensiones predefinidas por la administración.

2.2.4. Diseño y experiencia de uso

El diseño y la experiencia de uso son elementos fundamentales en el desarrollo de esta herramienta, que tendrá que tener en cuenta las siguientes características:

2.2.4.1 Diseño y usabilidad

El diseño base será visitnavarra.es y se ajustará según las tendencias de los principales stocks fotográficos del mercado. Este diseño se enfocará en la constante exploración de nuevos contenidos visuales para atraer y fidelizar la audiencia. Además, es importante que el diseño cumpla con los estándares de accesibilidad y usabilidad, asegurando así una experiencia óptima para todo tipo de personas usuarias.

Para respaldar estas ideas, se han preparado wireframes de las principales pantallas del Brand Center. Estos wireframes servirán como guía visual para el equipo de diseño y desarrollo, facilitando la implementación coherente y efectiva del diseño en todas las áreas de la plataforma.

Home

En la página de inicio o home, el primer elemento destacado será un potente buscador diseñado para fomentar la exploración activa por parte de los usuarios. Este buscador estará equipado con

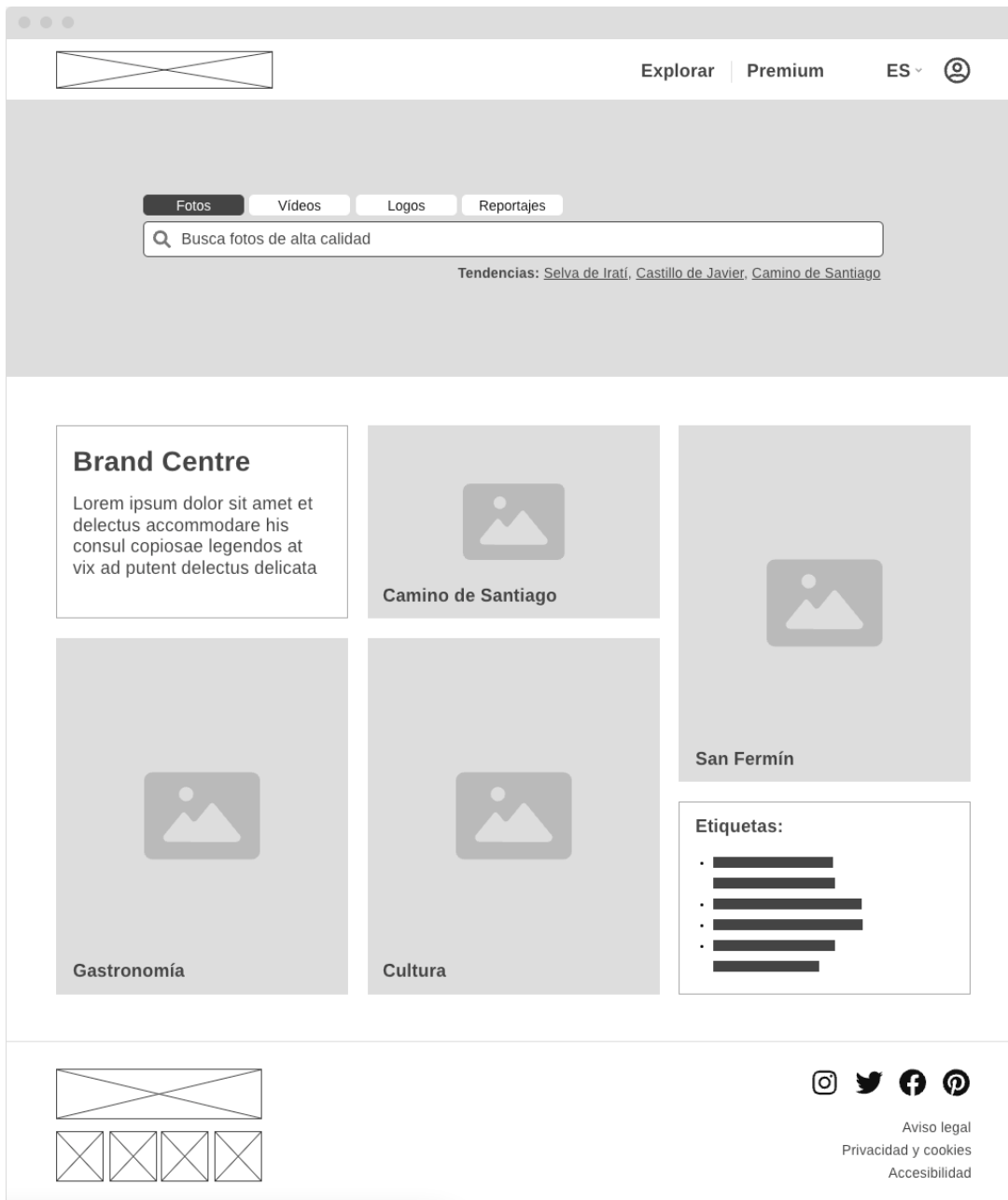
filtros simples pero efectivos, diseñados para facilitar aún más la búsqueda de los contenidos deseados. Los filtros estarán divididos en dos grupos principales:

