

# Estrategia Digital

---

2023 - 2025

---

BIBLIOTECA  
NACIONAL  
DE ESPAÑA



# Introducción

El 29 de diciembre de 1711 se daba el visto bueno para la creación de lo que sería la Real Biblioteca Pública, Biblioteca Nacional a partir de 1836. Su vocación de servicio público marca la historia y misión de esta institución, desde su nacimiento.

Desde entonces, la BNE lleva más de tres siglos describiendo, identificando y dando acceso al patrimonio que conserva, que se calcula actualmente en unos 35 millones de piezas. Es una biblioteca de preservación, y en cumplimiento de la legislación del depósito legal, recibe y custodia toda la producción bibliográfica nacional. También es responsable de promover la difusión de este patrimonio, de acuerdo a su estatuto y misión.

***Reunir, preservar, dar acceso, difundir, promover que el patrimonio se conozca y se utilice. Seguimos haciendo lo mismo, también en la era digital.***

A finales de los años 90, la Biblioteca comenzó digitalizando sus colecciones como medio de preservación, especialmente de prensa histórica y en sustitución o complemento de los procesos de microfilmación. En 2008 abordó el primer proyecto masivo de digitalización de sus colecciones físicas gracias al apoyo de Telefónica; la colaboración con Red.es permitió continuar el camino de transformación y abrir nuevas vías de uso, recreación, generación de nuevo conocimiento y participación ciudadana con BNElab.

Lo digital ha transformado, transforma constantemente, nuestra relación con el mundo y con los demás en todas las dimensiones posibles: nuestras conexiones sociales, políticas y económicas se han visto radicalmente condicionadas por los nuevos parámetros de producción y difusión de información, conocimiento y cultura. Estos nuevos parámetros desafían los procesos tradicionales de fijación y transmisión de conocimiento, de identidad, de creación individual y construcción social, y ponen en cuestión modelos de cultura enraizados en la cultura escrita e impresa.

# Introducción

Pero también han permitido la universalización del acceso, el enriquecimiento de nuestra experiencia de descubrimiento del patrimonio, en un proceso de reapropiación que implica interdisciplinariedad, adopción (crítica) y experimentación creativa con la tecnología, y una orientación colaborativa, inclusiva y democrática.

En este proceso, en la BNE hemos digitalizado y puesto a disposición pública millones de documentos; hemos adoptado políticas de apertura y acceso libre y de fomento de la reutilización; hemos afrontado los retos de la preservación del conocimiento nacido digital; hemos explorado y utilizado todas las vías posibles de colaboración, enriquecimiento y fomento de la recreación y utilización de todo este patrimonio digital.

El año 2020 fue un año de consolidación y también de reflexión: sobre la necesidad de seguir mejorando e invirtiendo en servicios digitales, e integrar completamente la realidad física y la digital.

El **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)** supuso un nuevo marco de oportunidad para el desarrollo de estas líneas estratégicas en la BNE, garantizando una inversión total de más de 7 millones de euros para la mejora de la infraestructura tecnológica, la digitalización de colecciones, los servicios de acceso a las mismas, su preservación digital y el fomento de su reutilización, proceso de transformación y renovación en el que la institución está actualmente inmersa.

Hoy, en la BNE **ya no disociamos entre estrategia institucional y estrategia digital**: lo digital es el medio. Por eso, las líneas de acción apuntadas aquí se integran y derivan de los ejes y objetivos definidos por la BNE en su [Plan Estratégico 2021-2025](#), y que se desarrollan en sus actuaciones anuales. Pero a la vez vislumbrando un futuro muy cercano en el que la aceleración de la innovación tecnológica que estamos viviendo pueda tener un impacto, en muchos aspectos transformador, de los medios y paradigmas actuales.

# Visión

***En 2025, la BNE ofrecerá más recursos digitales, servicios de acceso y descubrimiento, espacios de participación y colaboración, oportunidades de participación. Su ecosistema digital será más eficiente y sostenible.***

Esta estrategia digital presenta los principios y los proyectos en los que se desarrollará esta nueva fase de transformación digital en la BNE, que afronta nuevos retos para los mismos fines, desde hace más de 300 años: reunir, preservar, difundir, devolver a la sociedad el valor del patrimonio bibliográfico y documental que conserva, de nuestra memoria. Pero que también anticipa las grandes transformaciones que hemos empezado ya a vislumbrar, en lo que puede ser un nuevo punto de inflexión tecnológica marcado por los avances recientes en ámbitos como la inteligencia artificial.



Una estrategia

---

Cuatro principios

## Una estrategia Cuatro principios

En línea con el [Plan Estratégico 2021-2025](#) de la Biblioteca Nacional de España, su estrategia digital se articula en torno a los mismos cuatro principios rectores, y cada uno se despliega en estas grandes áreas de trabajo y desarrollo en el ecosistema digital de la BNE:

1

### Acceso

Más colecciones y recursos digitales, nuevos servicios de acceso y descubrimiento.

