

OBJETOS MARIANOS: EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE SITUADO EN LA CREACIÓN DE UNA COLECCIÓN DIGITAL

MARIAN OBJECTS: SITUATED LEARNING EXPERIENCES IN THE CREATION OF A DIGITAL COLLECTION

Luis Miguel García-Velázquez (ENES Morelia, UNAM)

luism_garcia@enesmorelia.unam.mx

Mónica Pulido Echeveste, (ENES Morelia, UNAM)

mp.echeveste@enesmorelia.unam.mx

Recibido: 1 de mayo de 2022 / Aceptado: 22 de septiembre de 2022

Resumen: En el presente trabajo se reflexiona sobre las posibilidades de incorporar estrategias de aprendizaje situado y humanidades digitales en la práctica educativa de la licenciatura en Historia del Arte, que se imparte en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En particular, se presenta un diseño didáctico para promover el desarrollo de habilidades de manejo documental, análisis de la imagen y argumentación crítica enfocada al estudio del arte religioso colonial, a partir del aprovechamiento de la plataforma Omeka S, dentro del marco metodológico de un estudio multiseriado de diseño didáctico. Nos centraremos en la experiencia colectiva de construcción de una colección digital de objetos marianos en interacción con otros agentes sociales, como creadores y promotores, así como en los principios de diseño didáctico que las sustentan. A partir de esta situación de aprendizaje se discuten las posibilidades que ofrece la construcción de colecciones digitales como una alternativa para el estudio de la cultura material en Iberoamérica. Además, se ofrecen claves para una conciliación de la significación de relaciones entre los objetos de una colección digital con la agencia de la imagen. Finalmente, se presentará una valoración de los alcances de estas propuestas pedagógicas que permitirá plantear una ruta para su futuro desarrollo.

Palabras clave: Arte religioso; Investigación pedagógica; Método de enseñanza; Práctica religiosa; Procesamiento de datos

Abstract: This article reflects on the possibilities of incorporating situated learning strategies and digital humanities in the educational practice of the Art History program, at the National School of Higher Studies, Morelia Unit, of the National Autonomous University of Mexico

(UNAM). In particular, a didactic design is presented to promote the development of documentary management skills, image analysis and critical argumentation focused on the study of colonial religious Art; based on the use of the Omeka S platform, within the methodological framework of a multi-serial study of didactic design. We will focus on the collective experience of building a digital collection of Marian objects in interaction with other social agents, as artists and promoters, as well as on the principles of didactic design that support them. Based on this learning situation, the possibilities offered by the construction of digital collections as an alternative for the study of material culture in Ibero-America are discussed. In addition, keys are offered for a reconciliation of the significance of relationships between the objects in a digital collection and the agency of the image. Finally, an evaluation of the scope of these pedagogical proposals will be presented, which will allow us to propose a route for their future development.

Keywords: Data processing; Teaching methods; Pedagogical research; Religious Art; Religious practice

Cómo citar este artículo:

García-Velázquez, L.M., Pulido Echeveste, M. (2022). Objetos marianos: experiencias de aprendizaje situado en la creación de una colección digital. *Revista Eviterna*, (12), 77-88 / <https://doi.org/10.24310/Eviternare.vi12.14642>

1. Introducción

Uno de los principales retos en la formación de historiadores del arte en programas de pregrado es el desarrollo de habilidades para la investigación. En el tercer año de la licenciatura en Historia del Arte de la ENES Morelia (UNAM) se imparten dos seminarios que se plantean como cursos teórico prácticos en los que el estudiantado identifique «los protocolos y las formas propias de la investigación humanística» (UNAM, 2013, p.107). El *Seminario de Investigación I* tiene por objetivo específico «realizar el inventario de un acervo artístico de manera colectiva» (UNAM, 2013, p.107); actividad que permitiría analizar la noción de colección, la descripción y el registro de obras, el manejo de fuentes y referencias, la articulación de la información en fichas y el acercamiento a los conceptos básicos de la catalogación de obras de arte. La puesta en práctica de estos contenidos no ha sido sencilla, pues es necesario construir experiencias significativas en escenarios controlados que a su vez sean accesibles y atractivos para el trabajo en grupo. Para facilitar esta labor, se han creado seminarios especializados en las distintas temporalidades. En este artículo presentamos una propuesta generada en el marco del seminario de arte colonial.

