



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Diputación  
de Salamanca

# Presentación del proyecto para la **digitalización** de espacios de **custodia patrimonial**

---

Presentación del proyecto y su contexto, así como acciones en el ámbito de la gestión patrimonial promovidas por la Diputación de Salamanca.

# Índice



## **Esencia de la gestión patrimonial**

Objetivos de la Diputación de Salamanca en materia de gestión patrimonial

**3**



## **Fases de la gestión patrimonial**

Identificación y detalle de las fases de gestión patrimonial presentes desde la visión institucional

**4**



## **Proyectos en materia de gestión patrimonial**

Detalle de los proyectos actuales y futuros en materia de gestión patrimonial promovidos por la Diputación de Salamanca

**5 - 7**

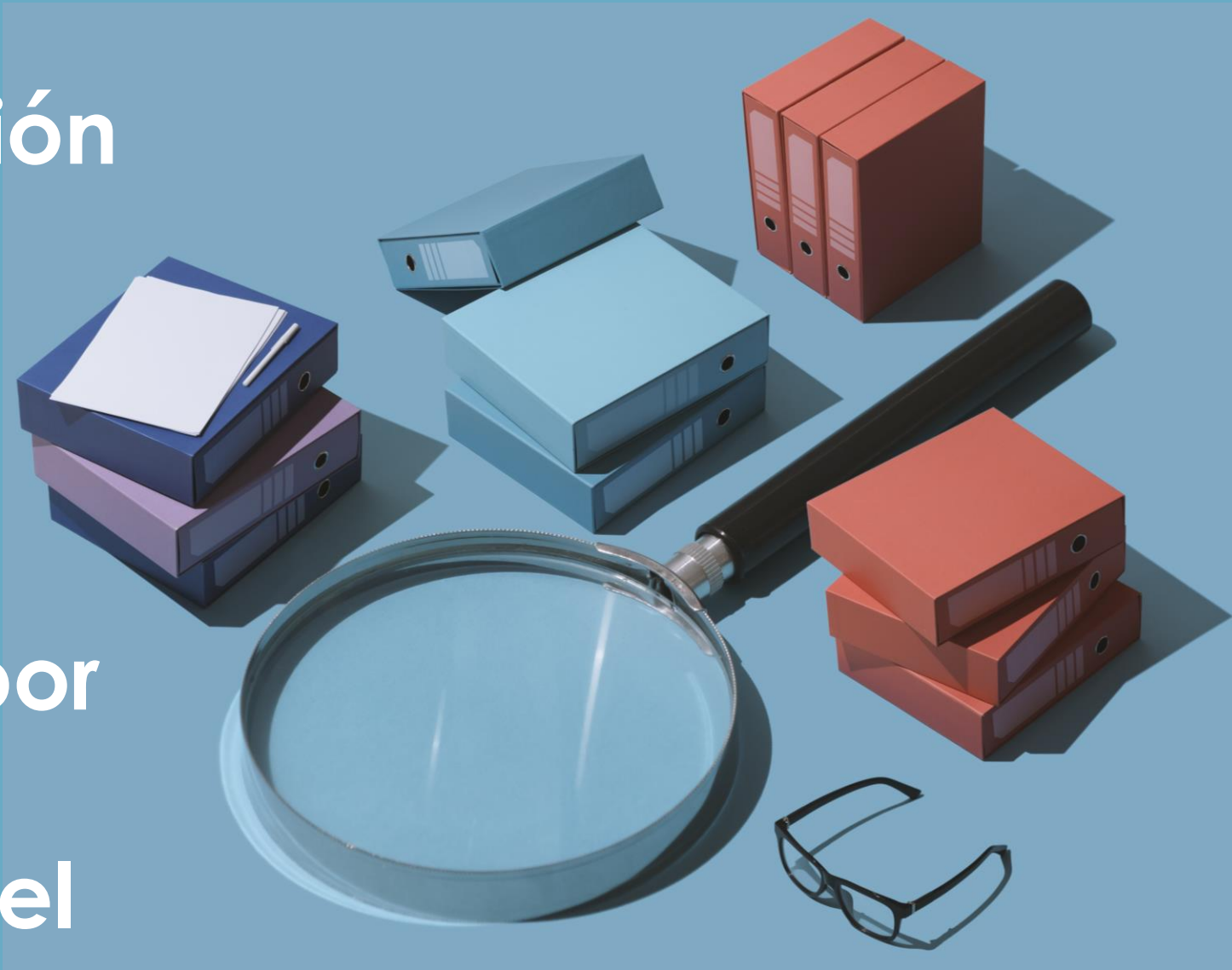


## **Proyecto “Digitalización de espacios de custodia patrimonial” 2023-2024**

Detalle del proyecto

**8 - 12**

La  
preservación  
pone el  
pasado a  
conversar  
con el  
presente por  
un mutuo  
interés en el  
futuro



# Fases de la gestión patrimonial y su conceptualización

C

## Catalogación

Contextualización dentro del panorama patrimonial

P

## Preservación

Protección del patrimonio, de los activos y su entorno

D

## Digitalización

Puente hacia el futuro aportando esencia y contexto

D

## Difusión

El patrimonio al alcance de todos sin barreras