- **Tipo de recurso visual.** Permitirá seleccionar una de las siguientes opciones: fotos, videos, logos y reportajes.
- **Tendencias en las búsquedas.** Se mostrarán como enlaces las búsquedas más populares entre los usuarios.

Justo debajo del buscador, con el objetivo de promover el descubrimiento de nuevos contenidos, se presentará una galería dinámica que combinará tanto elementos visuales como textuales. Los contenidos visuales serán una ventana hacia diversas categorías o álbumes, permitiendo a los usuarios explorar una amplia gama de contenido visualmente atractivo.

Mientras tanto, los textos destacados servirán como llamadas de atención, invitando a los usuarios a sumergirse aún más en la experiencia del sitio.

Esta disposición estratégica en la página de inicio tiene como propósito ofrecer a los usuarios una experiencia de navegación intuitiva y atractiva desde el primer momento en que ingresen en el Brand Center. Al proporcionar un buscador destacado y fácil de usar, junto con una galería de contenidos que mezcla lo visual y lo textual, estaremos facilitando tanto la búsqueda específica de contenido como el descubrimiento de nuevos recursos visuales.



Listado de resultados

El listado de resultados estará diseñado para proporcionar una experiencia de uso fluida y eficiente. El título de la página reflejará el término de búsqueda o el nombre de la categoría o álbum seleccionado, asegurando una navegación clara y contextualizada. Justo debajo del título, el buscador seguirá siendo el punto focal, permitiendo refinar aún más las búsquedas con filtros sencillos de usar.

El filtro de selección de tipo se complementará con filtros adicionales desplegables, diseñados para refinar las búsquedas de manera más específica y detallada. Además, gracias al análisis de las etiquetas de los resultados, también se mostrarán las etiquetas más relevantes dentro del contexto de búsqueda. Esto se logrará seleccionando automáticamente las etiquetas que más recursos tengan, lo que permitirá acceder a los temas y categorías más significativos relacionados con las búsquedas.

Los resultados de la búsqueda se presentarán como una galería de imágenes, dispuestas en un formato de scroll infinito para una navegación sin interrupciones. El orden de los resultados cambiará periódicamente para fomentar el descubrimiento de nuevos contenidos. No obstante, la primera fila podrá destinarse a destacados, según las preferencias de la Dirección General de Turismo.

Cada imagen estará acompañada del nombre del recurso correspondiente y ofrecerá la opción de selección. Si se seleccionan uno o más elementos, aparecerá el botón de descarga, permitiendo al usuario descargar todos los elementos seleccionados en un archivo ZIP. Además, este botón de descarga ofrecerá la flexibilidad de elegir el tamaño del recurso deseado, adaptándose a las necesidades específicas de cada usuario.