En 2020 se llevó a cabo el proyecto 'Virgenes viajeras: la difusión de cultos marianos en el mundo hispánico' (PE401120), con la financiación del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (DGAPA-UNAM). Con el fin de generar habilidades para el manejo documental, la argumentación crítica y el análisis visual, se propuso la construcción

de una colección digital de imágenes cuyos cultos se extendieron por el mundo hispánico. Por medio del estudio de originales y copias de estas devociones marianas, se introdujo a los participantes en el diseño y aplicación de un marco teórico sobre la agencia del arte y en la utilización de recursos de las humanidades digitales. En el proyecto participaron catorce estudiantes de la licenciatura en Historia del arte y uno de la licenciatura en Tecnologías para la Información en Ciencias. Se contó con la asesoría académica de personal investigador de la ENES Morelia y el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, así como de universidades externas¹. Esto fue posible gracias al modelo de enseñanza de la misma escuela.

El modelo educativo de la ENES Morelia apuesta por un aprendizaje situado e interdisciplinar que propicie la implementación de estrategias didácticas de investigación-docencia; en ellas, el estudiantado desarrolla procesos de investigación en interacción con sus docentes, con la intención de fomentar y desarrollar la capacidad crítica-indagatoria, la capacidad experimental y la capacidad discursiva. En este modelo se privilegian las actividades educativas en contextos auténticos, con el objetivo de promover una fuerte articulación entre práctica y teoría aportando un mayor significado al aprendizaje, estrechando así su relación con el contexto cultural local donde la Escuela se inserta (Hirose, et. al., 2015); como resultado de esta combinación de elementos, el proceso de enseñanza-aprendizaje sucede al mismo tiempo que la producción de conocimientos situados.

Las distintas fases del proyecto –revisión de bibliografía, gestión de fichas y referencias, sistematización de la información en formularios, descripción de imágenes, diseño y alimentación de la base de datos– se propusieron como un recurso didáctico para el aprendizaje situado acorde al modelo educativo de la ENES Morelia. La implementación en 2020 fue pensada como una primera fase. Al mantenerse la plataforma en línea, las siguientes generaciones podrán continuar colaborando al sumar nuevos casos, a la vez que el diseño didáctico-conceptual se irá adecuando a las necesidades que surjan de la misma experiencia.

2. Un diseño didáctico situado para múltiples experiencias de aprendizaje

Nuestro marco metodológico fue el de la investigación educativa basada en diseño multiseriado, que permite valorar una situación de aprendizaje en términos de utilidad y eficacia, enfatizando la comprensión de las circunstancias y relaciones que habilitan su funcionamiento (Plomp, 2007, pp. 10-51). En este enfoque se ponen a prueba y se refinan las conjeturas de manera controlada a partir de las experiencias que, a modo de experimentos, se proponen durante cada estudio. En particular, para el diseño de esta situación de aprendizaje se plantearon las siguientes fases: preparación y diseño intencionado a partir de los rasgos del aprendizaje situado, anticipación de comportamientos y resultados, experimentación en un espacio de enseñanza con registro de observaciones y producciones, análisis retrospectivo e

¹ La presente investigación fue beneficiada por la colaboración con el Programa UNAM-PAPIIT IA106620 Ciencia de datos para las humanidades digitales. Agradecemos también la participación del Mtro. Froylán Hernández Rendón de la ENES-Morelia UNAM y del Dr. Pedro Ángeles Jiménez del IIE-UNAM.

interpretación de resultados. Los resultados que se presentan corresponden a un primer ciclo del diseño multiseriado.

