

# Una aproximación didáctica para la conservación del patrimonio artístico de la Universidad del País Vasco UPV/EHU

---

**Alazne Porcel Ziarsolo**

Universidad del País Vasco

[alazne.porcel@ehu.eus](mailto:alazne.porcel@ehu.eus)

**Enara Artetxe Sánchez**

Universidad del País Vasco

[enara.artetxe@ehu.eus](mailto:enara.artetxe@ehu.eus)

**Itxaso Maguregui Olabarria**

Universidad del País Vasco

[itxaso.maguregui@ehu.eus](mailto:itxaso.maguregui@ehu.eus)

---

**RESUMEN** La colección de patrimonio artístico de la (UPV/EHU), se compone de diferentes obras de artistas contemporáneos que conviven en el entorno universitario. La recuperación de estas obras desde un enfoque didáctico pone en valor la particularidad de esta colección y su contexto. Con este planteamiento se busca cumplir un doble objetivo que persigue la adquisición de las competencias del grado en el que ubicamos el proyecto, el Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, así como la catalogación y conservación del patrimonio artístico de la UPV/EHU, siempre desde un enfoque

educativo. Para su consecución ha sido necesario el empleo de las nuevas herramientas y tecnologías de la información y la comunicación TICs cuyo uso forma parte importante también de los objetivos educativos de la universidad. Este fondo artístico se constituye así, al mismo tiempo como un activo social y cultural importante, así como en una herramienta educativa de la que extraer conocimiento.

**PALABRAS CLAVE** conservación, patrimonio artístico, UPV/EHU, docencia universitaria, competencias

---

**ABSTRACT** The artistic heritage collection of the University of the Basque Country is constituted of very different artworks of contemporary artists, which coexist in the university environment. The recovery of these works from a didactic approach highlights the particularity of this collection and its context. This proposal seeks to meet a dual objective that pursues the acquisition of the skills of the degree in which we locate the project, the Degree in Conservation and Restoration of Cultural Heritage, as well as the cataloging and conservation of the artistic

heritage of the UPV/EHU, always from an educational approach. In order to achieve this, it has been necessary to use the new Information and Communication Technologies (ICTs) whose use is also an important part of the university's educational objectives. This artistic fund is, therefore constituted, at the same time as an important social and cultural asset, as well as an educational tool from which to extract knowledge.

**KEYWORDS** conservation, artistic heritage, University of the Basque Country, university teaching, skills

---

## Introducción

La colección de patrimonio artístico de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) está compuesta por obras muy diversas de artistas contemporáneos, que conviven en el entorno universitario de nuestros centros de manera

bastante inadvertida y completamente integradas en los espacios de trabajo. La recuperación de estas obras desde un enfoque didáctico pone en valor la particularidad de esta colección y su contexto.

Este fondo artístico se constituye así, al mismo tiempo como un activo social y cultural importante, custodio,

en cierta manera de la memoria colectiva de la institución, así como en una herramienta educativa de la que extraer conocimiento. De este modo, las obras de arte que componen dicha colección se convierten en el campo de trabajo donde desarrollar competencias y aprendizajes propios de la formación universitaria, que son necesarios para la profesión de la conservación y la restauración de bienes culturales.

### Planteamiento y Objetivos del Proyecto

Contextualizada en un proceso de mejora y desarrollo profesional del alumnado del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, la presente iniciativa tiene su origen en un Proyecto de Innovación Educativa<sup>1</sup>. Se plantea entonces la realización de una clasificación y catalogación de las obras de arte contemporáneo repartidas por los diferentes campus y centros de la universidad, como antesala a una propuesta de visibilización y conservación de éstas como parte de la colección de la UPV/EHU.

Con este planteamiento se busca cumplir un doble objetivo que persigue la *adquisición de las competencias del grado* en el que ubicamos el proyecto, así como la *catalogación y conservación del patrimonio artístico* de la UPV/EHU, siempre desde un enfoque educativo.

Los objetivos puramente docentes pretenden que el alumnado obtenga las competencias necesarias para su formación académica y que desarrolle una conciencia sobre la importancia de preservar su patrimonio más cercano.

Siguiendo la filosofía de las metodologías activas impulsadas por el modelo educativo de la UPV/EHU, denominado IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico, que describimos más adelante, se persigue que “*el alumnado se convierta en un agente activo de su propio aprendizaje*”<sup>2</sup> participando activamente en la resolución de los problemas que se les puedan plantear a la hora de llevar a cabo el estudio de las obras de arte seleccionadas. El planteamiento facilita que los futuros y futuras profesionales de la conservación y la restauración entren en contacto con obra real y con su problemática, experimentando además las ventajas del trabajo en equipo y la necesidad de coordinación para llevar a cabo con éxito la tarea encomendada.

Como ya señalábamos en el texto publicado por la Revista de Educación Universitaria-REDU en 2017 (Porcel Ziarsolo, Artetxe Sánchez & Maguregi Olabarria, 2017), formar parte de un proyecto global de este tipo requiere necesariamente participar activamente en las tareas de investigación, catalogación y conservación, lo que necesariamente implica la gestión de trabajo y de los recursos disponibles para el desarrollo de competencias y

optimización del trabajo en equipo; todos ellos son aspectos imprescindibles para generar y reforzar la autonomía del alumnado universitario y formar profesionales de la conservación y restauración más completos y competentes.