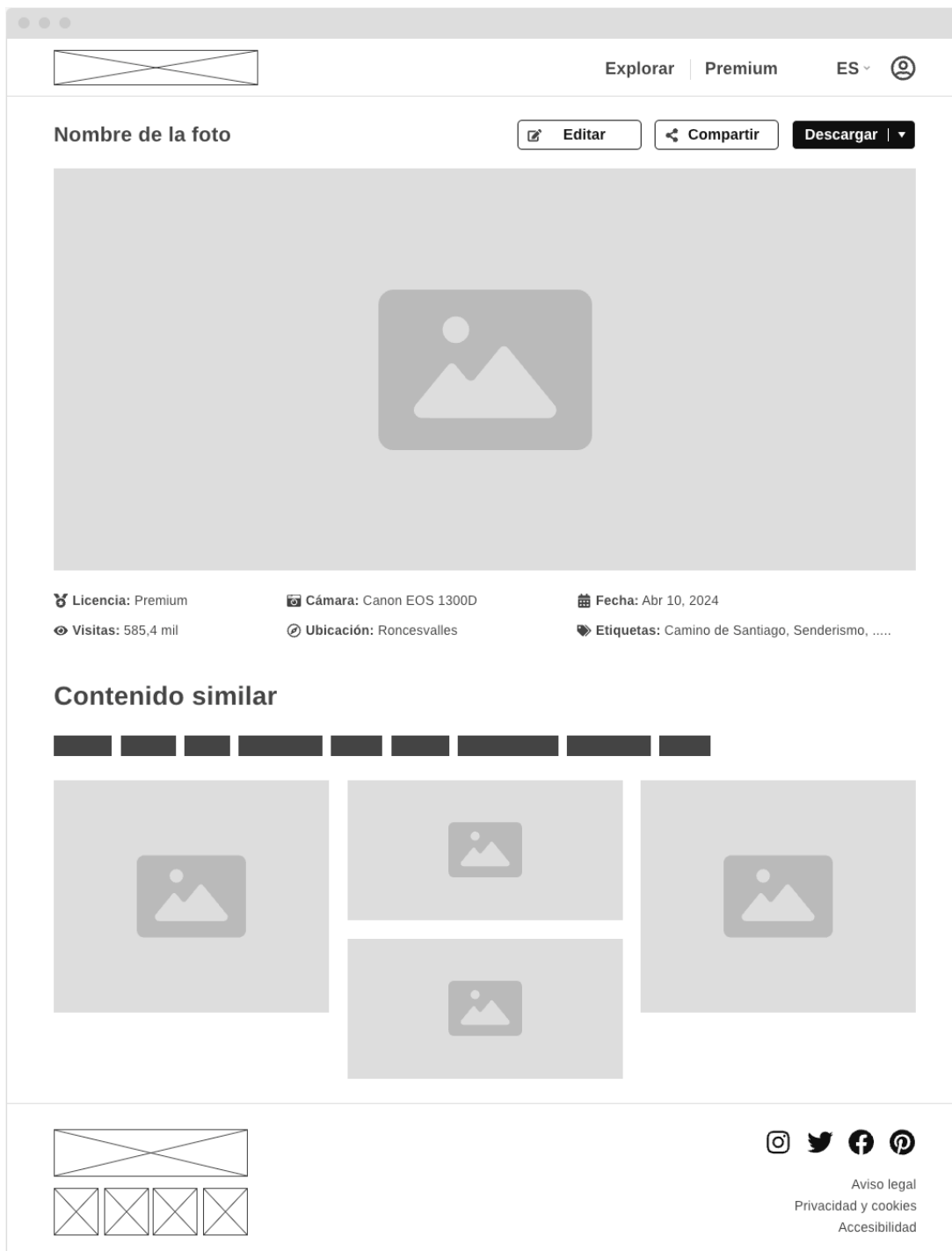
compartir el contenido en redes sociales, ampliando su alcance y visibilidad, y la posibilidad de descargarlo en diferentes formatos para adaptarse a diversas necesidades.