2

### Públicos

Más servicios de participación y oportunidades de reutilización.

3

### Alianzas

Más comunidades y nuevos entornos de colaboración.

4

### Eficiencia

Actualización e integración tecnológica, sostenibilidad y capacitación.

# Una estrategia

## Cuatro principios

---



1

### Acceso a las colecciones

Consolidaremos la digitalización masiva de colecciones como proceso sistemático y transversal.

Aseguraremos el ingreso del Depósito Legal Electrónico y la recolección del archivo web, y ampliaremos las vías de acceso.

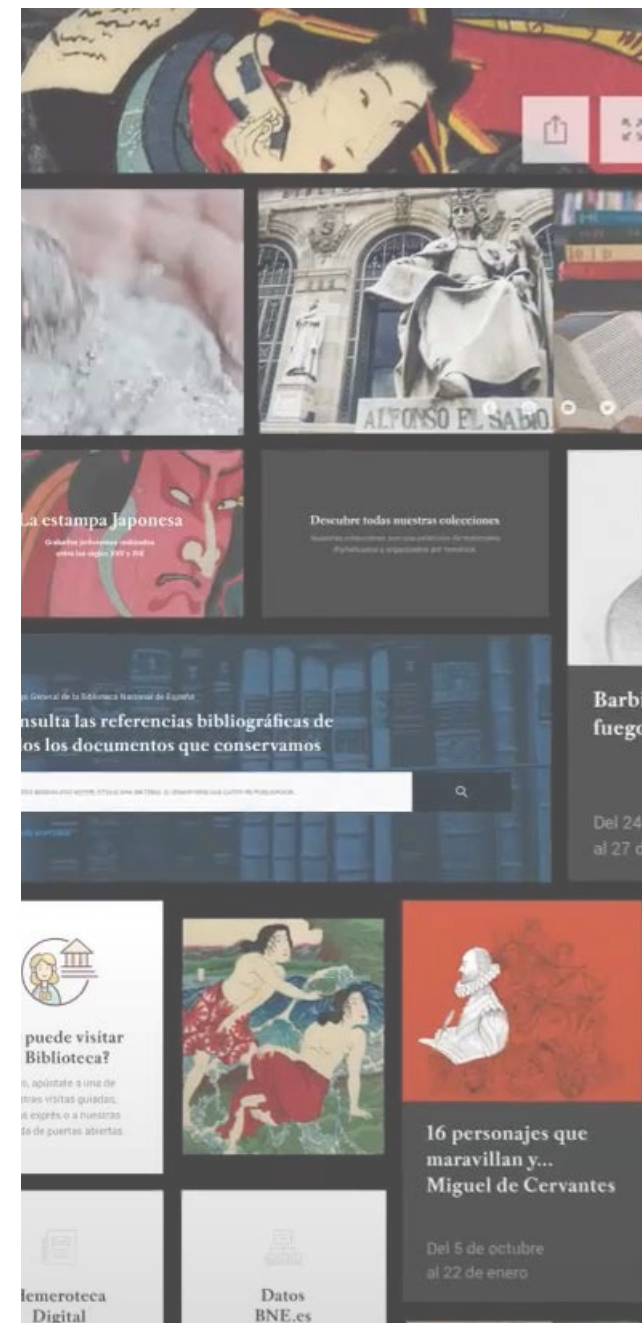
Abordaremos la actualización del catálogo bibliográfico de la BNE.

# Acceso 1

## 1. Digitalización masiva de colecciones físicas en dominio público

En 2008 se emprendió el primer proyecto de digitalización sistemática de colecciones físicas en dominio público, de todos los materiales, encaminado al acceso y la difusión a través de un portal específico, la Biblioteca Digital Hispánica. Desde entonces la digitalización de colecciones forma parte de la actividad de la BNE, con objetivos de preservación por estado de conservación o movimiento de obras, acceso a obra que pasa a dominio público cada año, etc. También se han abordado también proyectos específicos dirigidos a colecciones particulares.

En 2022 se pone en marcha un nuevo gran proyecto de digitalización masiva, que incluirá 2.500.000 páginas de prensa y revistas, cerca de 600.000 minutos de material audiovisual (un material en especial riesgo) y en torno a 3.000.000 de fondo librario.







Entre los 3 millones de libros se digitalizarán en 2022-2023: materiales en riesgo de conservación, como el fondo ácido o manuscritos y ejemplares únicos; selecciones temáticas y temporales que completan las ya disponibles o menos representadas (ciencia, literatura infantil y juvenil, lenguas hispánicas, autores españoles del XVI y XVII, o mapas del XIX y XX); selecciones que completan colecciones especiales por su procedencia o interés para la investigación, como la colección cervantina, la Gómez Imaz o la biblioteca de Quevedo.