Paralelamente, se ha querido elaborar un listado o inventario actualizado de las obras pertenecientes a la UPV/EHU por su interés tanto histórico como artístico. Para la consecución de esta parte ha sido necesario el *empleo de las nuevas herramientas y tecnologías de la información y la comunicación TICs*, cuyo uso se describe más adelante y cuya empleabilidad forma parte importante de los objetivos educativos de la universidad.

Por otro lado, los objetivos planteados se alinean con los objetivos del Plan Nacional de Educación y Patrimonio entre los que se recoge textualmente: *la creación de instrumentos de coordinación que garanticen la colaboración entre educadores y gestores del Patrimonio Cultural en materia de educación patrimonial, el fomento de la elaboración de materiales educativos orientados a la transmisión de los conceptos y valores patrimoniales o la integración de líneas de actuación orientadas a la didáctica de los bienes patrimoniales en las herramientas de gestión del Patrimonio Cultural* (Plan Nacional de Educación de Patrimonio, 2018)<sup>3</sup>.

Esta propuesta didáctica se desarrolla de forma transversal entre varios cursos y asignaturas. La metodología planteada para elaborar la propuesta didáctica, ha consistido en seleccionar las competencias que queríamos trabajar para planificar, proponer y crear así una secuencia de actividades que pudieran ser comunes a las asignaturas de los diferentes cursos. Dichas competencias se expondrán de forma genérica más adelante.

Desde nuestra posición como docentes hemos querido buscar la manera de trabajar desde la práctica las necesidades de formación y aprendizaje específicas del alumnado y las competencias propias del modelo IKD, resumidas a continuación<sup>4</sup>:

1. *Planificar y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para promover/potenciar el aprendizaje autónomo y significativo del alumnado mediante el empleo de las metodologías activas y la evaluación continua, y propiciar la adquisición de las competencias establecidas.*
2. *Interactuar con el alumnado para favorecer su motivación y generar las condiciones más apropiadas para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.*
3. *Realizar un ejercicio reflexivo y de autocrítica con objeto de introducir mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que incluya la formación continua en el propio contenido de la materia, así como en las nuevas tecnologías y metodologías docentes.*
4. *Trabajar en equipo y coordinarse con el profesorado y demás personal de la comunidad*

universitaria, y participar activamente en la dinámica institucional.

5. Comprometerse con el desarrollo territorial y social, para dar respuesta a las necesidades sociales y laborales, y orientar al alumnado para contribuir a su progreso en el ámbito académico, profesional y socio-personal.

El presente texto describe las bases de la iniciativa diseñada para intentar conjugar las necesidades en materia de conservación y restauración de bienes culturales, con las necesidades educativas y formativas propias del alumnado universitario, que ha pretendido convertirse, siguiendo las palabras de Olaia Fontal Merillas (2004:98) en “una acción consciente y sistematizada” y reproducible. Por ello, en los próximos cursos esperamos seguir obteniendo resultados interesantes y satisfactorios con la implementación continuada de esta propuesta, propiciada por la existencia de un pequeño museo de arte a nuestro alcance.

## EL MARCO TEÓRICO - EDUCATIVO:

Para poder contextualizar la formación de las figuras de conservador/a y restaurador/a en su marco educativo universitario actual es necesario establecer el panorama actual tanto a nivel conceptual como a nivel de competencias que dichas figuras contemplan adquirir durante su formación.

### IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico-Modelo Educativo de la UPV/EHU

El eje central de la filosofía educativa de la UPV/EHU se materializa en el ya mencionado modelo IKD, que, tal y como se describe en la web universitaria <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/ikd>, pone su acento en que los estudiantes sean dueños de su aprendizaje y sean formados de forma integral, flexible y adaptada a las necesidades de la sociedad.

Citando nuevamente el texto, este nuevo panorama “*requiere crear nuevas maneras de enseñar y aprender más activas y cooperativas para las que se considera clave que la formación del profesorado, las políticas institucionales, la relación con el entorno y los nuevos roles del estudiante operen de forma centrífuga y colaboren de forma ordenada y coherente*”<sup>5</sup> [figura 1].

Siguiendo las directrices establecidas en el modelo descrito, desde el Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales se ha venido trabajando en una serie de iniciativas didácticas de cara a desarrollar aspectos como el desarrollo curricular, la implementación de una educación más activa o la innovación educativa y tecnológica.

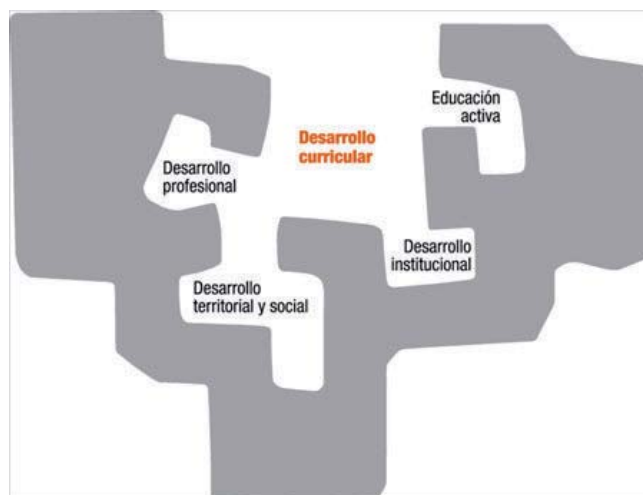


Figura 1. Gráfico que muestra la confluencia de las diferentes líneas de desarrollo implicadas en el modelo IKD de la UPV/EHU.

Imagen recuperada: UPV/EHU. “IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico”. <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/ikd>. [consulta: 25/05/2018].

