



UNIVERSIDAD

PABLO DE
OLAVIDE

SEVILLA



ART-RISK Salvaguarda y Mission Track

Modelo para la respuesta ante
emergencia en museos, bibliotecas,
iglesias y archivos

Grupo PAI TEP 199 (Patrimonio,
Tecnología y Medioambiente)

Universidad Pablo de Olavide



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por
MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea
Next GenerationEU/PRTR:



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y
Resiliencia



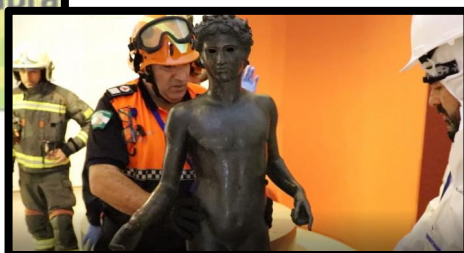
AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACIÓN

MODELO ART-RISK SALVAGUARDA Y MISSION TRACK PARA LA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN MUSEOS, BIBLIOTECAS, IGLESIAS Y ARCHIVOS

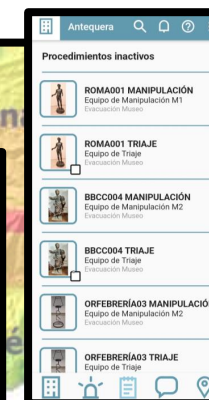
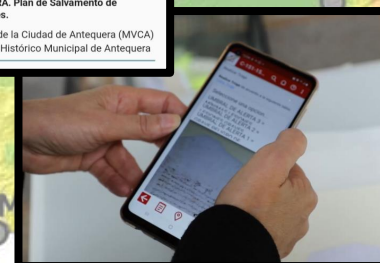


El grupo **PAI TEP 199** lleva más de 30 años trabajando en diagnóstico del estado de conservación, detección y **análisis de riesgos y gestión de emergencias** en patrimonio a través de diversos proyectos de investigación y desde el **Servicio de Diagnóstico de Restauración (Sanit-ARTE)**.

El modelo **ART-RISK Salvaguarda y Mission Track** plantea una solución para la gestión de una emergencia con un modelo de trabajo para la elaboración de planes de salvaguarda y un sistema de información y comunicaciones que permite digitalizar e integrar el Plan de Salvaguarda de Colecciones en una aplicación móvil.



ART-RISK SALVAGUARDA:
Modelo de trabajo para elaboración de planes de salvaguarda de colecciones.



ART-RISK MISSION TRACK: Sistema de información y comunicaciones que permite digitalizar e integrar el Plan de Salvaguarda de Colecciones.



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



EL PAÍS

INCENDIOS >

Un incendio devora la mitad del histórico edificio de la Bolsa en Copenhague

Se desconoce los motivos del fuego que no ha dejado víctimas pero sí daños graves en el inmueble, con 400 años de historia



AGENCIAS

Copenhague / Madrid - 16 abr 2024 - 10:19 | Actualizado: 16 ABR 2024 - 19:17 CEST

Cientos de obras de arte que albergaba han sido rescatadas y trasladadas por bomberos, agentes de seguridad, de emergencias y voluntarios a los almacenes del Museo Nacional, que en los próximos días hará un inventario para estimar los daños, aunque la mayoría de piezas importantes se han salvado, incluida *Desde la Bolsa de Copenhague*, obra del relevante impresionista danés P.S. Kryer. El ministro de Cultura danés, Jakob Engel-Schmidt, ha celebrado la colaboración ciudadana para “salvar tesoros artísticos e imágenes icónicas del edificio en llamas”.

¿POR QUÉ ART-RISK SALVAGUARDA Y MISSION TRACK?

Porque para responder a situaciones de emergencia es necesario un método y procedimientos testados que ofrezcan la mayor seguridad y control en la gestión.

Por ello, ART-RISK Salvaguarda plantea un modelo de Plan de Salvaguarda que incluya toda la información operativa pertinente para actuar ante una emergencia y no caer en la improvisación que se suele ver en instituciones sin un plan cuando necesitan “rescatar” su patrimonio.



