

in_visible
EL ARTE VISTO POR LA CIENCIA
Museo Pedro de Osma

Andrés De Leo Martínez

Universidad de Ingeniería y Tecnología del Perú - UTEC
adeleo@utec.edu.pe
Lima - Perú

Diana Castillo Cerf

Universidad de Ingeniería y Tecnología del Perú - UTEC
dcastillo@utec.edu.pe
Lima - Perú



Fotografía: Melissa Zapata Obando.

La vista humana es capaz de percibir solo una pequeña fracción del espectro electromagnético, que se conoce como «luz visible». El resto del espectro solo se puede captar a través de imágenes o datos numéricos. De este modo, al aplicar herramientas científicas a obras de arte, se revela una información invisible que contiene las huellas del tiempo, la historia, la materia y la técnica. Más importante aún, estas herramientas nos ayudan a cuestionar la comprensión que teníamos previamente de cada obra de arte. *in_visible* —compuesto del latín *in* ('hacia dentro')— pretende hacer visibles las longitudes de ondas (λ) del espectro

ultravioleta, infrarrojo, incluso de los rayos X, para mostrarnos las posibilidades que la ciencia y la tecnología ofrecen a la conservación del patrimonio y a la historia del arte.

La exposición *in_visible*, actualmente en exhibición en el Museo Pedro de Osma, es el resultado de una colaboración entre el museo y el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio de la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC). Su objetivo es profundizar en el conocimiento del patrimonio artístico peruano al hacer visible lo que normalmente es invisible para nuestros ojos. El título de la exposición es una metáfora que juega con el concepto de lo invisible y lo visible, haciendo referencia a la información oculta en la materialidad de las obras de arte, esas dimensiones microscópicas que escapan a la percepción del ojo humano. La exposición explora en profundidad la materialidad y la técnica de las obras de arte colonial.



Fotografía: Melissa Zapata Obando.

La colaboración entre el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio de la UTEC y el Museo Pedro de Osma comenzó en octubre de 2022, con el propósito de llevar a cabo investigaciones y diagnósticos de las obras de arte coloniales en la colección del museo. Durante este periodo, se utilizaron equipos portátiles, como microscopios, reflectografía infrarroja, rayos X y fluorescencia de rayos X (FRX), entre otros. Se recopiló información de catorce obras, que se utilizó para desarrollar filtros y crear una experiencia de realidad aumentada (RA) para los visitantes. A partir de junio de 2023, los visitantes pudieron disfrutar de esta experiencia utilizando sus teléfonos móviles.

El uso de la realidad aumentada en un museo de arte colonial es un logro pionero en Perú y América Latina. Esta exposición pretende motivar a otros museos a adoptar esta tecnología debido a sus ventajas en términos de comunicación y educación. La realidad aumentada no solo proporciona una perspectiva adicional de las obras, superando el formato tradicional de texto impreso o audioguías, sino que también permite «gamificar» la experiencia del visitante a través de la interacción con las imágenes y la búsqueda de información oculta. Esto personaliza la experiencia del visitante y la hace más memorable. Además, dado que los espacios estáticos de los museos suelen no ser atractivos para el público más joven, el uso de nuevas tecnologías como la realidad aumentada, puede atraer su interés y mejorar su experiencia de visita. También permite a los visitantes compartir su experiencia en redes sociales, convirtiéndola en un medio ideal para difundir la cultura.

Esta exposición es solo un ejemplo de las numerosas posibilidades que la ciencia y la tecnología ofrecen al arte y al conocimiento de nuestro patrimonio cultural. Además, refleja la importancia de la colaboración interdisciplinaria y la cooperación entre instituciones en pro de un objetivo común: el conocimiento, la conservación y la difusión de nuestro patrimonio.

Instituciones involucradas:

Museo Pedro de Osma

Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC)



Jardin del Centro Cultural Ccori Wasi