A continuación, se presenta la colección de arte que ha permitido poner en marcha todos los aspectos señalados en práctica y, que se ha convertido en un excelente recurso didáctico y formativo para los futuros profesionales de la conservación y restauración de arte.

### La colección de arte de la Universidad del País Vasco

La Universidad del País Vasco ha manifestado la voluntad expresa de formar una colección artística propia en más de una ocasión y, sin embargo, en la actualidad la riqueza y diversidad de sus fondos es más bien desconocida tanto para el alumnado y profesorado de la universidad cómo para el público, en general.

Los orígenes de la iniciativa para la adquisición de Patrimonio Artístico por parte de la universidad se remontan al curso 1992/1993 y contemplaban ir dotando a la universidad de un fondo artístico que le permitiera constituirse como un “museo permanente”, tal y como se extrae del primer catálogo publicado con las obras adquiridas ese mismo año (UPV/EHU, 1993).

El nexo de unión que ha dado lugar a la formación de este importante conjunto artístico ha sido, sin duda, el desarrollo de los propios acontecimientos históricos, sociales y culturales, que han venido sucediéndose a lo largo de los años de existencia de la Universidad y en especial, de la Facultad de Bellas Artes.

Como indicaba Manuel Montero, Rector de la Universidad durante el periodo en el que tuvo lugar la X. *Convocatoria de Adquisición del Patrimonio*



**Figura 2.** Obras pertenecientes a la colección de patrimonio de la UPV/EHU repartidas en los espacios comunes y lugares de trabajo del personal de la universidad. De izquierda a derecha: Obra de David Tapuerca, Maquina Parlante I. 1996. Mixta sobre tela. Sin Título de Elena Mendizábal y obra gráfica de Marta Iraurgi Mendoza, Autorretrato, 1992/1993. Papel hecho a mano emulsionado.

Artístico de la UPV/EHU de la Facultad de Bellas Artes (curso 2001/2002), “hace tiempo que la actividad artística del País Vasco no puede entenderse sin ese vivero en el que se ha convertido nuestra facultad”. Estas iniciativas han sido la principal causa por la que la Universidad del País Vasco ha ido dotándose de una gran cantidad y variedad de piezas artísticas contemporáneas de gran interés [figura 2].

Tras años sin celebrarse la convocatoria, a comienzos de 2007 se iniciaba un trabajo de análisis y catalogación del patrimonio de la universidad, que supuso el primer intento de concebir el conjunto de obras que se había ido adquiriendo entre los cursos 1992/1993 hasta 2004/2005 en Bizkaia y desde 1996 hasta 2005 en el Campus de Araba como una colección artística. En palabras del entonces rector de la UPV/EHU Juan Ignacio Pérez Iglesias, el fin de esta iniciativa debía ser “su conservación, exposición

y crecimiento a lo largo de los años y las décadas” (Fernández, 2008:5).

En 2008 la Universidad encargaba a la historiadora Alicia Fernández una primera catalogación que se publicó bajo el nombre Patrimonio Artístico-Ondare Artistikoa donde se presentó un primer inventario de obras seleccionadas por la autora. En cierto modo, la propuesta desarrollada aquí supone una continuación del estudio empezado entonces por la encargada de patrimonio de la Universidad, aunque enfocada, esta vez, hacia el estudio y registro de su estado de conservación actual.

### Competencias Universitarias: el Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Desde la implantación de las enseñanzas de grado dentro del nuevo sistema del Espacio Europeo de Educación Superior y su sistema de evaluación mediante competencias a finales de 2010, la interiorización de estos conceptos ha ido desarrollándose y asimilándose durante los últimos años.

La clasificación de competencias transversales publicada en los conocidos como libros blancos de La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), agencia evaluadora para los estudios relacionados con las Bellas Artes, es común a todas las titulaciones. Entre los grados que se contemplan dentro de esta área estaría el de Restauración o, en nuestro caso, Conservación y Restauración de Bienes Culturales. A las competencias resumidas por la Aneca que aparecen en la Tabla 1. le añadiríamos aquellas enunciadas como “Sensibilidad estética” y la “Sensibilidad hacia el patrimonio cultural” (Aneca, 2004: 254).

| COMPETENCIAS TRANSVERSALES  |  |  |
|---|--|--|
| INSTRUMENTALES  | PERSONALES   | SISTÉMICAS   |
| TI1 Capacidad de análisis y síntesis<br>TI2 Capacidad de organización y planificación<br>TI3 Comunicación oral y escrita en la lengua propia<br>TI4 Conocimiento de una lengua extranjera<br>TI5 Capacidad para visualizar y comunicar visualmente la información<br>TI6 Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio<br>TI7 Familiaridad con programas informáticos<br>TI8 Capacidad de gestión de la información<br>TI9 Resolución de problemas<br>TI10 Toma de decisiones | TP1 Trabajo en equipo<br>TP2 Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar<br>TP3 Trabajo en un contexto internacional<br>TP4 Habilidad para interpretar factores conducentes a cambios socioeconómicos<br>TP5 Adaptabilidad a los cambios rápidos<br>TP6 Habilidades en las relaciones interpersonales<br>TP7 Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad<br>TP8 Razonamiento crítico<br>TP9 Compromiso ético<br>TP10 Sensibilidad estética | TS1 Aprendizaje autónomo<br>TS2 Adaptación a nuevas situaciones<br>TS3 Creatividad<br>TS4 Liderazgo<br>TS5 Conocimiento de otras culturas y costumbres<br>TS6 Iniciativa y espíritu emprendedor<br>TS7 Motivación por la calidad<br>TS8 Sensibilidad hacia temas medioambientales<br>TS9 Sensibilidad hacia el patrimonio cultural |