## 2. Fondo nacido digital: asegurar su ingreso y ampliar las posibilidades de acceso

Desde 2009 la BNE archiva la web española, con recolecciones masivas y selectivas, que suponen ya más de 1,7 Petabytes de información. Y las publicaciones nacidas digitales, que no pueden ser guardadas de manera automática por los mecanismos de recolección web, ingresan en virtud de la legislación de depósito legal, con un crecimiento aproximado de 20.000 obras anuales. Estas colecciones, sujetas a derechos de propiedad intelectual, están disponible para acceso en sede BNE y en los centros de conservación de las CC.AA.

Ampliaremos la red de puntos de acceso para la consulta de los contenidos del depósito legal en línea, con el objetivo de tener al menos un punto de acceso en todas las CC.AA.

Seguiremos ampliando los dominios web recolectados (ya se recolectan .es, .gal, .cat) y nuevas temáticas. Y daremos respuesta a la nueva de ley de depósito legal 8/2022 del 4 de mayo,

que establece el ingreso de una copia en versión digital con la versión previa a la impresión, tanto de monografías, como de publicaciones.

Trabajaremos para la incorporación de nuevos fondos nacidos digitales en el ámbito del vídeo, la música o el podcast.

Mejoraremos la infraestructura técnica para asegurar el almacenamiento, disponibilidad y preservación de todo este patrimonio digital, con alianzas estratégicas del sector tecnológico como el Centro Nacional de Supercomputación. Abriremos nuevas posibilidades de acceso, con fines de investigación, desde repositorios seguros y de alta disponibilidad, para dar respuesta a las necesidades actuales de corpus y datos, y aprovechar las oportunidades abiertas por la Directiva Europea de los Derechos de Autor en el Mercado Único Digital (DEMUD), para el avance científico español.

### 3. Nueva Plataforma de Servicios Bibliotecarios Integrados (PSBI)

El actual sistema de gestión bibliotecaria está en funcionamiento en la BNE desde 2007, y ha quedado ya superado funcional y tecnológicamente por una nueva generación de sistemas que se comercializan según el modelo de **Software as a Service**. Migraremos e implantaremos una nueva Plataforma de Gestión Bibliotecaria (PGB), con software SaaS, que permita entre otras funcionalidades y servicios:

- Alta flexibilidad y parametrización en la administración y configuración del sistema.
- Trabajo en la nube y en multi-tenencia.
- Integrar la catalogación y gestión de todas las tipologías bibliográficas y documentales de la BNE: manuscritos, impresos, analógicos y electrónicos.
- Herramienta de descubrimiento que dé acceso a todos los recursos y colecciones de la BNE, de cualquier tipología y adquiridos por distintas vías, o los procedentes de repositorios de recursos de gestión local.
- Tratamiento masivo de los datos, su importación y exportación, así como su publicación en entornos abiertos y en datos abiertos vinculados.
- Interrelación e interoperabilidad con sistemas externos a la BNE.
- Avance hacia nuevos modelos de codificación y normativa bibliográfica, como BIBFRAME.

# Una estrategia

## Cuatro principios

---



2

Públicos

Trabajaremos en nuevos servicios digitales en el nuevo ecosistema web de la BNE.

BNElab será catalizador de innovación, participación ciudadana y reutilización de datos y colecciones en ecosistemas digitales.

## 1. Nuevo ecosistema digital BNE

Acompañamos una nueva estrategia digital con una nueva imagen digital, que siga la narrativa, experiencia de uso y modos de interacción actuales. Que dé protagonismo a las colecciones de la BNE, como distintivos de su identidad digital.

La nueva web institucional [www.bne.es](http://www.bne.es) supone un cambio tecnológico (con Drupal como gestor de contenidos), de forma y fondo. Con un rediseño visual y de contenidos que permite una gestión más eficiente de la vasta red de contenidos a los que da acceso, más accesibilidad y mejor usabilidad. Añadiremos nuevas funcionalidades, servicios y posibilidades de personalización de la experiencia de uso de nuestro portal web: MiBNE, perfiles de acceso, búsqueda integral, vías de contacto, transparencia.

Integraremos el resto de productos digitales en esta nueva instalación y diseño (blogs, portales temáticos, interfaces de acceso a repositorios digitales, etc.), y los actualizaremos para que toda la presencia digital de la BNE gane en robustez y coherencia.

Seguiremos evaluando la identidad digital de la Biblioteca Nacional de España para que tenga sentido integral y crezca de manera sostenida y en línea con sus objetivos estratégicos.