En la primera fase del proyecto, quienes integraron el equipo revisaron la compilación de imágenes realizada por Héctor Schenone en el volumen de su *Iconografía del arte colonial dedicado a Santa María* (2008), donde identificaron 590 cultos. Utilizando la información proporcionada por el autor, registraron en una tabla el título de la imagen, su ubicación y siglo de procedencia, el tipo de obra (escultura o pintura), el tipo iconográfico, la pertenencia al clero regular o secular, si se mantenía en culto público y si se trataba de un culto original o de la difusión del mismo por medio de copias. Esta compleja labor fue posible gracias a la distribución de los casos entre catorce estudiantes participantes. Se identificaron 67 cultos que pudimos definir como 'originales' que habían tenido al menos una copia en culto público. Se trataba de 'vírgenes viajeras': devociones que se extendieron por el amplio territorio del mundo hispánico gracias a la promoción que personas laicas, eclesiásticas y funcionarias de la Corona hicieron a título personal o como miembros de una corporación.

En los últimos años, el interés y las investigaciones sobre cultos marianos se han multiplicado significativamente. Tanto los estudios de Historia Cultural y Antropología de las Religiones, como los de Historia del Arte, han reconocido que la interacción entre fieles e imágenes sagradas es un campo especialmente fértil para entender el entramado social del mundo hispánico. Como resultado, se cuenta con un gran número de publicaciones que van desde los estudios de casos particulares de devociones locales, hasta ambiciosas monografías sobre advocaciones y cultos de gran fama, como la Virgen de la Antigua (Vences, 2013) o la Virgen de Guadalupe (Montes, 2016). La abundancia de literatura crítica al respecto permitió introducir al grupo de estudiantes en el estudio de las fuentes a partir de la reflexión de los estudios de caso. Para ello, debieron buscar las referencias citadas por Schenone, así como otras publicaciones y fuentes devocionales sobre las imágenes que ya habían ubicado. Esta revisión inicial permitió al alumnado descubrir las limitaciones del formato de la compilación alfabética del citado autor, vislumbrar la amplitud del tema y darse cuenta de la enorme ausencia de datos, así como de la necesidad de sistematizar los existentes.

Con esto se cumplió uno de los principios fundamentales del aprendizaje situado al plantear un escenario auténtico para la acción, que requiere la implementación de prácticas coherentes y significativas (Díaz Barriga, 2003, p.3), cercanas a la complejidad que enfrentan personas expertas en un campo de conocimiento concreto (Hendricks, 2001, p. 303). Además, el contexto y el reto propuestos demandaron la interacción simultánea de cada estudiante con otros agentes, con las particularidades materiales de su entorno y con los objetos de estudio inmatriciales supuestos por el ejercicio de aprendizaje, ofreciendo la posibilidad de reconocer un marco de sentido cultural concreto, el cual es otro elemento fundamental del aprendizaje situado (Sagástegui, 2004, p. 33).

En la segunda fase se redujo significativamente el número de participantes a causa de las implicaciones de la pandemia de Covid-19. Dadas las dificultades del trabajo a distancia y las diversas condiciones familiares y de salud, solo continuaron colaborando cinco

estudiantes²; no obstante, las actividades en grupo reducido provocaron la adopción de un principio de corresponsabilidad³. Eligieron los casos en los que querían profundizar y, a partir de la consulta de fuentes académicas y devocionales disponibles en la red –las bibliotecas estaban cerradas–, redactaron fichas bibliográficas de consulta, practicando así la toma sistemática y ordenada de notas de lectura. Para este fin se utilizaron libretas colaborativas digitales en las que se generó una nota por cada culto.

Con base en los hallazgos que se compartían en las reuniones grupales se diseñó un formulario que permitió sistematizar la información de los casos investigados. Esto llevó al grupo de estudiantes a enfrentarse a una cuestión metodológica: ¿cómo procesar la información de manera estructurada? Los campos, las respuestas cerradas y los vocabularios controlados se fueron modificando a partir de la retroalimentación que generaba el vaciado de datos. La necesidad de construir un repositorio que fuera tanto organizado como estructurado nos llevó a tomar dos decisiones: utilizar estándares internacionales para definir los metadatos y elegir el *software* adecuado⁴.