**Tabla 1.** Competencias transversales genéricas (Aneca, 2004)

| Competencias de titulación  |
|---|
| Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales   |
| Descripción   |
| Aplicar los aspectos prácticos de la disciplina, a las nuevas opciones profesionales como gestión, estudio y difusión del patrimonio histórico-artístico y llevar a cabo labores de educación en temas relacionados con los bienes culturales, su conservación y restauración, potenciando el razonamiento crítico y el compromiso ético. |
| Comprender y aplicar las políticas de conservación y restauración internacionales y nacionales, así como las leyes y normas de aplicación en el ejercicio profesional.  |
| Comprensión crítica de la Teoría e Historia del Arte, considerando los acontecimientos artísticos, su contexto social y su iconografía.   |
| Conocer y utilizar procesos, procedimientos y materiales del arte en las áreas de Pintura, Escultura, Dibujo, Fotografía, Audiovisuales y dispositivos tecnológicos.  |
| Desarrollar habilidades y destrezas relacionadas con la participación, gestión y optimización del trabajo en equipo, aplicando criterios razonados a la toma de decisiones y a la evaluación de los resultados.   |
| Determinar los criterios de intervención y decidir el tratamiento de conservación o restauración más adecuado en cada caso. Aplicando la metodología, tratamientos y materiales idóneos.  |
| Documentar el Bien Cultural, partiendo del dominio de las fuentes documentales y/o historiográficas y del conocimiento de los procesos de conservación y restauración. Empleando para ello la metodología, la terminología, los materiales y las herramientas necesarias.   |
| Elaborar proyectos de conservación-restauración en los que se establezca un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el patrimonio cultural.   |

Tabla 2. Competencias de la titulación (UPV/EHU, 2010)

| Curso 3 -Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales  |
|---|
| Competencias  |
| Comprender los principios básicos de la actividad de Conservación y Restauración de Bienes Culturales con respecto a la obra y las características de los materiales a emplear.   |
| Documentar el bien cultural desde su perspectiva histórica, artística y material. Considerando el contexto social y época a la que pertenece el bien cultura.   |
| Conocer y aplicar los procesos y procedimientos de conservación restauración de bienes culturales, de acuerdo a los criterios y políticas vigentes. Empleando materiales, tecnologías y recursos asociados a la conservación material y conceptual del bien cultural. |
| Reconocer los procesos de degradación de los bienes culturales e identificar las causas de deterioro para establecer las condiciones adecuadas de conservación.   |
| Estudiar el proceso creativo y el estado de conservación del bien cultural mediante el empleo de técnicas de examen físico.   |
| Utilizar los principios científicos fundamentales para entender y predecir el comportamiento de los materiales empleados en la práctica artística y en los procesos de conservación y restauración. Facilitando el trabajo interdisciplinar.                          |

Tabla 3. Competencias de tercer curso (UPV/EHU, 2010)

## Competencias en el Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales<sup>6</sup>

También las competencias generales, específicas y transversales relativas a cada titulación serían la guía vectora a la hora de diseñar las dinámicas y actividades dirigidas al alumnado para su adquisición y asimilación.

En la actualidad, la Facultad de Bellas Artes es el centro oficial de la UPV/EHU donde se cursan el *Grado en Arte*, *Grado en Creación y Diseño* y el *Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales*. Los primeros dos cursos son comunes a todos los grados y la especialización se realiza durante los dos años restantes, de modo que las competencias y resultados específicos esperados de cada grado se formulan de manera más concreta en el tercer y cuarto curso [tabla 3 y tabla 4].

### Trabajando desde las Bellas Artes: el ejemplo del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Precisamente desde nuestro grado es desde donde se plantea la necesidad de implicar al alumnado en el estudio de obra real para la obtención de los aprendizajes y competencias necesarias en su formación y que se han revisado previamente. Para ello, encontramos que las obras de arte presentes en nuestro propio entorno, la universidad, son una importante e interesante fuente de estudio y se propone un proyecto con la intención de identificar y catalogar las diferentes obras localizadas en los diferentes espacios y edificios de la universidad.

| Curso 4 -Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales   |
|--|
| Competencias   |
| Documentar el bien cultural y los procesos de conservación-restauración mediante examen técnico.                 |
| Resolver de forma autónoma tratamientos de Prevención, Conservación y Restauración de Bienes Culturales.         |
| Promover y diseñar proyectos para la difusión, conocimiento y Conservación de Bienes Culturales y Obras de Arte. |
| Conocer el significado de gestión de Patrimonio y Legislación vigente.   |
| Capacidad de trabajo en equipo, y reconocimiento de la interdisciplinariedad de esta área de conocimiento        |

Tabla 4. Competencias de cuarto curso (UPV/EHU, 2010)

## Metodologías Activas para el aprendizaje

La UPV/EHU ha intentado potenciar e incentivar al profesorado para incluir las metodologías activas en el contexto educativo reciente. Tradicionalmente la Facultad de Bellas Artes siempre ha intentado trabajar implementando proyectos y modos de trabajo activos e, incluso, desde el Vicedecanato de Calidad, se han venido organizado durante los últimos años diversas jornadas y cursos para analizar el uso de metodologías activas en el aula<sup>7</sup>, el trabajo en equipo, etc. Parte del profesorado del grado ha participado en varias de estas iniciativas aportando su experiencia personal y trabajo en el aula (Maguregui Olabarria, 2011; Larroy Larroy, Maguregui Olabarria & Barandiaran Landín, 2012; Artetxe Sánchez, 2013).