Algeciras
Tarifa

Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



¿POR QUÉ ART-RISK SALVAGUARDA Y MISSION TRACK?



Con **ART-RISK Salvaguarda** y **Mission Track** planteamos una **respuesta al reto de la gestión de emergencias** para prevenir y **generar modelos de intervención testados frente a posibles catástrofes** que afecten a nuestro Patrimonio Cultural.

Responder ante amenazas provocadas por el avance del cambio climático y el desarrollo de dinámicas sociales nocivas.

Responder a amenazas que aumentan el riesgo y, **las situaciones de emergencia que afectan nuestros bienes culturales.**



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



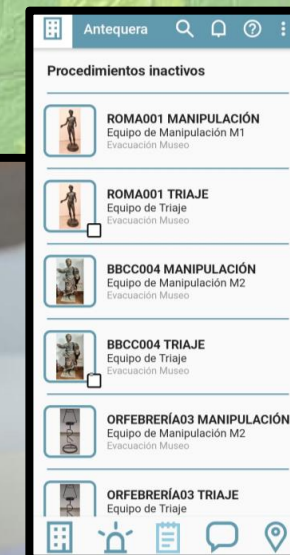
MODELO ART-RISK SALVAGUARDA Y MISSION TRACK PARA LA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN MUSEOS, BIBLIOTECAS, IGLESIAS Y ARCHIVOS



El modelo **ART-RISK Salvaguarda** y **Mission Track** plantea una solución para la gestión de una emergencia con un modelo de trabajo para la elaboración de planes de salvaguarda y un sistema de información y comunicaciones que permite digitalizar e integrar el Plan de Salvaguarda de Colecciones en una aplicación móvil.



ART-RISK SALVAGUARDA:
Modelo de trabajo para elaboración de planes de salvaguarda de colecciones.



ART-RISK MISSION TRACK: Sistema de información y comunicaciones que permite digitalizar e integrar el Plan de Salvaguarda de Colecciones.



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



ART-RISK SALVAGUARDA

El Plan de Salvaguarda de Colecciones es un documento informativo y operativo que una institución elabora para ordenar la respuesta ante una situación de emergencia. Incluyen un estudio de las instalaciones, colecciones y recursos humanos y materiales y un sistema de acciones y medidas que se deben adoptar con sus medios y recursos para identificar, prevenir y controlar riesgos.



ART-RISK SALVAGUARDA:
Modelo de trabajo para elaboración de planes de salvaguarda de colecciones.

Es primordial realizar un estudio de las colecciones patrimoniales y establecer un orden operativo ante una emergencia. El modelo ART-RISK SALVAGUARDA lo realiza través de la **evaluación de la significancia** de los bienes patrimoniales custodiados y a través de la **evaluación de la vulnerabilidad** de estos mismos bienes.

Evaluación de Vulnerabilidad

Trata de definir prioridades para implementar medidas de prevención y respuesta a emergencia efectivas. La evaluación de la vulnerabilidad identifica la susceptibilidad de una colección a ser dañada por una amenaza para entender como de afectada se verá por una emergencia.

Variables y criterios para la evaluación de la vulnerabilidad

1. **Características del edificio y de la sala**
2. **Mobiliario y ordenación**
3. **Instalaciones, sistemas de montaje y embalajes**
4. **Materialidad de las colecciones**
5. **Estado de conservación**



ART-RISK SALVAGUARDA

Ejemplo de tabla de evaluación de vulnerabilidad por Filtraciones/Inundación. Características del edificio y de la sala: criterios