Tras revisar las ventajas y limitaciones de las distintas opciones, nos decantamos por VRA Core, pues fue pensado para distinguir entre la descripción de los objetos –lienzos y esculturas en culto en las iglesias– y las fotografías de los mismos que podían ser almacenadas a modo de colecciones digitales en Omeka S, un sistema de gestión de contenidos libre que permite alojar la base de datos, mostrar las colecciones en una interfaz de consulta y construir exposiciones virtuales. La construcción del sitio corrió a cargo de Rodrigo Cortéz, estudiante de Tecnologías para la Información en Ciencias.

Otros de los principios fundamentales de esta filosofía de aprendizaje que fueron patentes en la situación de aprendizaje fue el desarrollo de tantas trayectorias –experiencias– como individualidades participaron en la comunidad de práctica, aunque esta hizo frente a una situación común; de esta forma, cada participante se insertó en el grupo desde un lugar muy personal y, con el movimiento de su posición a lo largo de la vivencia, descubrió formas para legitimar su participación. Así, el aprendizaje situado dentro de una comunidad de práctica no implicó una integración cultural, sino que requirió que cada participante compartiera la comprensión de lo que hacía, con lo cual fue posible la intervención de cada persona en los ejercicios socioculturales de la comunidad de aprendizaje; una característica deseable en una situación didáctica de esta naturaleza (Lave y Wenger, 1991, pp. 39-42).

Para finalizar y a manera de síntesis, presentamos los rasgos del aprendizaje situado que se seleccionaron para la preparación del escenario, a modo de principios didácticos; estos fueron:

² Alejandra Pavía, Betsy Quiroz, Carlos Ciprés, Ileri Bello y Montserrat Galindo. Además, inicialmente formaron parte del proyecto Carla Díaz, Danae García, Ileyan Granillo, Israel Mira, Itzia Vieyra, Lizeth Herrera, Óscar González, Priscila Vega y Sandra Salgado.

³ Como consecuencia de la reducción de participantes, el alcance de revisión de casos y validación de la información se vio limitado respecto al planteamiento original. Por esta razón, la consulta en línea se ha mantenido para uso interno hasta completar la verificación del total de datos recopilada en la primera fase.

⁴ Sobre los criterios que llevaron a estas elecciones se amplía más en el siguiente epígrafe.

1. El planteamiento de un escenario auténtico;
2. La conformación de una comunidad de práctica con tareas complejas –de investigación, en este caso–;
3. La apertura hacia una multiplicidad de trayectos individuales en la comunidad de práctica que permitan legitimar las participaciones personales;
4. La promoción de dinámicas para la interacción entre ideas, personas y materiales; y,
5. El aprovechamiento de un contexto cultural concreto y cercano que propicie la generación situada de conocimiento.

3. Desafíos frente a la creación de una colección digital

Entendemos por una colección digital un conjunto de objetos digitales organizados y estructurados, con metadatos asociados, que se ordenan y almacenan de manera sistemática con la intención de ponerse a disposición de una comunidad designada; es decir, de un grupo de personas reconocidas por su capacidad para interpretar y comprender estos materiales. En nuestro caso, se trata de dos comunidades usuarias. De un lado, el grupo de estudiantes que por medio de la consulta y alimentación de la colección desarrollan las habilidades propuestas; del otro, un público especializado e interesado en las imágenes marianas del mundo hispánico. Mientras el primer grupo requiere de campos claros que faciliten la toma de decisiones al vaciar los datos recopilados en las fuentes consultadas, es deseable que el segundo encuentre confiable la información almacenada. En ambos casos será de gran utilidad el uso de glosarios y la flexibilidad de los recursos de búsqueda.

Para la gestión de los recursos dentro de una colección digital es conveniente la elección de una plataforma informática que ofrezca un grupo de servicios básicos de almacenamiento, organización y recuperación. En tanto que nuestra intención es proporcionar al estudiantado un espacio para practicar el manejo documental en escenarios de estudio y argumentación crítica sobre las imágenes, se definieron requerimientos específicos para la plataforma que retoman principios de diseño provenientes del desarrollo de *software* para el procesamiento computarizado de archivos como datos (Hutchinson, 2020, pp. 13-15), que buscan un equilibrio entre la funcionalidad conveniente y la pertinencia para adscribirse a una comunidad temática de investigación interpretativa.