Al igual que se describe, de nuevo en el modelo IKD, también desde el grado *“aspiramos a que nuestros estudiantes interactúen fluidamente con sus profesores y profesoras, con sus iguales y con el entorno; se comprometan en la resolución de los problemas y retos a los que se enfrenta la sociedad y la cultura vasca con criterios de sostenibilidad y responsabilidad social; conviertan el aprendizaje en una actividad vital y permanente; utilicen las herramientas TIC y sean capaces de desarrollar su actividad de forma plurilingüe”*<sup>8</sup>.



Figura 3. Alumnado inspeccionando y documentando diferentes obras ubicadas en diferentes espacios del campus.

Optar por una educación en competencias implica diseñar estrategias de enseñanza que sitúen su objeto de estudio en la forma de dar respuesta satisfactoria a “situaciones reales” (Zabala & Arnau, 2007: 124) y que muestren la complejidad del mundo profesional fuera del ámbito formativo universitario.

Durante el estudio de las obras de la colección [figura 3] el alumnado interioriza de manera significativa la metodología de estudio y registro de la problemática de conservación que puede darse en obras de arte. Al mismo tiempo, debe enfrentarse al contexto en el que se encuentran con lo que esto conlleva, como puede ser la obligatoria interacción con el profesorado y resto de personal que se encuentra en sus lugares de trabajo [figura 4].

Además, este trabajo previo favorece el que sean



Figura 4. Despachos de la Facultad de Bellas Artes donde se ubican algunas de las obras estudiadas por el alumnado durante el proyecto



Figura 5. Ficha de una de las obras estudiadas y planteamiento de conservación propuesto en una de las clases del grado partiendo de la problemática observada en la obra real.

capaces de realizar propuestas de conservación e intervención basándose en la problemática observada durante dicha fase de estudio con mayor implicación y conocimiento de las obras.

## La necesaria inclusión de las TIC en el estudio y conservación del patrimonio

Los recursos tecnológicos de la Información y la comunicación (TIC) están cada vez más presentes en el ámbito de la museología y museografía, ámbitos de estudio de patrimonio y de los bienes culturales y, evidentemente, en la educación formal relacionada con cualquiera de estos aspectos.

Desde la universidad somos conscientes de la necesidad de incluir y trabajar con los nuevos medios disponibles dentro de esta nueva era eminentemente visual.

César Carreras, Gloria Munilla y Laura Solanilla (2003) indican que, ya durante la XIX Conferencia del ICOM que tuvo lugar en Barcelona en 2001<sup>9</sup>, se hizo patente la importancia de las TIC para documentar, conservar, investigar, exponer, educar y difundir temas relacionados con el patrimonio y su protección. Poco después, en 2003, el Instituto de Patrimonio Histórico Español lanzaba un monográfico especial titulado *Patrimonio y TIC* (PH 46, 2003) que evidenciaba las diferentes aplicaciones y derivaciones hacia las que pueden dirigirse estas nuevas herramientas en la actualidad.

Pero, tal y como señalan dentro de esta misma publicación los mencionados autores, no se trata de crear únicamente un producto cultural digital, sino

de incentivar su empleo por parte de los diversos colectivos que, en nuestro caso, puedan verse envueltos en un proceso de enseñanza-aprendizaje-trasmisión, es decir profesorado, alumnado y el resto del personal de la universidad.

Se contempla, de este modo, desde el uso de recursos tecnológicos para facilitar los aprendizajes teóricos y prácticos durante el proceso formativo, hasta que estos se conviertan en un medio de conservación pasivo mediante la documentación y registro para la adecuada trasmisión y difusión del patrimonio, otra tarea no menos importante que el alumnado del Grado debe estar capacitado para llevar a cabo.

Con lo mencionado hasta ahora queda patente que otro de los retos a los que se enfrenta la universidad hoy en día es a la necesaria actualización de los medios y recursos docentes que se vienen utilizando para complementar o trabajar aspectos relacionados con el contenido teórico y la práctica propia de la profesión.

Los autores Bautista Sánchez, Martínez Moreno e Hiracheta Torres señalan que *deben crearse métodos para que el estudiante aprenda y no para que el profesor enseñe* (2014:187) pero entendemos que una cosa no puede suceder sin la otra. Consideramos que tanto el alumnado como el profesorado debe ser capaz de manejar además de las tradicionales herramientas propias de la profesión, una serie de medios y recursos auxiliares.

### Alumnado 3.0<sup>10</sup>

En la actualidad, son escasos los alumnos o alumnas que documentan su trabajo con una cámara fotográfica que no sea la del teléfono móvil y, son menos aún, los que toman anotaciones sobre papel [figura 6]. En el desarrollo de pequeñas prácticas como la realización de fichas técnicas, informes o Condition Reports, es el propio alumnado el que nos ha enseñado que vivimos en una era digital y que el papel, en muchos casos, es un soporte innecesario.

A pesar de ello, no renunciamos a la utilización paralela de ambos recursos ya que todavía creemos,



**Figura 6.** Alumnado realizando un Condition Report empleando un Ipad y un Smartphone para registrar el estado de conservación de una obra. En la derecha, un alumno utilizando un móvil para fotografiar, a través de un cuentahilos, los cambios tras aplicar un tratamiento sobre probetas.

siguiendo a las teorías de autores como Vilar, 1969; Martínez y Santacana, 2014; Martínez y López, 2014<sup>11</sup> que, aunque las nuevas tecnologías facilitan la comunicación, también deterioran la calidad de la información y, por tanto, los resultados de su asimilación.