Características del edificio	Techumbre	(1) Las cubiertas tienen pendientes y ningún punto de encuentro; (2) Las cubiertas tienen pendientes y varios puntos de encuentro; (3) Las cubiertas tienen superficies planas y varios puntos de encuentro
	Sistemas de drenaje	(1) Todos los sistemas de drenaje están en buen estado y tienen mantenimiento; (2) algunos de los bajantes y alcantarillas del sistema de drenaje no están en buen estado o requieren mantenimiento; (3) sistemas de drenaje deficientes
Localización y acceso a las salas	Localización en altura	(1) Pisos intermedios; (2) ático y bajo; (3) sótano
	Accesibilidad a la sala	(1) Buena; (2) media; (3) mala (según PAU)
Factores de propagación del agua en las salas	Presencia de fuentes de agua	(1) No hay cañerías, ventanas, rociadores ni otras fuentes de agua cerca de las colecciones; (2) hay cañerías, ventanas rociadores y/u otras fuentes de agua cerca de las colecciones, pero estas poseen un correcto aislamiento y mantenimiento; (3) hay cañerías, ventanas y/u otras fuentes de agua cerca de las colecciones sin un correcto aislamiento ni mantenimiento
	Distribución y orden	(1) El mobiliario y las estanterías están separadas de las paredes; (2) el mobiliario y las estanterías no están separadas de las paredes; (3) el mobiliario y las estanterías están pegadas a las paredes y/o el desorden de la sala favorece la distribución del agua
Uso de la sala		(1) Exposición; (2) depósito; (3) fabricación, laboratorios, limpieza y restauración



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



ART-RISK SALVAGUARDA

Evaluación de Significancia

Trata de establecer una jerarquía ordenada en base a criterios subjetivos pero consensuados por especialistas. Fija un orden con una funcionalidad utilitaria y operativa al definir prioridades ante una situación excepcional y de emergencia.



La evaluación de significancia trata de jerarquizar una colección...

...para ser operativo en su protección



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



ART-RISK SALVAGUARDA



Evaluación de Significancia

Criterios para evaluación de significancia

Criterios primarios:

1. Significancia histórica
2. Significancia artística o estética
3. Significancia científica o de investigación
4. Significancia social

Criterios comparativos:

- Procedencia
- Rareza o representatividad
- Condición o integridad
- Capacidad interpretativa

Significancia 2.0

Una guía para evaluar el significado de las colecciones



iber museos | museo | patrimonio

Evaluación de Significancia

Russell, R. y Winkworth, K., (2021) *Significancia 2.0: Una guía para evaluar el significado de las colecciones*, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Secretaría General Iberoamericana, Programa Ibermuseos.

Enlace a Documentos de referencia del Plan Nacional de Conservación Preventiva:
<https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/conservacion-preventiva/documentos-referencia.html>

Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:

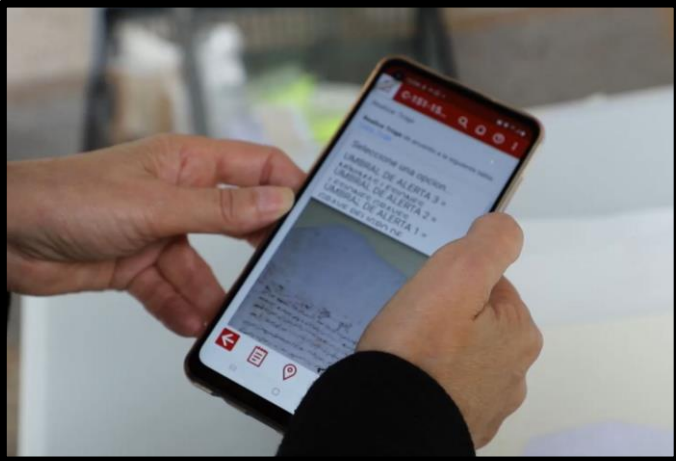


Ejemplo de tabla con el listado de obras ordenado por significancia tras la aplicación del método de evaluación

LISTADO ORDENADO DE OBRAS DE LA INSTITUCIÓN JERARQUIZADAS POR SIGNIFICANCIA				
POSICIÓN (EN BASE A MEDIA PONDERADA)	TÍTULO / DENOMINACIÓN OBRA	PUNTAJE TOTAL SUMATORIO	MEDIA PONDERADA	MEDIA PONDERADA (%)
1	Obra 1	37	2,35	78%
2	Obra 2	39	2,27	76%
3	Obra 3	39	2,27	76%
4	Obra 4	38	2,24	75%
5	Obra 5	36	2,18	73%
6	Obra 6	36	2,18	73%
7	Obra 7	36	2,18	73%
8	Obra 8	36	2,18	73%
9	Obra 9	36	2,18	73%
10	Obra 10	36	2,18	73%
11	Obra 11	35	2,15	72%
12	Obra 12	34	2,12	72%
13	Obra 13	34	2,12	71%
14	Obra 14	33	2,09	70%
15	Obra 15	37	2,08	69%
16	Obra 16	32	2,06	69%
17	Obra 17	32	2,06	69%
18	Obra 18	31	2,03	68%
19	Obra 19	28	1,94	65%
20	Obra 20	33	1,82	61%
21	Obra 21	26	1,33	44%