Los principios elegidos fueron:

1. Usabilidad, reflejada en la accesibilidad hacia comunidades amplias, pero con funcionalidades incrementales para personas expertas;
2. Interoperabilidad, vista como una escalabilidad a partir de la normalización y el uso de estándares que permita incorporarse de forma interactiva en redes de conocimiento sobre temas relacionados;

3. Flexibilidad, medible a partir de la capacidad de recuperación de objetos específicos mediante búsquedas especializadas;
4. Iteratividad, que permita ampliar de manera dinámica el conocimiento sobre la colección aumentando el conjunto de objetos y la información que sobre ellos se tiene, así como habilitar la revisión de nuevos contenidos; y,
5. Configurabilidad, que permita la creación de grupos temáticos temporales –a modo de exposiciones– que no modifiquen, sino complementen, la organización y el contenido de la colección. Atendiendo estas razones, hemos elegido Omeka S.

Omeka S es un *software* de código abierto pensado para la publicación en la web de colecciones digitales. La plataforma fue diseñada como una herramienta para la difusión del patrimonio cultural de museos, archivos y bibliotecas. Sin embargo, la colección de datos que se reúnen en este proyecto presenta una particularidad: las obras estudiadas no pertenecen a una sola institución, ni tampoco pueden ser examinadas de manera presencial. Se trata de obras que se mantienen en culto, que son consideradas sagradas y que, por lo tanto, tienen un acceso muy restringido. Resulta difícil imaginar que estas imágenes devocionales de procedencias tan lejanas como variadas pudieran reunirse algún día en un mismo espacio. Es por ello que la creación de una colección virtual se ofrece como una posibilidad atractiva.

Pensar en la construcción de una colección virtual ofrece ventajas y problemáticas distintas a las que enfrentan las colecciones de los museos. Por señalar una de las más evidentes, no contamos con un acceso directo a las obras. La imposibilidad de analizar su materialidad, conocer sus técnicas e, incluso, registrar elementos iconográficos es, sin duda, un inconveniente mayor. Sin embargo, en muchas ocasiones se cuenta con estudios académicos de quienes sí han tenido acceso a los originales y han publicado sus resultados. De ahí la utilidad de crear un depósito que reúna esta información pues, pese a sus limitaciones, la creación de una base de datos temática y de libre acceso hace posible traspasar las fronteras nacionales a las que suelen estar restringidos los proyectos de catalogación, así como la sistematización de información que resulta relevante para el estudio de los cultos marianos y suele quedar fuera de las fichas de los museos.

Uno de los propósitos que se establecieron al integrar esta colección virtual fue asegurar que el conjunto de datos que se ponen a disposición en torno a sus objetos digitales –y a través de los objetos mismos– resulte de utilidad para que la comunidad designada pueda incorporarlos en estudios e investigaciones con rigor metodológico, lo que demanda establecer un cierto nivel de confianza sobre su certidumbre al desarrollar la colección y sus registros. Cabe señalar que la visión de este proyecto no es recolectar o capturar un conjunto de datos y presentarlos como piezas dadas de veracidad incuestionable, sino apartarse de los usos retóricos que dan por sentada su fiabilidad, incorporando en su construcción nuevas capas de sentido y aspirando así a transformarlos en elementos informativos que den cuenta tanto de su origen como de su naturaleza (González Mello, 2018, p. 9).