Justo debajo del nombre del recurso, la imagen ocupará un lugar central, siendo el punto focal de la página y permitiendo apreciar el contenido visual en su totalidad. A continuación, se presentará una tabla con datos relevantes de la imagen, como detalles sobre la licencia de uso, proporcionando transparencia y claridad en cuanto a los términos de uso del contenido.

Seguidamente, se ofrecerá una sección de contenido similar, donde se mostrarán etiquetas relacionadas con el contenido actual, permitiendo a los usuarios explorar una galería de imágenes sugeridas y relacionadas. Esta función fomentará la exploración continua y el descubrimiento de nuevo contenido afín a los intereses del usuario, enriqueciendo así su experiencia en el Brand Center.

Finalmente, para asegurar consistencia en todas las páginas, se incluirán elementos comunes como la cabecera (header) y el pie de página (footer). En la cabecera destacará el logo y presentará un menú simple diseñado para fomentar la exploración de contenido y despertar la curiosidad por los términos premium. Además, desde la cabecera, se podrá cambiar el idioma y, para aquellos que hayan iniciado sesión, visualizar los datos de su perfil y cerrar sesión.

Por otro lado, el pie de página contará con un espacio reservado para mostrar los logos de las distintas instituciones asociadas o colaboradoras. Además, habrá una sección destinada a promocionar las redes sociales y otra sección para el acceso directo a los términos legales, garantizando así una experiencia transparente y confiable.



2.2.4.2 Gestión multi-idioma

La plataforma se desarrollará en castellano, pero deberá integrar la posibilidad de traducción automática de los contenidos con un servicio tipo Google Translator o equivalente.

Aunque la herramienta se desarrollará únicamente en castellano, la empresa licitadora deberá tener en cuenta que la evolución futura que se pueda hacer de esta herramienta permita la integración multi-idioma.

2.2.4.3 Accesibilidad

El diseño deberá cumplir los criterios de conformidad AA según la norma WCAG 2.1.

2.2.5. Usuarios y roles

El Brand Center diferenciará dos grupos de usuarios: internos o externos. Cada grupo, a su vez, contará con roles específicos que establecerán los permisos y accesos dentro de la plataforma:

Usuarios internos:

- **Administrador:** Este rol tendrá acceso completo al Brand Center, lo que incluirá la capacidad de gestionar usuarios y configuraciones.
- **Editor:** Los usuarios con este rol podrán cargar, editar y eliminar recursos visuales, además de mantener los filtros y subfiltros de los datos auxiliares.

Los usuarios internos se identificarán en la herramienta con los métodos habituales de Liferay establecidos por Gobierno de Navarra

Usuarios externos:

- **Premium:** Estos usuarios serán los únicos en poder descargar contenido exclusivo con una licencia limitada.
- **Standard:** Podrán consultar y descargar contenido con licencia amplia de uso, así como visualizar (con marca de agua) el contenido con licencia limitada.
- **Invitado:** Este rol solo podrá consultar (con marca de agua) el contenido con licencia amplia de uso.

Proceso de registro:

La herramienta deberá prever un sistema de identificación mediante usuario (correo electrónico) y contraseña (cifrada) para usuarios externos que permita:

- Gestión de roles por parte del usuario administrador. Deberá prever un espacio donde el usuario administrador pueda otorgar rol Premium a un registro standard y revocar esos permisos en caso de que sea necesario. También se valorará que el sistema notifique al usuario administrador que hay peticiones de rol Premium pendientes.

- Recuperación de la contraseña. El sistema de identificación debe incluir un sistema sencillo de recuperación de contraseña que cumpla con los requisitos de seguridad.
- Eliminar cuenta. El sistema de identificación debe contar también con un procedimiento para eliminar la cuenta en caso de que la persona usuaria lo desee.

Los usuarios externos deberán registrarse por sí mismos a través de un formulario de inscripción. Al registrarse, la plataforma asignará automáticamente el rol Standard a estos nuevos usuarios. Además, tendrán la opción de solicitar una actualización a la membresía premium. Una vez hayan realizado la solicitud de actualización, los administradores la revisarán y aprobarán según proceda.