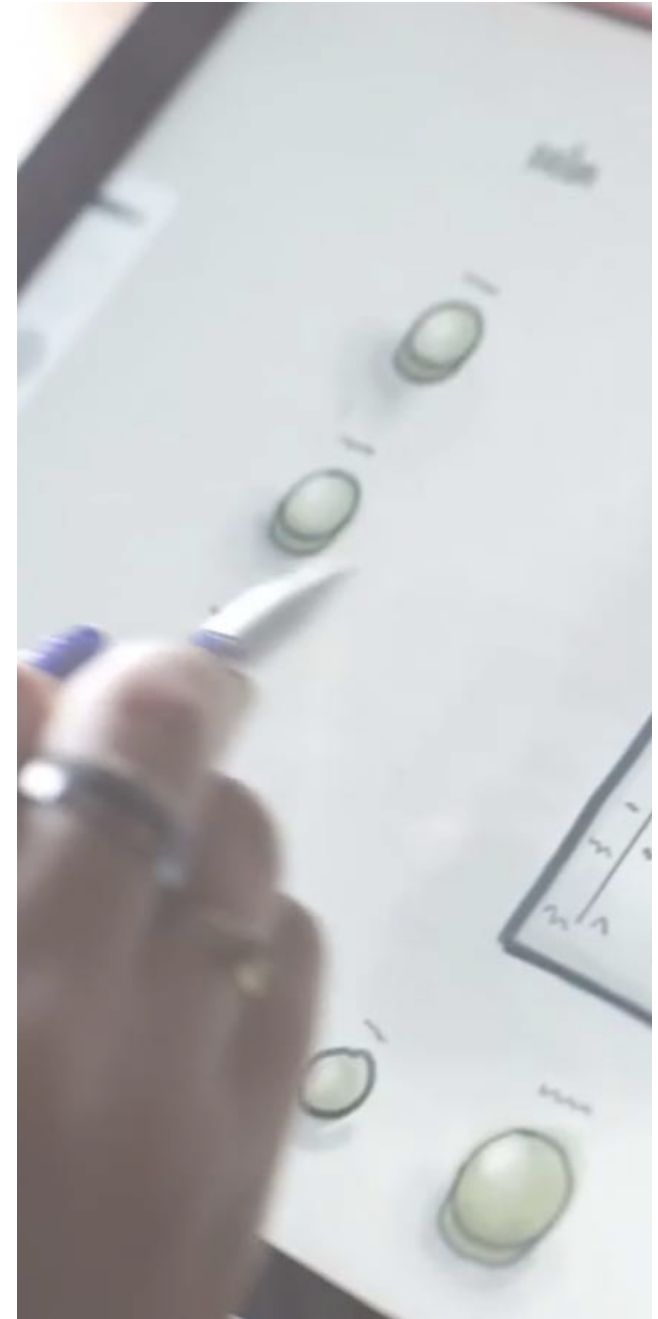
## 2. BNElab

BNElab seguirá catalizando nuevos caminos de enriquecimiento, participación, uso y recreación de los recursos digitales de la institución, continuando las grandes líneas de trabajo iniciadas en la primera fase del proyecto en 2017-2022 (datos, BNEscolar, ComunidadBNE...) y generando nuevas posibilidades de experimentación, prototipado y capacitación en entornos digitales, también con una dimensión interna de enriquecimiento de perfiles profesionales en la institución y nuevas áreas de trabajo y servicio.

- Construiremos un portal propio de datos abiertos y reutilizables, y ampliaremos las posibilidades de acceso y uso.

Enriqueceremos los datos en colaboración con otras instituciones y comunidades como Wikidata.

Mediante la participación ciudadana y herramientas específicas, crearemos casos de uso e “historias” con esos datos, que demuestren y ejemplifiquen su valor y potencial.



## 2. BNElab

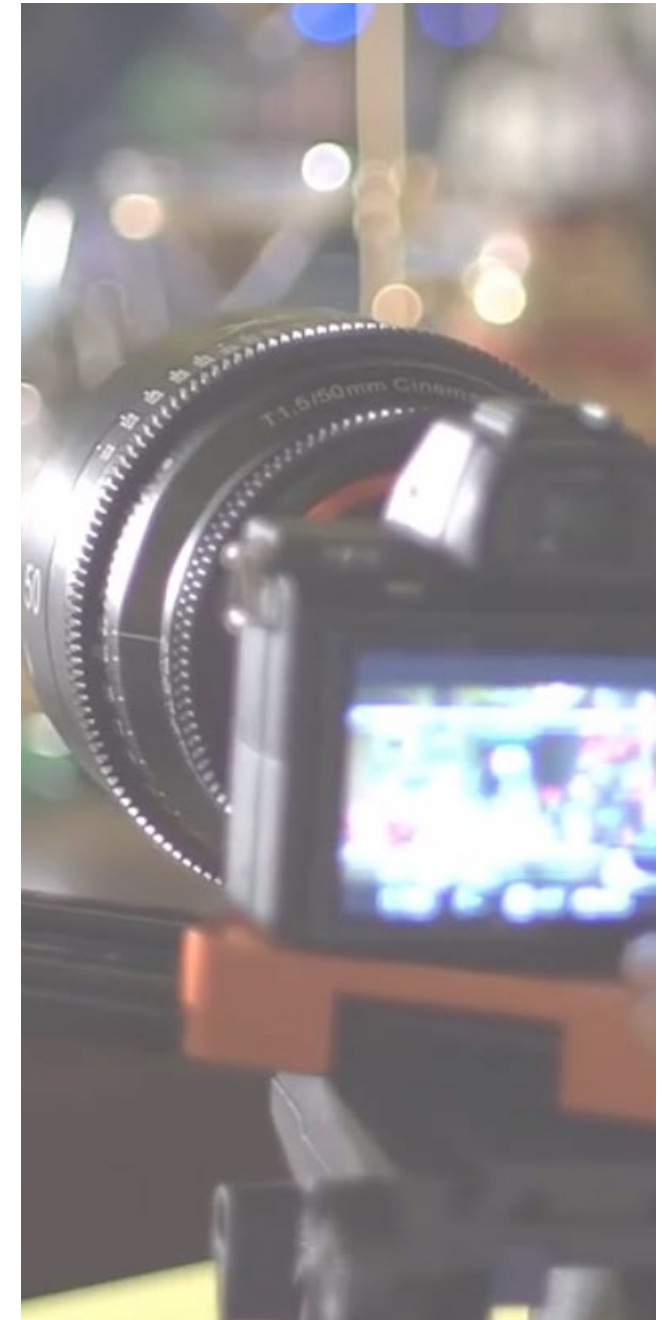
- **Exploraremos y pondremos en práctica las posibilidades de la inteligencia artificial:**

- Para el enriquecimiento, descubrimiento y acceso a nuevo conocimiento: identificación, clasificación, descripción y enlazado automatizado de elementos visuales y textuales (reconocimiento de entidades, enlazado semántico), chatbots.

- Para el enriquecimiento del trabajo bibliotecario: catalogación, indización automatizada.

- Para el apoyo a grandes proyectos tecnológicos nacionales e internacionales, destinados a generar modelos lingüísticos masivos, integrar y ofrecer grandes corpus de texto y datos, procesamiento de lenguaje natural, minería de datos.

- **Ampliaremos el enfoque hacia nuevos sectores profesionales como reutilizadores potenciales del patrimonio cultural digital de la BNE: educativo (reforzando el trabajo iniciado con BNEscolar), creativo, tecnológico, investigador.**



## 3. Nuevos formatos

Continuaremos la incorporación de nuevos formatos digitales a las colecciones de la BNE, que respondan a nuevas formas de expresión del patrimonio cultural y de fijación y distribución de conocimiento en nuestro país: videojuegos, epub, audiolibros. Generaremos también estos nuevos formatos a partir de las colecciones digitalizadas de la BNE, ampliando las formas y posibilidades de acceso al conocimiento no nacido digital.

Trabajaremos en una aplicación integral BNE para dispositivos móviles, con el fin de virtualizar y enriquecer la experiencia de visitantes y usuarios en relación con la sede de la Biblioteca Nacional de España.

Pondremos el foco en las posibilidades de hibridación de espacios, comunidades y experiencias, conectando lo físico y lo digital en actividades, talleres, propuestas para la reflexión, nuevos espacios para la conversación y la co-creación. Porque es en la suma y en la intersección donde surgen las oportunidades más interesantes, integradoras e inclusivas.



# Una estrategia

## Cuatro principios

---



3

### Alianzas

Incorporaremos en esta estrategia a más comunidades y agentes sociales, profesionales y económicos.

Construiremos nuevos entornos de cooperación y espacios para la reflexión, la conversación y la creación colectiva.

## 1. Alianzas sectoriales

Crearemos alianzas claves para el avance y consolidación de esta estrategia:

- **En el sector tecnológico**, afianzaremos las líneas de colaboración con el Centro Nacional de Supercomputación, como agente esencial de apoyo en preservación digital y en servicios de acceso seguro y alta disponibilidad para la investigación, minería de datos, inteligencia artificial.

Avanzaremos en el proyecto MarIA, como modelo lingüístico masivo que sitúa al español como tercera lengua en este ámbito en el mundo.

Desarrollaremos proyectos de gestión, tratamiento masivo, acceso y reutilización de los datos de la Biblioteca: una ontología propia, que dé coherencia y unidad a todo el ecosistema de datos y recursos digitales de la BNE, o un buscador semántico que permita un acceso avanzado e integral en todo este ecosistema, amplio y profundo.

## 1. Alianzas sectoriales

- **En el sector educativo**, reforzaremos y ampliaremos el trabajo iniciado en el marco BNEscolar para generar nuevos recursos educativos y propuestas metodológicas para dar visibilidad y posibilidad de reutilización de los recursos digitales de la Biblioteca. Generaremos conversación en torno a educación y patrimonio, aprendizaje e historia y memoria, con los agentes claves del sector (docentes, familias, instituciones, editoriales).
- **En el sector universitario y académico**, apoyaremos la creación de espacios de experimentación, investigación innovadora y transferencia, a partir de los recursos digitales de la BNE.
- **En el sector empresarial**, promoveremos alianzas para el desarrollo conjunto de proyectos de innovación, explotando el potencial de los recursos de la BNE y el desarrollo tecnológico desde una perspectiva de utilidad social y relevancia cultural: inteligencia artificial aplicada, tecnología móvil para el turismo y la divulgación cultural, preservación digital, explotación y utilización de datos culturales.