ART-RISK MISSION TRACK: Sistema de información y comunicaciones que permite digitalizar e integrar el Plan de Salvaguarda de Colecciones.



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



DESARROLLO Y TESTEO DE ART-RISK SALVAGUARDA Y MISSION TRACK



El modelo de respuesta ante emergencias ha sido desarrollado en varios proyectos de investigación y testado en ejercicios de simulacro de emergencias realizados en instituciones como el Museo de Bellas Artes de Valencia, el Museo de la Ciudad de Antequera, el Archivo Histórico de Antequera y el Real Monasterio de San Zoilo.

- 2020-2024: **Proyecto FENIX: Inteligencia artificial y nuevas tecnologías aplicadas a la prevención y gestión de incendios y desastres naturales.**
- 2022-2023: **Proyecto RESILIENT TOURISM: Nuevas tecnologías aplicadas a la prevención y gestión de emergencias en patrimonio.**
- 2022-2024: **Proyecto FENIX 4.0: Análisis de viabilidad y pruebas end-user de APPs de prevención y gestión de incendios o desastres naturales para conservación de patrimonio cultural mueble e inmueble.**



Simulacro en el Museo de Bellas Artes de Valencia – julio de 2022



Simulacro en el Museo de la Ciudad de Antequera y Archivo Histórico Municipal de Antequera – noviembre de 2022



Simulacro en el Real Monasterio de San Zoilo de Antequera (Biblioteca Pública Municipal e iglesia de San Francisco) – noviembre de 2023

Con la colaboración de:



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR:



VÍDEOS SOBRE LOS EJERCICIOS DE SIMULACRO Y TESTEO DEL MODELO ART-RISK SALVAGUARDA Y MISIÓN TRACK



Simulacro en el Museo de Bellas Artes de Valencia – julio de 2022:

<https://www.upo.es/investiga/art-risk/proyecto-fenix/simulacro-museo-bellas-artes-valencia/>

Simulacro en el Museo de la Ciudad de Antequera y Archivo Histórico Municipal de Antequera – noviembre de 2022:

<https://www.upo.es/investiga/art-risk/resilient-tourism/simulacro-museo-archivo-antequera/>

Simulacro en el Real Monasterio de San Zoilo de Antequera (Biblioteca Pública Municipal e iglesia de San Francisco) – noviembre de 2023:

<https://www.upo.es/investiga/art-risk/proyecto-fenix-40/simulacro-en-el-real-monasterio-de-san-zoilo-de-antequera/>



Simulacro en el Museo de Bellas Artes de Valencia – julio de 2022



Simulacro en el Museo de la Ciudad de Antequera y Archivo Histórico Municipal de Antequera – noviembre de 2022



Simulacro en el Real Monasterio de San Zoilo de Antequera (Biblioteca Pública Municipal e iglesia de San Francisco) – noviembre de 2023

Con la colaboración de:



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por
MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión
Europea Next GenerationEU/PRTR:





UNIVERSIDAD

PABLO^D
OLAVIDE

SEVILLA

GRUPO PAI TEP 199
(PATRIMONIO, MEDIOAMBIENTE Y
TECNOLOGÍA)

SanitArte

AmbuLAB

At Risk



Para más información puede visitar nuestra web:

<https://www.upo.es/investiga/art-risk/>

Contacte con
nosotros:

sanitar@upo.es

Síguenos en Instagram:

@patrimoniomedioambient
eupo



Proyecto PDC2022-133157-I00 financiado por
MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea
Next GenerationEU/PRTR:

