

¿Despilfarro o economía circular? Materiales del arte medieval

Las columnas de la mezquita aljama de Córdoba procedían de la iglesia visigoda de San Vicente.



ECONOMÍA CIRCULAR

IRENE GONZÁLEZ HERNANDO

NUESTRA BASURA ACTUAL ESTÁ LLENA DE OBJETOS QUE EN EL PASADO HUBIERAN TENIDO UN SEGUNDO USO, SIRVIENDO MUCHOS DE ELLOS COMO MATERIALES PARA COMPONER NUEVAS OBRAS DE ARTE. EL ARTE MEDIEVAL OFRECE NUMEROSOS EJEMPLOS DE CONCEPTOS DE RABIOSA ACTUALIDAD, COMO LA ECONOMÍA CIRCULAR, LA SOSTENIBILIDAD, LA DISMINUCIÓN DE LA HUELLA ENERGÉTICA, O LAS TRES R DE REDUCCIÓN, REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE.



Restos de la basílica de San Vicente Mártir (Córdoba).

Frente a la cultura del usar y tirar, del crecimiento económico basado en el fomento del consumo, del despilfarro y la obsolescencia programada, en los últimos años se ha ido abriendo paso la idea del desarrollo sostenible y de la economía circular. No obstante, aún quedan muchos retos pendientes y el conocimiento del pasado puede aportar ideas y fórmulas para alcanzarlos. Todo está inventado, solo hay que mirar a la historia para encontrar soluciones a los problemas más recientes.

Nuestra sociedad actual ha conseguido la separación de residuos para recuperar algunas materias primas (metales, vidrios, plásticos, papel, fi-

bras textiles, litio, etc.) y tratar adecuadamente aquellas otras que producen daño medioambiental (caso por ej. del mercurio de las pilas o del amianto de las planchas de uralita). Pero rara vez se encuentra un segundo uso a un objeto obsoleto, pasado de moda o dañado; con muy poca frecuencia se repara; y escasas veces se obtiene el máximo rendimiento de un material con el fin de reducir la huella energética.

Sin embargo, históricamente, no solo se han recuperado materias primas de todo tipo (metales, minerales, marfiles, fibras textiles, etc.) para usarlas tal cual o procesándolas para obtener materiales derivados (papel por ejemplo), sino que además se han dado

nuevos usos a objetos deteriorados o pasados de moda, reparándolos o adaptándolos, todo ello con el fin de alargar su vida útil (caso por ej. de los dípticos consulares). Y, además, conscientes de la dificultad del acceso a las materias primas, se ha intentado aprovechar al máximo estas, no descartando partes que podrían ser interesantes para otros usos (por ej. el reverso de un material de escritura). Para ilustrar todo ello, nos vamos a detener en unas cuantas obras de arte medievales que nos servirán de testimonio de una realidad, pero constatando que el reaprovechamiento de recursos excedió los límites de la Edad Media y que contamos con ejemplos similares tanto de épocas



Capilla palatina de Carlomagno, Aquisgrán.

previas como posteriores.

Por otra parte, si en la realización de obras de arte, que eran con frecuencia productos de élite y suntuarios, se intentaba reaprovechar materiales, qué no se debió hacer en otras esferas ligadas a necesidades más básicas, particularmente en materia de alimento, cobijo y abrigo de las personas más humildes. En definitiva, la lógica del usar y tirar es más bien una anomalía propia de los llamados países desarrollados, que se ha hecho fuerte en la segunda mitad del siglo XX y estas dos décadas iniciales del siglo XXI, y que esperamos pueda revertirse a corto y medio

plazo, siendo la historia un baúl donde hallar alternativas para el presente.

Pero la historia del arte no es blanca ni negra, está repleta de grises y de un amplio abanico de matices. Es decir, la reutilización de materiales no siempre significó ahorro, en bastantes ocasiones supuso justo lo contrario, un brutal despilfarro, inclusive en la Edad Media. A priori, el reaprovechamiento de objetos y materiales parece tener un sentido económico, logrando abaratar el producto final. Así, resultaría más asequible obtener piedra ya tallada de un edificio o monumento en desuso, que extraerla de la cantera y labrarla

por primera vez. No obstante, muchas veces la reutilización de materiales antiguos en edificios medievales atendía a una cuestión simbólica, la de enlazar con el prestigio del pasado o con el aprecio por el desarrollo tecnológico de sociedades anteriores. Y esto no siempre era barato. Es más, en varias ocasiones el traslado de ciertos materiales desde la obra en ruinas hasta su nuevo emplazamiento, suponía un verdadero despropósito en términos económicos, que excedía con mucho el valor de la materia prima reutilizada. Así pues, hubo traslados carísimos como el de Heliópolis hasta Constantinopla, o el de Roma hasta Aquisgrán. Junto con otros más económicos, como el que se hizo desde la iglesia de San Vicente hasta la mezquita mayor de Córdoba, o desde las proximidades del alcázar de Segovia hasta el nuevo emplazamiento de la catedral de esta misma ciudad.

Entre los traslados motivados por cuestiones de prestigio que tuvieron un elevado coste, hallamos el del obelisco egipcio mandado erigir por Tutmosis III que el emperador Teodosio hizo llevar desde Heliópolis hasta la espina del hipódromo de Constantinopla en el año 390, colocándolo sobre una gran basa con relieves de exaltación imperial, tallados ex novo en su propia época. El esfuerzo económico por trasladar el obelisco desde el delta del Nilo hasta el estrecho del Bósforo debió ser grande – con el Mediterráneo oriental, el Egeo y el mar de Mármara de por medio- y seguramente mucho mayor que el esfuerzo por extraer una pieza similar en canteras más próximas. Pero debió hacerse para conectar a Teodosio con emperadores romanos previos a él, que habían acometido obras similares en la ciudad de Roma, consolidando así la imagen de Constantinopla como nueva Roma en la zona oriental del imperio. En este caso, los costes de transporte superarían a los de la materia prima, así que podemos hablar de una importante huella energética y de un dudoso ahorro económico. Es por tanto una muestra de despilfarro histórico equivalente a ejemplos actuales.

También debió encarecer el traslado de materiales desde Roma y Rávena hasta Aquisgrán con motivo de la construcción de la capilla palatina de Carlomagno. En la primera mitad del siglo IX, Eginardo, en su Vida de

ECONOMÍA CIRCULAR

Carlomagno, afirmaba que este había hecho traer columnas y mármoles de Roma y Rávena. Estos materiales los habría solicitado el futuro emperador al papa Adriano en su visita a Rávena del año 787 y luego los habría mandado colocar en las galerías que dan al octógono central. La capilla palatina, cuajada de materiales suntuarios reaprovechados, fue consagrada en el año 805 por el papa León III. En cualquier caso, el traslado de materiales desde Roma y Rávena hasta Aquisgrán, atravesando por tierra los Alpes, debió ser complicado técnicamente y encarecer sustancialmente la obra final, estando este enorme dispendio cargado de simbolismo. Con él, seguramente se pretendía conectar a Carlomagno con Justiniano y Constantino como referentes de su idea imperial

Mayor ahorro debió suponer la reutilización de columnas en la mezquita aljama de Córdoba en época de Abderramán I (segunda mitad del siglo

VIII) procedentes de la iglesia visigoda de San Vicente ubicada en el mismo solar que esta. En la misma línea se sitúa el traslado del claustro de Juan Guas de la catedral de Segovia a raíz de la guerra de los comuneros. El claustro, que se había levantado en el último cuarto del siglo XV, cuando la catedral se hallaba próxima al alcázar, se trasladó piedra a piedra entre 1525 y 1529 hasta su emplazamiento actual, unos 600 metros en dirección suroeste. A partir de entonces, se construyó una nueva catedral, pero manteniendo el claustro anterior que gozaba de un importante prestigio por el artista que lo había ejecutado y los mecenas que lo habían financiado, tanto el obispo Arias Dávila como los reyes Enrique IV e Isabel la Católica. Recuperar una obra de semejante envergadura, sufragada en base a cuantiosas donaciones, sin duda significaba un ahorro respecto a construirla de nuevo. Además, la distancia a recorrer con los materiales,

ya labrados y sin grandes daños tras la guerra, era asumible para un edificio de excelentes calidades.

Dejando a un lado los materiales arquitectónicos, haremos ahora un sucinto repaso a otros materiales, particularmente a los metales, marfiles y textiles. Los metales han sido tradicionalmente parte clave en la economía circular, tanto por su elevado valor económico, como por la relativa sencillez para fundirlos y hacer con ellos objetos nuevos. Así, con frecuencia, objetos suntuarios de oro y plata, fueron fundidos para acuñar moneda. Por otra parte, las herramientas de hierro, bronce o cobre- ya fuesen agrícolas, o de cocina, o cosméticas, o de costura, o médicas- cuando estaban dañadas por el uso o deterioradas, se fundían para hacer otras nuevas; lo que explica que apenas se hayan conservado colecciones de este tipo. En alguna ocasión, los objetos metálicos se colocaron en nuevos emplazamientos, reutilizándo-



Obelisco egipcio mandado erigir por Tutmosis III que el emperador Teodosio hizo llevar hasta el hipódromo de Constantinopla.

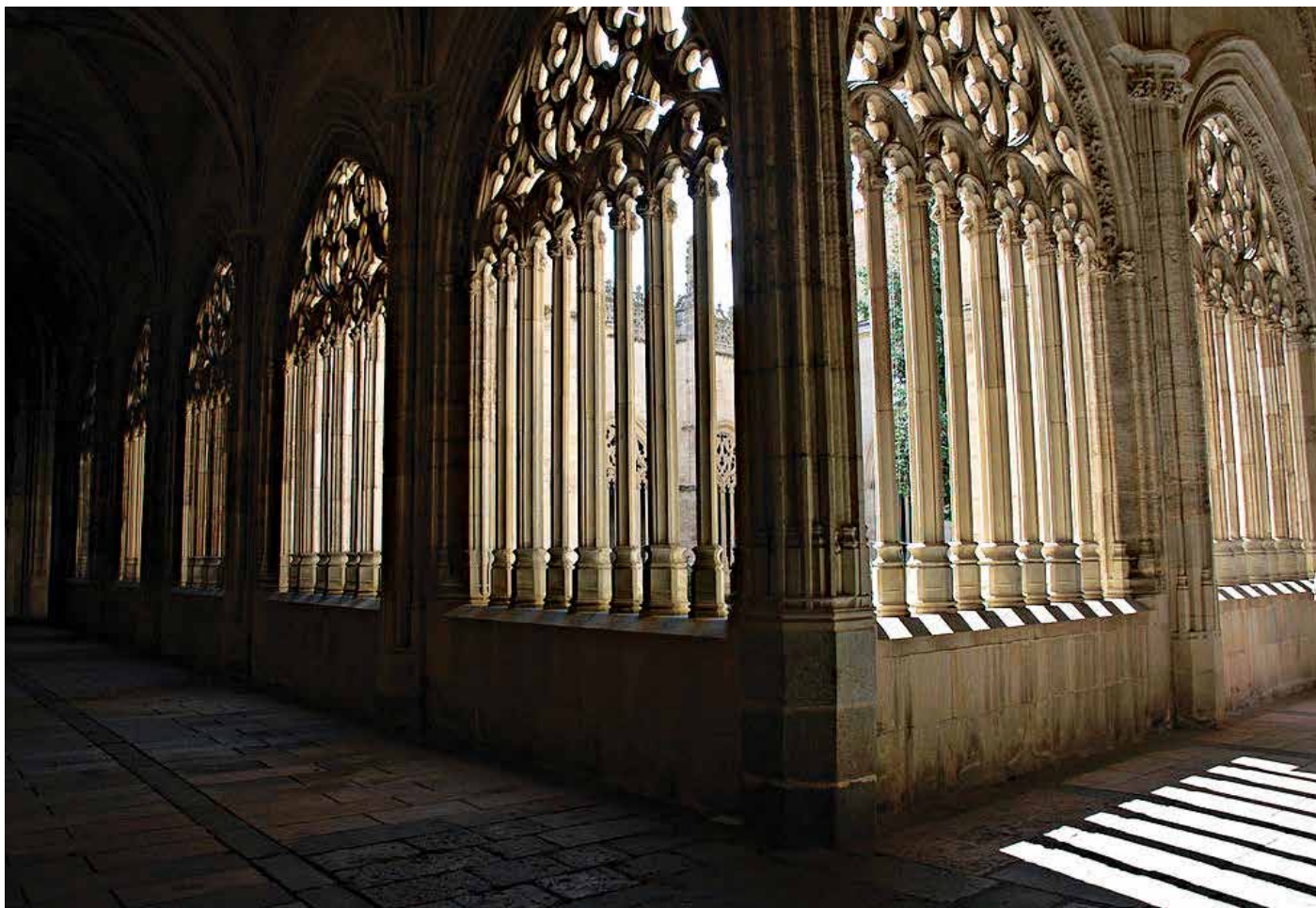


Historia sancti Martini
Episcopi
et
Confessoris
et
Martiris
et
Miraculis
et
Vitiis
et
Mortis
et
Sepulchri
et
Reliquiarum
et
Miraculis
et
Vitiis
et
Mortis
et
Sepulchri
et
Reliquiarum

Codex Sangallensis 1092, biblioteca del monasterio de Saint Gallen, reverso con la vida de San Martín de Tours.



Virgen de Ujué, talla del s.XII con sellos de peregrino añadidos en el s.XIV.



Claustro de la catedral de Segovia.

los sin fundirlos, por el prestigio que estos conllevaban, caso de las enseñas y sellos de peregrino.