## 1. Alianzas sectoriales

- **En el sector editorial**, crearemos nuevas vías de enriquecimiento mutuo y desarrollo conjunto: intercambio de datos, herramientas para la optimización del proceso de depósito legal digital, nuevas posibilidades de distribución conjunta y visibilización del patrimonio editorial en dominio público, nuevos formatos.
- **En el sector creativo**, apoyaremos y promoveremos la difusión y conversación en torno a la creación artística en entornos digitales (videojuegos, creación sonora, arte digital). Impulsaremos el uso de los recursos digitales patrimoniales como fuente para la creación.
- **En el sector cultural**, generaremos nuevos espacios (físicos, digitales e híbridos) para la conversación, reflexión e innovación en Cultura. Renovaremos el papel de la Biblioteca como nodo de referencia en temas claves como la lectura, la creación, patrimonio, conocimiento o memoria en ecosistemas digitales, como obra colectiva y reto de transformación institucional, conceptual, social.

# Alianzas **3**

## 2. Investigación digital

Robusteceremos el papel de la Biblioteca Nacional como fuente y aliada para el desarrollo de la investigación en ecosistemas digitales:

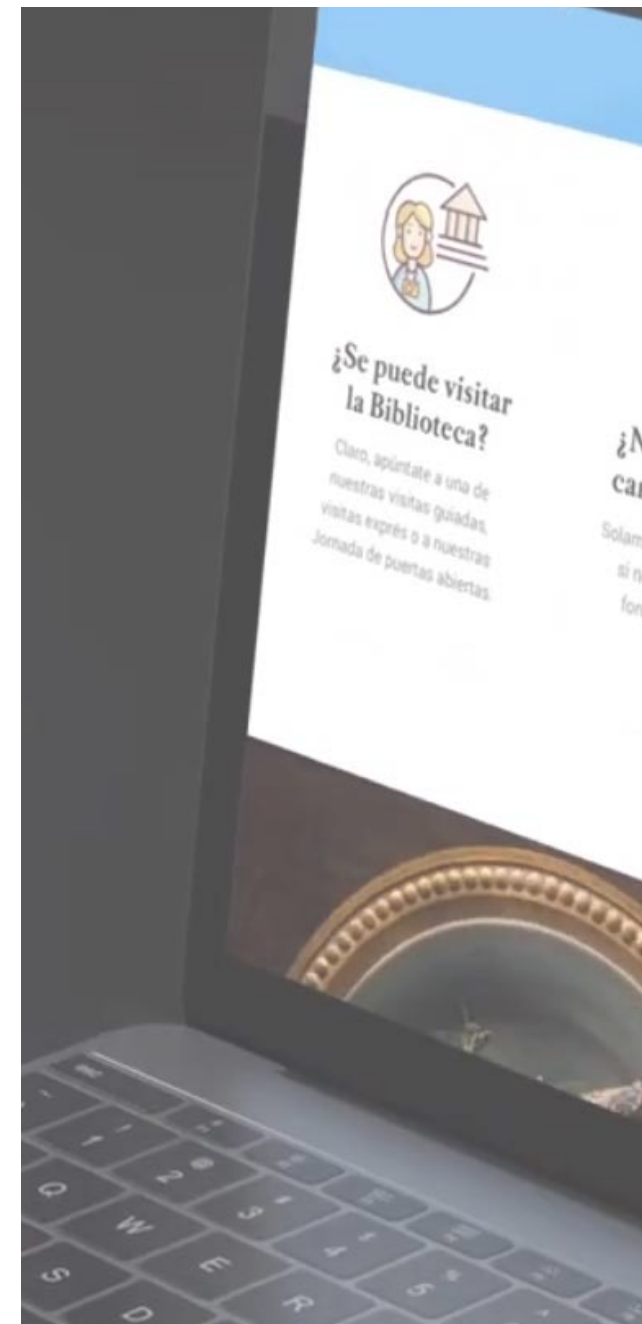
- Impulsaremos el uso de los **datos de la BNE** como fuente, recurso, eje transversal de contenido en proyectos, programas y repositorios, nacionales e internacionales, y en sectores diversos: traducción, humanidades digitales, análisis computacional, procesamiento de lenguaje natural o desarrollo de tecnologías del lenguaje.
- Desarrollaremos casos de **aplicación y uso** de estos datos, que inspiren y ejemplifiquen el valor de estas fuentes de recursos. Trabajaremos en la creación de nuevas **comunidades** de uso y práctica (talleres, grupos de trabajo) que impulsen desde una perspectiva multidisciplinar la conversación, la capacitación de nuevos perfiles bibliotecario e investigador, el intercambio de conocimiento y buenas prácticas.