Conscientes de que vivimos en una era eminentemente visual y digitalizada debemos aprovechar este hecho para nuestro beneficio más que considerarlo un hándicap. Alumnado y profesorado, debemos ser capaces de manejar, además de las herramientas propias de la profesión, otros medios y recursos que ayudan a desarrollar las capacidades necesarias y aprovechar todos aquellos aspectos prácticos relacionados con el uso de las nuevas TIC como parte de la formación, y no únicamente como medio para la interpretación y difusión del patrimonio.

La tendencia a la digitalización del patrimonio es una realidad a la que debemos enfrentarnos, así como ha de asimilarse la digitalización de las herramientas tradicionales de las que se ha dispuesto para estudiar, documentar y registrar tanto el estado de conservación de las obras como cualquier intervención realizada. A largo plazo serán un medio que también garantice su conservación.

Dentro de esta línea, se han venido desarrollando diferentes proyectos entorno la interpretación del patrimonio cultural a través de las TIC utilizando recursos muy variados. Estas iniciativas buscan acercar el público a las colecciones de arte y funcionar como herramienta didáctica y de interpretación.

En la actualidad, múltiples proyectos avalan también la necesidad de digitalizar el patrimonio como parte de su adecuada preservación y trasmisión. Además de la creación de códigos QR, el uso de la realidad aumentada o sitios web como Google Arts & Culture, Googleplaces o Googlemuseums<sup>12</sup>, otros grupos de investigación como el de La Universidad Internacional de la Rioja-UNIR<sup>13</sup> analizan, además, el impacto de estas nuevas tecnologías en el ámbito de la educación.



**Figura 7.** Alumnado fotografiando una obra en el aula de estudio de examen y documentación de la facultad de Bellas Artes

## Estudio y digitalización de nuestra colección

En el caso del estudio de nuestra colección, diversos medios y herramientas digitales han sido necesarios para documentar, registrar y catalogar las obras, como primer paso para su preservación.

Toda la información que van obteniendo y documentando durante el estudio de las obras al evaluar su estado de conservación, se codifica y organiza en ficha técnicas diseñadas por el alumnado donde incluyen datos catalográficos, documentación gráfica y fotográfica complementaria [figura 7]. Posteriormente, se registra en una base de datos realizada en *File Maker Pro*, donde vamos reuniendo la información sobre las diferentes obras estudiadas cada curso.

Al hilo de lo expuesto en el artículo *El museo en el aula* (Alcocer & Calvo, 2014) hemos querido considerar la creación de un museo virtual en el futuro con todo el material que vamos recopilando, como una herramienta más de trabajo en nuestra práctica, *convirtiéndose en un recurso didáctico gracias al lenguaje multimedia de las TIC que puede favorecer la percepción y el autoaprendizaje* (Alcocer & Calvo, 2014:191).

## Otros recursos y medios tecnológicos

La propuesta pretende ser flexible y permite adaptar la metodología de trabajo, dependiendo de la tipología y problemática estudiada. A medida que el alumnado pueda requerirlo, existe instrumental técnico y otros medios avanzados que permiten realizar el análisis de las obras de forma más rigurosa.

Sin embargo, no somos ajenos a la realidad tecnológica paralela existente fuera de los centros científicos o universitarios a la que los y las futuros/as profesionales de la conservación y la restauración de arte se tendrán que enfrentar de forma autónoma en el mercado laboral y al estudio preliminar que muchas intervenciones requieren. Por ello se intenta proporcionar herramientas y alternativas más asequibles y viables en un entorno extraacadémico, que, junto con las competencias adquiridas, proporcionen al alumnado las herramientas necesarias para el desempeño de su profesión.

La Facultad de Bellas Artes lleva, por ejemplo, años impulsando la utilización de softwares libres en la práctica docente. Actualmente desde el grado se fomenta el uso de programas como GIMP [Figura 8] para la realización de mapas de alteraciones que deben incluirse en los informes y documentación propia de la práctica de la conservación y la restauración.

Por otro lado, se ha podido observar que durante la última década el empleo de los *Condition Report* digitales ha ido paulatinamente insertándose en museos e instituciones. Existen en la actualidad, diferentes aplicaciones (*Articheck*, *Arstudio*,

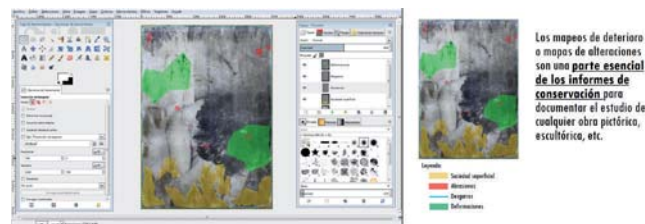


Figura 8. Tutorial sobre la realización de un Mapa de Alteraciones realizado con el programa de software libre GIMP

*ArtReport*, etc.) que permiten anotar los deterioros sobre la imagen de la obra, accediendo a tesauros y bases de datos terminológicas específicas que facilitan el trabajo a la hora de caracterizar las obras, sus materiales y estado de conservación. Esto último es especialmente importante cuando hablamos de colecciones contemporáneas, como la de la UPV/EHU, compuestas por obras de tipologías muy diversas.

El planteamiento del uso de medios como tablets para la realización de informes de conservación o lupas y microscopios digitales, permiten el estudio de las obras en su ubicación sin ser manipuladas ni trasladadas, lo que además de resultar beneficioso para las propias obras de arte, permite una relación de trabajo más dinámica y activa con el espacio que forma parte del contexto de la colección.

## Resultados y Conclusiones

Consideramos que el planteamiento de trabajo descrito siguiendo el modelo IKD de la Universidad de País Vasco UPV/EHU, además de ofrecernos un marco educativo definido y una base didáctica sobre la que ir diseñando y construyendo nuestro proyecto formativo y pedagógico desde el Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, se constituye como una interesante experiencia piloto, reflejo de la realidad a la que deberán enfrentarse conservadores y conservadora en su futura práctica profesional

A través del estudio de la colección de la universidad, se consigue que el alumnado tome conciencia de la necesidad de adoptar un papel activo de en su propio aprendizaje. El estudio de la colección in situ y de manera real les empuja a afrontar situaciones que les hacen avanzar en su futura capacitación como profesionales. Estudiar obra real que presenta problemática de conservación en su propio espacio expositivo, por muy diverso y particular que este pueda ser, nos ayuda a trabajar competencias que el programa formativo de nuestro grado propone y espera obtener.

Al mismo tiempo hemos interiorizado que, como indica Josefina Santibañez Logroño (2006:157) “*las estrategias didácticas deben estar adaptadas al actual contexto comunicativo de la era de la información*”



por lo que ha de hacerse un especial hincapié en el desarrollo e implementación de herramientas digitales y de difusión de cara a garantizar la correcta conservación de las obras de arte.

Supone, además de lo mencionado arriba, una importante aportación a la recuperación y puesta en valor del patrimonio artístico y cultural de nuestro entorno.

Se evidencia, de este modo, que estos futuros profesionales de la conservación han de formarse para ser capaces de proponer soluciones que garanticen la preservación y transmisión de estas obras representativas de un importante ciclo histórico, relacionado con el desarrollo del Arte Vasco Contemporáneo y con el desarrollo de la Facultad de Bellas Artes de la UPV/EHU.

### Notas:

- [1] Proyecto de Innovación Docente- PIE 2014-2016, Código 6833, obtenido en la convocatoria 2014-2016 y financiado por el Vicerrectorado de Estudios de Grado e Innovación de la Universidad del País Vasco UPV/EHU.
- [2] UPV/EHU. “ IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico: *Educación Activa*”. <https://www.ehu.es/web/sae-helaz/ikd-heziketa-aktiboa>. [consulta: 25/05/2018].
- [3] MEC. “Plan Nacional de Educación y Patrimonio”. <http://www.mecd.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/educacion-y-patrimonio/objetivos.html>. [consulta: 25/05/2018].
- [4] UPV/EHU. “ IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico: *Competencias docentes en la UPV/EHU*”. <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/irakaskuntza-konpetentziak-upv-ehun>. [consulta: 25/05/2018].
- [5] UPV/EHU. “ IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico”. <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/ikd>. [consulta: 25/05/2018].
- [6] UPV/EHU. “Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales” 2017/2018. [http://gestion-servicios.ehu.es/pls/entrada/plew0040.htm\\_siguiete?p\\_sesion=&p\\_cod\\_idioma=CAS&p\\_en\\_portal=N&p\\_cod\\_centro=320&p\\_cod\\_plan=GCONSE30&p\\_anyoAcad=act&p\\_pestanya=6&p\\_menu=reqs](http://gestion-servicios.ehu.es/pls/entrada/plew0040.htm_siguiete?p_sesion=&p_cod_idioma=CAS&p_en_portal=N&p_cod_centro=320&p_cod_plan=GCONSE30&p_anyoAcad=act&p_pestanya=6&p_menu=reqs). [consulta: 25/05/2018].
- [7] ERAGIN Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza, Cursos de Formación docente del profesorado universitario-FOPU, etc.
- [8] UPV/EHU. “IKD Aprendizaje Cooperativo y Dinámico: *Desarrollo Curricular*”. <https://www.ehu.es/es/web/sae-helaz/ikd-curriculum-garapena>. [consulta: 25/05/2018].
- [9] ICOM (2001). *XIX Conferencia General: Gestionando el cambio: el museo frente a los retos económicos y sociales*. 1-6 de julio. Barcelona
- [10] El alumnado 3.0 hace alusión al colectivo de “nativos

digitales” que está viviendo el cambio de la Web 2.0 a la Web 3.0, donde cobrarán especial importancia las redes sociales y, sobre todo, la apertura a otros dispositivos además de los ordenadores (Durán Medina y Vega Baeza, 2012).

- [11] En: De la Peña Esteban, Hidalgo Giralt y Palacios García (2015:54).
- [12] En: Gutierrez Espartero, D. (2011).
- [13] Grupo de Investigación: *Digitalización del Patrimonio Cultural en España: proyección cultural y educativa*. (2017). <http://gruposinvestigacion.unir.net/dipace/wp-content/uploads/sites/2/2017/05/CITES-folletos-Digitalizacion-Patrimonio-Cultural-AAFF.pdf>. [consulta: 25/05/2018].