Nos remitimos aquí a un ejemplo concreto. En muchos de los relatos sobre las imágenes religiosas que los museos han registrado como 'de factura anónima', encontramos atribuciones a autorías legendarias. Basta traer a cuenta la disputa sobre 'quién pintó a la Virgen de Guadalupe' para reconocer a Dios Padre, su hijo Jesús y a los ángeles como posibles contendientes de un obrador celestial (Cuadriello, 2001, pp. 61-205). Otras tantas imágenes de primera fila se han atribuido al pincel del evangelista Lucas y, por lo tanto, se han fechado como obras del siglo I. Al considerar a los simulacros marianos dentro de la conjunción de las expectativas y los intereses de los artifices, los clientes y el público, Portús (2016, p. 21) recuerda que el componente devocional «antecede y se superpone a sus valores 'artísticos'». Desde este punto de partida, consideramos dos tipos de autoría: la *acheropoieta* –fabricada por Dios, los ángeles o la naturaleza– y la humana –manufacturada por un santo o un artista, en ocasiones asistido por la ayuda divina–. Algo similar ocurre con las procedencias, pues el hallazgo milagroso e incidental o la asociación con figuras de benefactores legendarios –imágenes fundacionales, donaciones regias o papales–, suelen ir acompañadas de dataciones que contradicen las fechas que se desprenden de la evidencia estilística.

Si se tratara de obras de interés exclusivamente artístico, podríamos descartar los datos de procedencia dudosa, o preferir el registro de la información sustentada por publicaciones académicas o científicas. Pero en el caso de las imágenes de culto, tan arraigadas en el imaginario religioso, resulta imposible explicar sus historias de vida sin tomar en cuenta los relatos sobre sus orígenes milagrosos. De ahí que resulte necesario recoger ambos tipos de atribuciones y dataciones, consignando el tipo de fuente del que proceden. Aunque es relevante el ejercicio de crítica de fuentes al relevar la información, el objetivo no es emitir un juicio sobre la veracidad de los dichos, pues, al igual que en el caso narrado por Gartner, el bibliotecario que enlista a 'Chopin, Frédéric (espíritu)' como el autor de unas partituras que recibe en una sesión mística una espiritista, «se va a abstener de calificar la realidad de semejantes comunicaciones» (González Mello, 2018, p. 10). Lo que sí es necesario para el aprendizaje del estudiantado y la confiabilidad de la información depositada es la organización de los datos y su registro estructurado al elegir si se trata de una fecha histórica o legendaria y clasificar la fuente como académica, literaria-devocional o de tradición oral.

Como hemos visto, el caso que nos ocupa tiene como capa adicional de complejidad la combinación de información recolectada a partir de fuentes muy diversas, razón por la cual cobra especial relevancia la formulación de directrices que permitan discriminar los elementos informativos que se incorporan en la colección. Para atender esto hemos adoptado un enfoque crítico de datos al construir el conjunto de registros digitales (Iliadis & Russo, 2016, pp. 2-3); en él reconocemos que la comunidad designada habrá de recolectar datos de nuestro catálogo para ensamblarlos dentro de conjuntos más amplios que respondan a sus diversos intereses de investigación, continuando así el ciclo constructivo en el que previamente participó el grupo de estudiantes que colaboraron para el registro. Los metadatos, en tanto elementos que describen, clasifican y contextualizan los datos, aparecen entonces como un campo de oportunidad para que el estudiantado –sin tener que realizar propiamente un dictamen de veracidad o utilidad– realice una valoración crítica sobre los registros. Tras esto, podrán añadir

información contextual que permita a quien consulte interpretar y tomar decisiones sobre la forma en que cada fragmento puede incorporarse en un estudio determinado.

Al finalizar el año del proyecto, se realizaron 21 fichas de cultos originales y 48 de copias interrelacionadas por medio de hipervínculos. Las fichas recogen datos basados en los campos de *VRA Core* relativos a: su ubicación, tipología y técnica, intervenciones materiales conocidas, origen histórico y legendario, iconografía, los agentes promotores del culto y las referencias consultadas –procedente de textos académicos y fuentes devocionales–. Si bien al estructurar los registros se han seguido políticas estandarizadas para definir el diccionario de datos, al delimitar los objetos y sus posibles relaciones hemos tomado como referencia un marco metodológico que permita la realización de operaciones sistemáticas para proponer nexos de sentido, que toman como referencia las categorías de índice, prototipo, creador y receptor propuestas por Alfred Gell (2018, pp. 61-63). Cobra especial relevancia para nuestro diseño que, en este modelo, la agencia –entendida como la capacidad de crear respuestas en otros agentes sociales de manera intencionada– es una característica que se puede reconocer en todos los objetos –incluso los inanimados si son entendidos como agentes secundarios–, mientras que su acumulación permite establecer relaciones de distinta índole entre ellos.