La gestión de usuarios externos debe implementarse cómo una entidad diferenciada de los usuarios de la plataforma Liferay (interno) debido a requerimiento y cumplimiento del tipo de accesos de personas externas en plataformas de GdN.

La entidad de usuarios externos debe garantizar un almacenamiento seguro de contraseñas (cifrado).

A continuación, la siguiente tabla resume los usuarios y sus permisos dentro del Brand Center:

	Usuarios internos		Usuarios externos		
	Administrador	Editor	Premium	Standard	Invitado
Gestión de recursos visuales					
Cargar nuevos recursos	X	X	-	-	-
Modificar recursos	X	X	-	-	-
Eliminar recursos	X	X	-	-	-
Gestión de datos auxiliares					
Crear nuevos filtros y subfiltros	X	X	-	-	-
Modificar filtros y subfiltros	X	X	-	-	-
Gestión de roles					
Alta nuevos usuarios	X	-	-	-	-
Aceptar solicitud premium	X	-	-	-	-
Baja usuarios	X	-	-	-	-
Licencia limitada					
Ver/consultar recursos	X	X	X	X	-
Descargar recursos	X	X	X	-	-
Licencia amplia de uso					

Ver/consultar recursos	X	X	X	X	X
Descargar recursos	X	X	X	X	-

2.2.6. Gestión interna

La plataforma diseñada deberá contar con una herramienta de gestión interna orientada a las personas administradoras desde la que se pueda realizar las tareas de:

- gestión de usuarios: altas/bajas/modificaciones, asignaciones de roles etc.
- gestión de datos auxiliares, tablas, etiquetado automático, etc.
- gestión de imágenes: altas, bajas, modificaciones (que permita buscar la imagen de la misma forma que cuando se consulta, y que permita borrados en bloque –tras seleccionar varias fotos de entre los resultados-)

Así como cualquier otra tarea que la herramienta destine a las personas usuarias con rol de administración.

2.2.7. Analítica

Este proyecto implementará Google Analytics para comprender mejor el comportamiento de uso. Con esta herramienta, se podrá rastrear el número de visitas, el comportamiento de uso y las descargas de contenido. Esto permitirá a la Dirección General de Turismo tomar decisiones informadas para mejorar la experiencia y alcanzar sus objetivos de manera más efectiva.

2.3. Almacenamiento

La capacidad de acceder rápidamente a nuestros recursos y de transferirlos con eficiencia es crucial para mantener un flujo de trabajo eficiente y productivo. La propuesta vendrá con la definición de la infraestructura necesaria para alojar la web y garantizar la disponibilidad, el rendimiento óptimo y la seguridad, así como la escalabilidad de forma sencilla.

El almacenamiento de todo el material audiovisual disponible en la plataforma no es objeto de este contrato, pero se debe tener en cuenta que se realizará en un servidor dedicado de Gobierno de Navarra y se prevé un volumen de almacén de 4Tb ampliables en caso de necesidad.

Además de las fotografías actualmente existentes en la fototeca en uso, se prevé que la nueva plataforma de contenidos albergue también vídeos, con el consiguiente aumento de peso de

almacenamiento y descarga. Todos los materiales se almacenarán con un nivel de calidad alto optimizado; pero la herramienta deberá primar la descarga optimizada al tamaño de uso, redimensionando los materiales originales para evitar flujos de descarga excesivamente pesados que ralenticen o bloqueen la herramienta.

2.4. Migración y plataforma

En estos momentos la Dirección General de Turismo dispone de una [fototeca desarrollada en SharePoint](https://fototecaturismo.visitnavarra.es/es-es/Paginas/default.aspx) <https://fototecaturismo.visitnavarra.es/es-es/Paginas/default.aspx> , cuyo contenido será requisito migrar a la nueva plataforma dentro del presente contrato. Esta migración de SharePoint a Liferay requerirá seguir varios pasos para asegurar la correcta transferencia de todos los datos necesarios. A continuación, se detallan los hitos necesarios para esta migración:

1. Evaluación y planificación:
 - a. Revisión de la fototeca existente: Analizar la estructura de la fototeca actual en SharePoint, incluyendo el tamaño, la cantidad de imágenes, los metadatos y las clasificaciones.
 - b. Evaluación de la plataforma de destino: Investigar las características y capacidades de la nueva plataforma para identificar cómo se integrarán las imágenes y los metadatos.
 - c. Planificación de la migración: Definir los objetivos de la migración y crear un plan que incluya los posibles riesgos.
2. Preparación de los datos:
 - a. Exportación de la fototeca: Se emplearán las herramientas disponibles en SharePoint para exportar la fototeca y los datos relacionados, incluidos imágenes y metadatos. Los datos podrán exportarse en formatos como CSV, JSON o XML. Por otro lado, no se llevará a cabo la migración de los usuarios.
 - b. Limpieza y transformación de datos: Realizar una limpieza de los datos exportados para eliminar duplicados o datos innecesarios. También puede ser necesario transformar los datos para que sean compatibles con la plataforma de destino.
3. Configuración e importación en la plataforma de destino:
 - a. Estructura y configuración: Configurar la nueva plataforma para crear una estructura que sea similar o equivalente a la fototeca de SharePoint. Esto incluye la creación de categorías, etiquetas y otros metadatos relevantes.

- b. Carga de imágenes: Transferir las imágenes a la nueva plataforma. Esto puede realizarse de forma manual o automatizada, dependiendo de la cantidad de imágenes.
 - c. Importación de metadatos: Utilizar las herramientas disponibles en la plataforma de destino para importar los metadatos exportados de SharePoint. Es importante asegurarse de que los metadatos se asocien correctamente con las imágenes.
4. Pruebas y validación:
- a. Pruebas de funcionalidad: Realizar pruebas para verificar que las imágenes y los metadatos se han importado correctamente y que todo funciona según lo esperado.
 - b. Corrección de errores: Si se encuentran problemas durante las pruebas, realizar las correcciones necesarias.
 - c. Documentación: Preparar documentación que describa el proceso de migración y las pruebas realizadas para su validación.

Se requerirá por parte de la empresa licitadora una propuesta detallada del plan de migración propuesto.

2.5. Mantenimiento

En los trabajos de soporte y mantenimiento deberán estar incluidas las actuaciones necesarias, tanto correctivas, preventivas y de evolución para el correcto funcionamiento de la plataforma, contribuyendo así al mantenimiento correctivo, preventivo y evolutivo sobre la misma. El coste derivado de toda la infraestructura y su mantenimiento durante, al menos, dos (2) años estará incluido en la propuesta económica.

2.5.1. Mantenimiento técnico

Este punto identifica los servicios solicitados para el soporte de la plataforma de gestión de contenidos web de Turismo de Navarra cuyos entornos tecnológicos forman parte de la propuesta. Estos servicios se realizarán sobre los entornos que se desplegarán en la puesta en producción de la nueva plataforma. La prestación de estos servicios estará coordinada por un responsable del área TIC de Gobierno de Navarra, y coordinados con la persona responsable

definida en cada caso por la empresa adjudicataria. De forma general, estos servicios serán prestados en remoto.

a. Mantenimiento Evolutivo

Este servicio comprende la puesta a disposición del software más actualizado para la plataforma de gestión de contenidos web a lo largo del periodo del contrato.

Estas actualizaciones deben garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en las materias afectadas por el sistema. Estos servicios incluyen la incorporación de nuevas funcionalidades en el producto, mejoras en el ámbito de seguridad informática e integración a las prestaciones que la tecnología del momento ofrezca.

b. Mantenimiento Correctivo

Estos servicios comprenden la realización de actuaciones destinadas a resolver cualquier incidencia que afecte al entorno tecnológico descrito anteriormente.

Estos servicios incluyen las operaciones de análisis y programación precisas para la corrección de errores que sean detectados en la versión desplegada, así como comportamientos ajenos a la descripción funcional y técnica sobre la que se diseñó y programó la aplicación, y que no fueron descubiertos en los periodos de prueba.

c. Mantenimiento Adaptativo

Estos servicios comprenden las operaciones de análisis y programación precisas para el mantenimiento con carácter operativo del sistema actual. En este epígrafe se incluyen por ejemplo los “porting” del producto a nuevas versiones de sistemas operativos o bases de datos relacionales.

Se deberá incluir también en el mantenimiento las actualizaciones de versión de la herramienta de gestión, en especial la posible actualización a Liferay 7.4 en el momento en que migre todo el sistema actual en el que está trabajando Turismo de Navarra (actualmente versión 7.2)

d. Asistencia Técnica

Estos servicios comprenden la resolución de incidencias en el uso normal de los productos, así como la asesoría sobre la mejor forma de utilizar las posibilidades de la plataforma. Estos servicios

se prestarán en modo remoto, utilizando tanto un portal web habilitado, al menos, a personal certificado en la plataforma desplegada.

e. Niveles de servicio

En función de la importancia, las incidencias trasladadas al proveedor serán clasificadas entre la tipología que se muestra en la siguiente tabla. En función de los niveles de criticidad se definen los tiempos máximos de resolución asociados a cada tipología.

Tipo de incidencia	Características	Tiempo máximo de resolución
Crítica	Impiden funcionamiento básico de la aplicación.	16 horas laborables
Urgente	Impiden desarrollar funciones adicionales en la aplicación.	5 días laborables
Ordinaria	Ninguna función se encuentra degradada y puede resolverse por medios alternativos.	14 días laborables

Los tiempos de respuesta se contabilizan desde el momento en el que la comunicación se registra en el sistema de gestión de incidencias del adjudicatario. El procedimiento permitirá a Turismo de Navarra proponer la criticidad de la comunicación. Toda comunicación recibida deberá ser catalogada por el adjudicatario, revisando la criticidad propuesta por la empresa en un tiempo máximo, salvo casos absolutamente excepcionales y justificados, de 60 minutos en horario laboral.

2.6. Formación

La propuesta incluirá un programa de formación para las personas que deben gestionar esta plataforma de cara a comprender y aprender a usar todas las funcionalidades previstas en la solución.

El plan de formación incluirá el suministro de manuales y documentación técnica necesaria para cada uno de los perfiles internos que tengan que administrar y usar la herramienta desarrollada, tras realizar las formaciones pertinentes.

2.7. Equipo profesional

Las empresas licitadoras tendrán que presentar el equipo profesional que será asignado al proyecto.

Tendrán que cubrirse como mínimo los siguientes perfiles:

- Tecnología
 - o Director técnico
 - o Arquitecto experto en la plataforma propuesta
 - o Desarrollador experto en la plataforma propuesta
- Diseño y contenido
 - o Experto en usabilidad web
 - o Diseñador con experiencia en interfaces de usuario web
 - o Maquetador experto en tecnología HTML, CSS, Javascript, etc.
 - o Analista de perfiles y comportamiento de usuarios
- Otros
 - o Gestor de cuentas
 - o Interlocutor con Turismo de Navarra

Varios de los perfiles indicados podrán ser cubiertos por una misma persona siempre que no vaya en detrimento de la viabilidad del proyecto. El equipo profesional deberá contar con la formación y experiencia adecuada para cubrir los perfiles.

2.8. Cronograma y metodología de trabajo

La propuesta deberá venir acompañada por un cronograma detallado de todas las fases del proyecto y la duración de éstas realista y ajustado a los tiempos necesarios para desarrollar cada fase.

Deberán estar incluidas reuniones periódicas entre los responsables e interlocutores del proyecto para proporcionar la información necesaria a la planificación del proyecto.

Se propondrá un sistema de metodología ágil para el desarrollo del servicio.

2.9. Propiedad de los trabajos

En los términos permitidos por la Ley de Propiedad Intelectual, todos los trabajos ejecutados al amparo de este contrato, serán propiedad del Gobierno de Navarra, así como toda la documentación desarrollada y poseerá en exclusiva todos los derechos sobre la misma.