# Alianzas **3**

## 2. Investigación digital

- Crearemos nuevas vías de cooperación para la creación de *espacios de experimentación, desarrollo y transferencia tecnológica*, trabajando con los recursos digitales de la Biblioteca.
- Participaremos activamente en las grandes *redes y nodos de investigación digital*, como la red CLARIAH-ES.



## 3. Bibliotecas en transformación

Ampliaremos y consolidaremos el papel de la Biblioteca en un ecosistema digital transformador y en transformación, generando nuevas comunidades y vías de cooperación, en el ámbito nacional e internacional, en materia de datos abiertos, inteligencia artificial, gestión del acceso a colecciones y copyright, innovación digital, mediación cultural, y el resto de los puntos clave de la estrategia digital de la Biblioteca.

Reforzaremos la capacitación interna y externa en estas nuevas áreas y roles profesionales, con formación y colaboraciones (en forma de becas, programas de prácticas, talleres, asistencias técnicas...) que amplíen y diversifiquen las vías de adquisición e intercambio de conocimiento y experiencia profesional.

Impulsaremos la consolidación de nuevos perfiles profesionales en ecosistemas bibliotecarios y servicios digitales, abriendo nuevos itinerarios de formación y capacitación, multidisciplinares y transversales.

# Una estrategia

## Cuatro principios

---



4

**Eficiencia**

Actualización,  
integración tecnológica,  
capacitación.

Aseguraremos la  
sostenibilidad tecnológica  
de todo el ecosistema  
digital de la BNE.



## 1. Infraestructura tecnológica

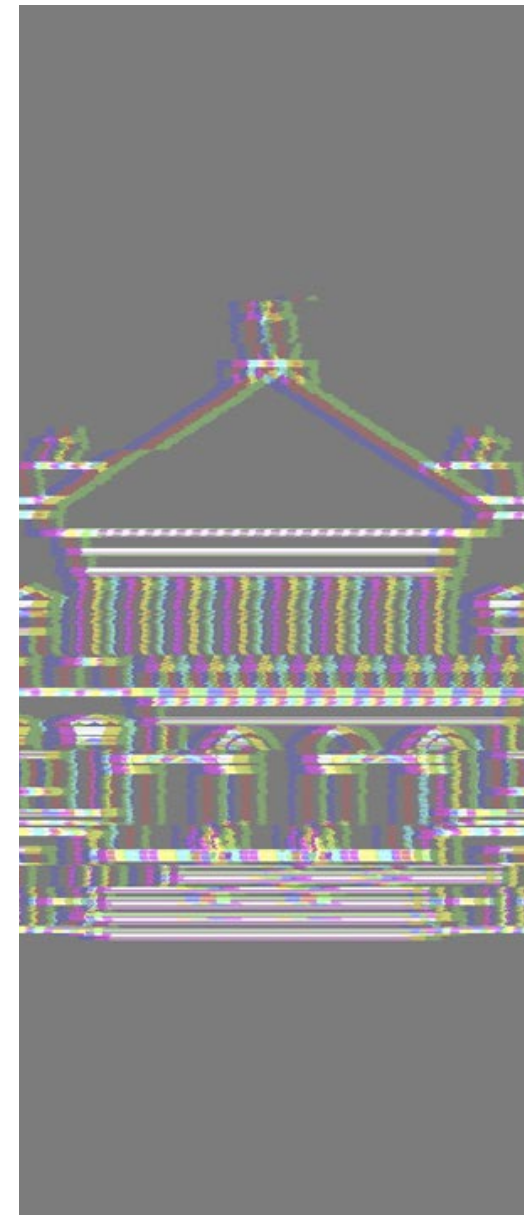
El ecosistema digital de la BNE se ha ido ampliando y haciendo más complejo en los últimos años. Se han ido adoptando soluciones diversas para la gestión web, la preservación digital, la gestión de objetos digitales, gestión de datos, sistemas de información, aplicaciones y servicios. Trabajaremos de manera prioritaria en la integración de toda la estructura y su actualización, para una consolidación de la inversión y una gestión eficiente de recursos y procesos:

- Nueva infraestructura para la **preservación digital y el acceso seguro** a los repositorios de preservación digital, al Archivo de la Web Española y el depósito legal de publicaciones en línea. Actualización de protocolos para transferencia de datos en el contexto de redes de investigación, que asegure escalabilidad y estabilidad en la disponibilidad del servicio. Alianzas estratégicas para la optimización de infraestructuras, recursos y servicios (por ejemplo con el Centro Nacional de Supercomputación, BSC-CNS).