### Bibliografía:

- ANECA. (2004). *Libro Blanco de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y acreditación para Títulos de Grado en Bellas Artes / Diseño / Restauración*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación-Aneca. [http://www.aneca.es/var/media/150332/libroblanco\\_bellasartes\\_def.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150332/libroblanco_bellasartes_def.pdf). [consulta 01/05/2018].
- ARTETXE SÁNCHEZ, E. (2013). “¿Cómo interviene actualmente un conservador-restaurador una obra de arte?” *IKD baliabideak 5. ERAGIN 2013-Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza*. Leioa: UPV/EHU. <http://cvb.ehu.es/ikd-baliabideak/ik/artetxe-05-2013-ik.pdf> [consulta 01/05/2018].
- BAUTISTA SÁNCHEZ, M.G, MARTÍNEZ MORENO, A.R Y HIRACHETA TORRES, R. (2014). “El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (TIC’s) para mejorar el alcance académico”. *Ciencia y Tecnología*, 14: 183-194.
- CARRERAS, C; MUNILLA, G; SOLANILLA, L. (2003).” Museos on-line: nuevas prácticas en el mundo de la cultura”. *PH 46* (diciembre). Especial Monográfico: Patrimonio y TIC. <http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/1631/1631#.WzB7Oop9jIU>. [consulta: 01/05/2018].
- DE LA PEÑA ESTEBAN, F.D, HIDALGO GIRALT, C Y PALACIOS GARCÍA, A.J. (2015). “Las nuevas tecnologías y la educación en el ámbito del patrimonio cultural. «Madrid Industrial, Itinerarios». Un ejemplo de m-learning aplicado al patrimonio industrial”. *Centro de Estudios Financieros CEF*, 2: 51-82). [www.tecnologia-ciencia-educacion.com](http://www.tecnologia-ciencia-educacion.com). [consulta: 01/05/2018].
- DURÁN MEDINA, J.F; RITA VEGA BAEZA, R. M<sup>a</sup> (2012). “Alumnado 3.0”. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*. Vol. 18 Núm. especial octubre. [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_ESMP.2012.v18.40983](http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2012.v18.40983). [consulta: 01/05/2018].
- FERNÁNDEZ, A. (2008). *Ondare Artistiko- Patrimonio Artístico*. Vizcaya: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea.

- FONTAL MERILLAS, O. (2004). “La dimensión contemporánea de la cultura. Nuevos planteamientos para el patrimonio cultural y su educación”. En: Calaf Masachs, Roser y Fontal Merillas, Olaia (coords.). *Comunicación educativa del patrimonio: referentes, modelos y ejemplos*. (pp.81-104). Gijón: Ediciones Trea, S.L.
- GUTIERREZ ESPARTERO, D. (2011). “TIC y Patrimonio Cultural: Es necesario descubrir la identidad cultural”. Blog *Diagnosis Cultural: Activar el Patrimonio, dinamizar el Territorio*. (Publicado el 4 de julio de 2011). <https://diagnosiscultural.wordpress.com/2011/07/04/tic-y-patrimonio-cultural-es-necesario-descubrir-la-identidad-cultural/>. [consulta: 25/05/2018].
- LARROY LARROY, N; MAGUREGI OLABARRIA, M.I Y BARANDIARAN LANDÍN, M. (2012). “Tres experiencias docentes innovadoras en la facultad de BB. AA de la UPV/EHU, en el contexto del programa institucional ERAGIN”. En el *IX Foro internacional sobre la evaluación de la calidad de la investigación y de la Educación Superior (FECIES)*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela, 438. <http://www.ugr.es/~aepc/IXFORO/LIBRORESUMENESIXFORO.pdf>. [consulta: 01/05/2018].
- MAGUREGI OLABARRIA, M.I. (2011). “La importancia de la materia en la conservación y restauración de bienes culturales”. *IKD baliabideak 2 ERAGIN 2011-Programa de formación del profesorado en metodologías activas de enseñanza*. Leioa: UPV/EHU. <http://www.ikd-baliabideak/ik/MaguregiOlabarria-11-2011-ik.pdf>. [consulta: 01/05/2018].
- PH (2003). Especial Monográfico: Patrimonio y TIC. *Revista PH del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 46 (diciembre). Sevilla: Junta de Andalucía. <http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/issue/view/45/showToc#.Wy9CPop9jIU>. [consulta: 01/05/2018]
- PORCEL ZIARSOLO, A; ARTETXE SÁNCHEZ, E Y MAGUREGI OLABARRIA, M.I. (2017). “Trabajando competencias transversales: conservación de la Colección de arte UPV/EHU”. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15, n. 2: 211-228, <https://doi.org/10.4995/redu.2017.6942>. [consulta: 01/05/2018].
- SANTIBAÑEZ LOGROÑO, J. (2006). “Los museos virtuales como recurso de enseñanza aprendizaje”. *Comunicar-Revista Científica de Comunicación y Educación*, 27: 155-162. <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/1310>. [consulta: 3/05/2013].
- UPV/EHU. (1993). *Patrimonio Artístico 1992-93*. Bilbao: Oficinas de Gestión Cultural del Campus de Bizkaia, UPV/EHU.
- UPV/EHU. “IKD-Aprendizaje Cooperativo y Dinámico”. <https://www.ehu.eus/es/web/sae-helaz/ikd>. [consulta: 01/05/2018].
- ZABALA, A. Y ARNAU, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

## Curriculum

---



**Alazne Porcel Ziarsolo:** Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Departamento de Pintura (Sección Restauración). Doctora en Bellas Artes (UPV/EHU 2012) y profesora adjunta del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la UPV/EHU.

---



**Enara Artetxe Sánchez:** Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) Departamento de Pintura (Sección Restauración). Doctora en Bellas Artes (UPV/EHU) y profesora adjunta del Grado en Conservación y restauración de Bienes Culturales de la UPV/EHU.

---



**Itxaso Maguregui Olabarria:** Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Departamento de Pintura (Sección Restauración). Doctora en Químicas (UPV/EHU) y profesora titular del Grado en Conservación y restauración de Bienes Culturales de la UPV/EHU

---