# Proyectos actuales en materia de **gestión patrimonial** promovidos por la **Diputación de Salamanca**

## Inventariado de los **Archivos Municipales** de la Provincia de Salamanca

90% de los Archivos inventariados y clasificados desde 1990

## Digitalización de los **espacios de custodia patrimonial** de la Provincia de Salamanca

Equipos con IA para digitalizar espacios de custodia patrimonial y aplicar enfoque activo y preventivo para la preservación del patrimonio.

## **Inventariado y Migración de archivos**

Inventariado del archivo de la Diputación de Salamanca y migración de distintas bases de datos a la plataforma de gestión patrimonial

## Plataforma de **gestión patrimonial** para archivos, bibliotecas y museos

Software para catalogación, digitalización, preservación y difusión patrimonial

## Definición de **flujos de trabajo y manuales de procedimiento**

Validación de estándares y procedimientos para proyectos de gestión patrimonial en la Provincia de Salamanca

## Digitalización de **la memoria del pueblo**

Digitalización de fotografías cedidas por ciudadanos de distintos Aytos. de Salamanca.





La **Diputación de Salamanca** está ejecutando actualmente el **proyecto** para la implantación de la plataforma de gestión patrimonial para **archivos, centros de interpretación, bibliotecas y museos** de la **Provincia de Salamanca**