Nos parece pertinente hablar aquí de objetos marianos por dos razones. Por un lado, para evidenciar una particularidad de las imágenes estudiadas. Nuestros ‘índices’, pinturas, esculturas e incluso grabados, representan a un prototipo complejo. Todas comparten un modelo único: la Virgen María que se encuentra en los cielos y que tiene el poder de interceder por sus fieles. Puede ser efigiada de acuerdo a distintas tipologías iconográficas que corresponden a momentos de su vida –Natividad, Candelaria, Dolores, Asunción– o imágenes conceptuales que reflejan sus virtudes y atribuciones –Majestad, Misericordia, Inmaculada Concepción–. Estas advocaciones han dado lugar, a su vez, a títulos ligados a santuarios y ciudades concretas. Un mismo título y advocación puede ser venerado en diversos índices –las copias– e, incluso, contar con réplicas que sustituyen a la imagen titular de un santuario cuando en un desastre –un incendio, un acto de iconoclasia– el original se llegara a perder. Por lo tanto, son imágenes en tanto se expresan por medio de un índice, objeto, o artefacto concreto.

Por otro lado, el concepto de objeto mariano hace eco en la categoría de imagen-objeto propuesta por Jérôme Baschet. Toda imagen tiene un carácter objetual en mayor o menor grado, pues es inseparable de su materialidad. No está hecha para solo ser vista, sino que también puede ser manipulada y es, de hecho, por su propia existencia en tanto objeto, que la imagen puede ser velada o descubierta, vestida, adornada con joyas o guirnaldas de flores, llevada en procesión, besada, arañada o golpeada, pisoteada o comida (Baschet, 2008, p. 33). Y son, justamente, todo este tipo de prácticas devocionales las que nos permiten establecer una relación de agencia entre los índices –nuestros objetos marianos–, los prototipos y quienes tienen las funciones de creación y recepción pues, siguiendo a Morgan (2005, pp. 6-15), consideramos que los objetos son también el medio donde ocurren las creencias. Más allá del registro o ‘vaciado’ de datos como un acto de rigor metodológico, la colección digital se propone como un escenario para problematizar las miradas y descubrir la agencia de las imágenes.

4. Conclusiones

A partir de las experiencias encontramos que los rasgos de aprendizaje situado elegidos para su diseño hicieron visibles distintos intereses de enseñanza. El grupo de estudiantes desarrolló un sentido de pertenencia dentro del colectivo, así como un compromiso con la revisión de los elementos informativos que les permitieron generar sus propios criterios de calidad para integrar las fichas. Además, cada estudiante en el equipo desarrolló una búsqueda en profundidad para completar la información sobre aquellos objetos que eligió de manera personal, a la vez que propuso medios de verificación apropiados para cada caso particular que le permitieran resolver ambigüedades y atender contradicciones. Resultaron especialmente valiosas las sesiones de trabajo donde hubo interacción personal, ya sea en reuniones colectivas o bien dando seguimiento a los registros auxiliares que se llevaron a cabo en las libretas digitales.

Podemos decir que los indicios anteriores dan muestra de la aparición de prácticas personales de investigación que pudieron ser legitimadas dentro de la comunidad de aprendizaje. Además, la elección de casos de estudio realizada por el colectivo, todos en contextos culturales cercanos, creó un conjunto de objetos cuya cercanía local permitió al alumnado establecer conexiones con otros temas de su interés personal –por ejemplo, prácticas devocionales contemporáneas en zonas geográficas cercanas– y realizar análisis comparativos con las bases de conocimiento realizadas con objetos marianos similares en otras latitudes.