## 1. Infraestructura tecnológica

- Integración de Biblioteca Digital Hispánica, Hemeroteca Digital y depósito legal de publicaciones en línea en un entorno único para la **gestión de objetos digitales**, con una única interfaz de acceso.
- Integración del ecosistema de **contenidos web**, sobre Drupal, con la nueva [www.bne.es](http://www.bne.es) como nodo vertebrador de contenidos y servicios digitales. Con una identidad digital coherente que integre y actualice la presencia de la institución en la web.
- Actualización de la **intranet corporativa y el sistema de gestión documental**, y alineamiento de este con el sistema de gestión del archivo de la BNE.
- Migración y actualización del **catálogo general** de la BNE, con una nueva Plataforma de Servicios Bibliotecarios Integrados.
- Integración de todo el ecosistema de objetos y recursos digitales con un **sistema propio de identificación** mediante URLs y *permalinks*, que asegure la sostenibilidad, trazabilidad e independencia respecto al software utilizado, la escalabilidad y posibilidades de enriquecimiento con fuentes externas y relaciones con otros ecosistemas afines.

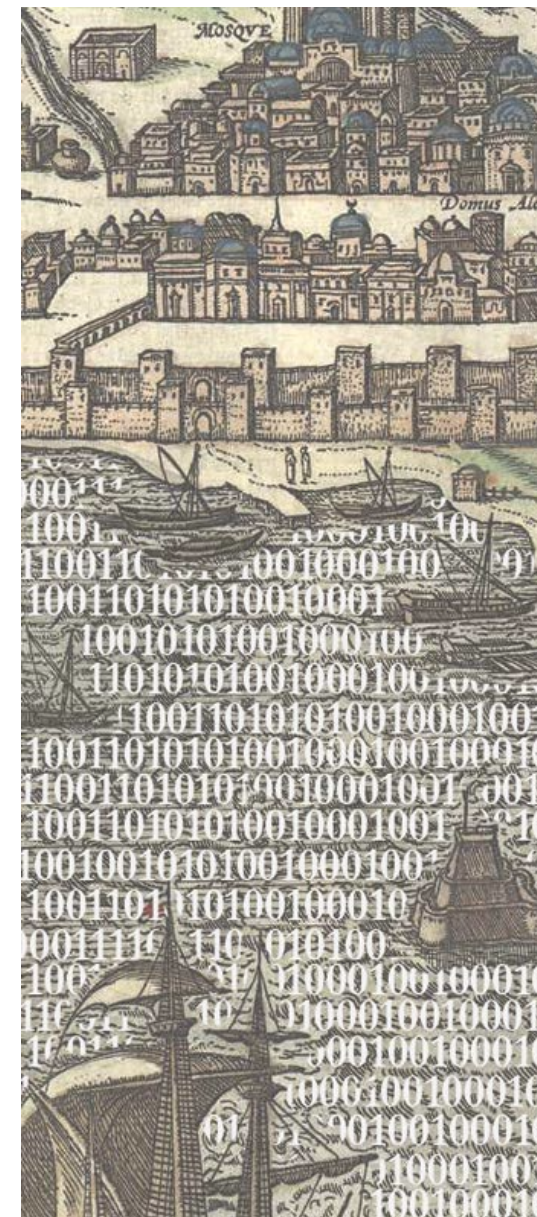


## 2. Sostenibilidad

Desarrollamos alianzas, procesos de integración y optimización no solo en términos tecnológicos, sino también en gestión de recursos económicos y en integración de equipos de trabajo: todo el ecosistema requiere una re-evaluación en términos de sostenibilidad económica a corto, medio y largo plazo (almacenamiento y preservación digital, desarrollos, apuesta por el código abierto y por la integración en infraestructuras a nivel nacional).

Estamos desplegando un **plan de eficiencia y ahorro energético** que implica medidas como virtualización de máquinas, racionalización de servidores y cabinas de almacenamiento, modernización y sustitución de equipos, renovación de la red de comunicaciones y la aplicación de buenas prácticas.

Apostamos por metodologías ágiles para la gestión de proyectos, con equipos multidisciplinares, enfoque en la mejora continua y en la dinamización e integración de los procesos de adquisición de conocimiento.



## 3. Capacitación digital

Reforzaremos la capacitación de perfiles profesionales bibliotecarios, con formación especializada y espacios (internos y externos) de intercambio de conocimiento transversal en temas como: gestión, tratamiento y utilización de datos de la BNE; metodologías ágiles para la gestión de proyectos; investigación en entornos digitales; creación y divulgación de contenido digital; gestión de comunidades digitales, o proyectos digitales de mediación cultural.

La Biblioteca crecerá como agente catalizador e impulsor de las nuevas dimensiones profesionales, compromisos y servicios que exigen los actuales ecosistemas de generación y distribución de conocimiento. Como nodo vertebrador de la reflexión y la recreación colaborativa del patrimonio colectivo, y espacio de innovación y transformación.





BIBLIOTECA  
NACIONAL  
DE ESPAÑA