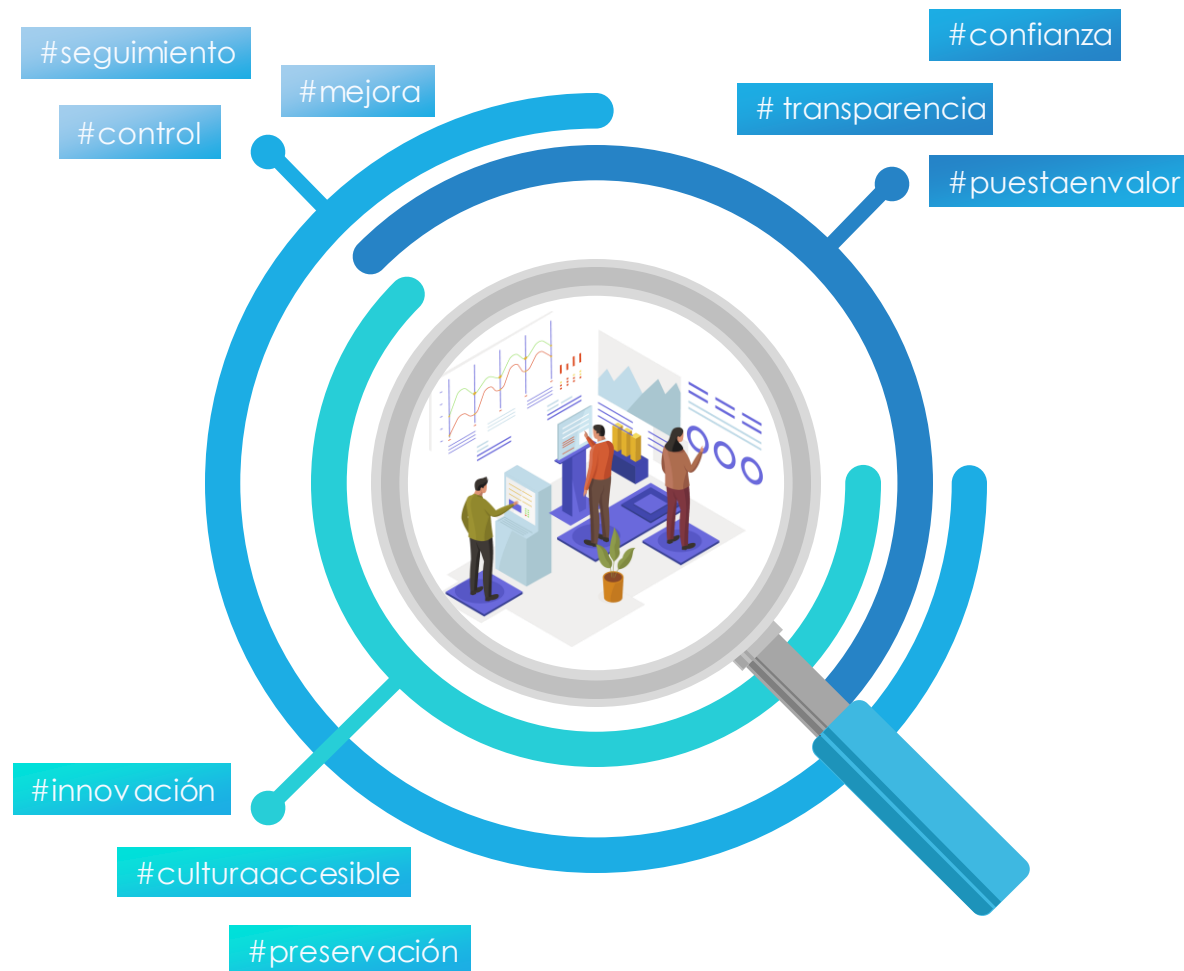


La **Diputación de Salamanca** ejecuta, desde los años 80, diversas actuaciones en materia de inventariado, clasificación y catalogación **de Archivos Municipales**, así como la **adecuación** de los distintos **espacios de custodia patrimonial**

# Proyecto para la digitalización de espacios de custodia patrimonial

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS IoT, CONOCIDOS COMO "TÓTEMOS DE PRESERVACIÓN FÍSICA". PROYECTO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE ESPACIOS DE CUSTODIA PATRIMONIAL CON DESTINO A LOS AYUNTAMIENTOS DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA (ORDEN TER/836/2022, DE 29 DE AGOSTO)

*"Línea estratégica 2. Operaciones inteligentes de la Orden de Bases TER/836/2022."*





# Evolución, capacidades y **base tecnológica** del proyecto

#computación

#IoT

## Saturno V

Nos llevó a la Luna con:

- Una memoria de 14 bits
- Un procesador simple de 0,043 MHz de frecuencia



#sensórica

#ML

## Canarios

La utilización de canarios en las minas fue uno de los precursores de la sensórica y la detección de atmosferas nocivas y peligrosas



#inteligenciaartificial

#redneuronal

## Máquina de Turing

Redujo la duración de la Segunda Guerra Mundial salvando millones de vidas al descifrar la máquina Enigma



## IBM XT

Inició la era informática con:

- Una memoria de 128 KB
- Un procesador simple de 4,77 MHz de frecuencia



## Sensores electroquímicos

Desarrollo de sensores con base electroquímica especializados para detectar concentraciones de gases concretos



## IBM Deep Blue

Primera vez en la historia en la que un ordenador es capaz de derrotar a un humano jugando al ajedrez



## ESP32

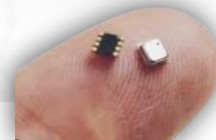
Inicia la nueva revolución del internet de las cosas IoT:

- Una memoria de 520 KB
- Un procesador doble de 2 X 260 MHz de frecuencia



## Sensores A-IoT

Sensores con bases férricas que permiten, aplicando algoritmia, la detección de una serie compleja de gases



## Redes neuronales

Las redes neuronales marcan la siguiente etapa en la evolución computacional, emulando el razonamiento humano



TensorFlow

# Preservación física, enfoque activo mediante tecnología **IoT**

#dataloggers

#Industria 4.0

#IoT



## Recogida de gran volumen de datos

Captura masiva de datos de la operativa, producto, entorno, condiciones. (*Hardware e IoT no invasivos*)



## Automatización

Recogida de datos sin intervención humana



## Gestión de alertas

Prevención y detección temprana ante contingencias



Los **Tótems** tienen capacidad de **emitir alertas** en base a **eventos puntuales** como una inundación, un fuego o **condiciones adversas anómalas**

# Preservación física, enfoque preventivo mediante **IA y ML**

#businessintelligence

#bigdata

#artificialintelligence



## Seguimiento y control

Integración de la información  
de los procesos productivos



## Mejora continua

Análisis de optimización y  
mejora de los procesos



## Toma de decisiones

Análítica histórica y predictiva  
para decisiones futuras



## Innovación

Implementación de nuevos  
servicios de valor

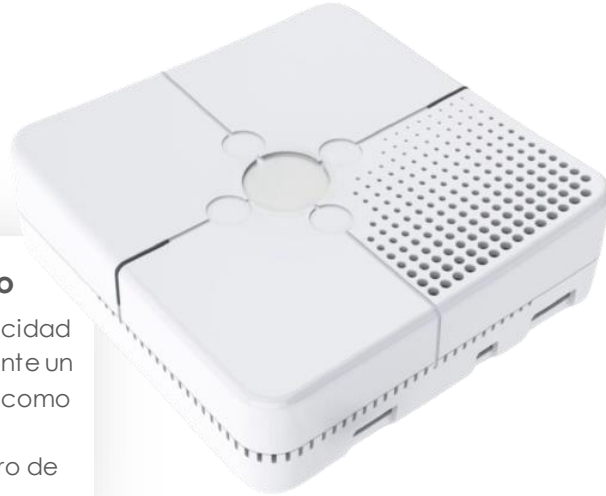


Los **Tótems**, equipados con **inteligencia artificial**, evalúan constantemente el entorno y en base a un **modelo de reconocimiento entrenado**, detectan **precozmente** anomalías, permitiendo de **forma anticipada** aplicar **medidas correctivas**

# Dispositivos y plataforma de gestión

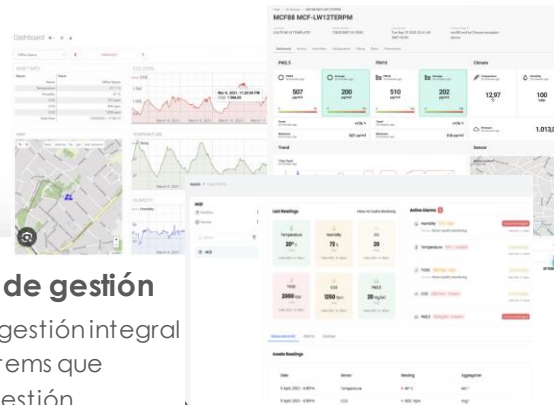
## Tótem desatendido

Dispositivos IoT con capacidad de monitorizar activamente un espacio de custodia, así como detectar situaciones e identificar patrones en pro de la preservación física patrimonial



## Tótem con capacidad de interacción

Tótems con las mismas capacidades de monitorización y detección que los tótems desatendidos, pero que añaden una capa visual de gestión y usabilidad al entorno donde están desplegados, pudiendo actuar desde ellos con todas las herramientas de la plataforma de gestión patrimonial y acceder a los distintos catálogos y recursos



## Plataforma de gestión

Plataforma de gestión integral de todos los tótems que permitirá una gestión individualizada por Ayuntamiento, así como la integración con la plataforma de gestión de activos patrimoniales



**#gracias**