Un ejemplo concreto es el caso de un estudiante que definió su tema de investigación para demarcar la diferenciación entre la naturaleza de la agencia de quién tuvo el rol de promotor y quien tuvo el de benefactor; esto aparece al establecer sus criterios personales para clarificar los usos indistintos de ambos conceptos, pero que entran en tensión al profundizar en la investigación sobre los objetos digitales que eligió. La experiencia de este estudiante en particular permitió llevar sus habilidades de investigación más allá de los objetivos iniciales de este proyecto, al ser una plataforma que le permitiera generar una pregunta de investigación pertinente y relevante.

A la vez, la experiencia del estudiante referido anteriormente arroja la necesidad de refinar y normalizar la estructuración de datos con una visión crítica, que integre esta ampliación teórica en la construcción del dato. Como este ejemplo nos muestra, las experiencias del resto del colectivo nos han permitido integrar un listado de criterios para realizar una revisión de la estructura propuesta, que requerirá una migración del conjunto de datos en su forma actual a una segunda versión que pueda resultar operativa.

La elección de estándares, los criterios sobre calidad de información y la incorporación de hallazgos para revisar la estructuración de los datos han puesto en evidencia que los principios de diseño de interoperabilidad, flexibilidad e iteratividad se han puesto en juego durante esta primera etapa de diseño de la colección digital, haciendo patente la necesidad de integrar con mayor énfasis los principios de usabilidad y configurabilidad en el siguiente ciclo.

5. Referencias bibliográficas

- Baschet, J. (2008). *L'iconographie médiévale*. Gallimard.
- Cuadriello, J. (2001). El Obrador Trinitario o María de Guadalupe creada en idea, imagen y materia. En *El Divino Pintor: la creación de María de Guadalupe en el taller celestial*. Museo de la Basílica de Guadalupe.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. Recuperado de: <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/85/151>
- Gell, A. (2018). *Arte y agencia: una teoría antropológica*, vol. 18. Sb editorial.
- González Mello, R. (2021). Información, datos y metadatos para la conservación del patrimonio cultural. *Intervención. Revista Internacional de Conservación, Restauración y Museología*, 9 (17), 6-21. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/3556/355657563002/html/>
- Hendricks, C. C. (2001). Teaching causal reasoning through cognitive apprenticeship: What are results from situated learning? *The Journal of Educational Research*, 94 (5), 302-311. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220670109598766>
- Hirose, M., Narro, J., Trigo, F., De la Fuente, J., Oyama, K., Pérez, E. (2015). *La Escuela Nacional de Estudios Superiores. Un proyecto educativo para el siglo XXI*. UNAM.
- Hutchinson, T. (2020). Natural language processing and machine learning as practical toolsets for archival processing. *Records Management Journal*, 30 (2), 155-174. Recuperado de: <https://harvest.usask.ca/handle/10388/12952> DOI: 10.1108/RMJ-09-2019-0055
- Iliadis, A., & Russo, F. (2016). Critical data studies: An introduction. *Big Data & Society*, 3 (2). Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951716674238>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge university press.
- Montes, F. (2016). *Sevilla guadalupana. Arte, historia y devoción*. Diputación de Sevilla.
- Morgan, D. (2005). *The Sacred Gaze*. University of California Press.
- Plomp, T. (2013). Educational design research: An introduction. En Plomp, T. & Nieveen, N. (Eds.) *Educational design research* (11-50). SLO – Netherlands Institute for curriculum development.
- Portús, P. J. (2016). *Metapintura: Un viaje a la idea del arte en España*. Museo del Prado.

- Sagástegui, D. (2004). Una apuesta por la cultura: el aprendizaje situado. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (24), 30-39. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/998/99815918005.pdf>
- Schenone, H. H. (2008). *Santa María. Iconografía del arte colonial*. Universidad Católica Argentina.
- UNAM (2012), Programa de la asignatura Seminario de Investigación I, *Proyecto de creación del plan de estudios de la licenciatura en Historia del Arte*, Tomo II, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vences, M. (2013). *La Virgen de la Antigua en Iberoamérica*, México: UNAM-CIALC, El Colegio de Michoacán.