Según Miguel Ángel Ladero y Margarita Cantera, durante la guerra que mantuvo Enrique IV entre 1465 y 1468 contra los nobles que apoyaban a su hermano Alfonso, dilapidó gran parte del tesoro que había acumulado en la cámara real y depositado en el alcázar de Segovia. Durante estos años, según las cuentas del maestresala Rodrigo de Tordesillas, gran parte de las joyas y vajilla de oro y plata fueron fundidas para acuñar moneda y, con ella, sufragar el refuerzo de las defensas del alcázar y los productos de avituallamiento para las tropas, así como para mantener a la corte. A lo largo de 1465 Enrique IV convirtió en moneda líquida una parte de su tesoro, por valor de más de 22 millones de maravedíes. La ceca segoviana acuñó gran cantidad de moneda en los años de la guerra, nutriéndose ante todo de objetos de metales preciosos del tesoro regio. Enrique IV se reservó, no obstante, una parte de las

joyas y vajillas de su tesoro, para mantener una imagen digna de la monarquía.

Otro elocuente ejemplo de reutilización de objetos metálicos, lo encontramos en las enseñas, una suerte de souvenir o recuerdo de la peregrinación, que se adquirían en las proximidades de los santuarios. Eran de variados metales, abundando las de metales más o menos asequibles (plomo y cobre además de aleaciones como el peltre y el bronce) pero existiendo también las de metales suntuarios (oro y plata), que eran menos frecuentes. Las enseñas metálicas, solían coserse a las ropas y sombreros de los peregrinos en lugares visibles y, al regresar a su hogar, podían guardarse durante un tiempo, pues se les otorgaba poder taumatúrgico y protector, con lo que eran tocadas con frecuencia. Las de metales menos nobles, que además se iban desgastando al ser tocadas, no solían resistir el paso del tiempo y, con frecuencia, acababan en ríos – los vertederos del momento – o refundidas en los talleres de enseñas para recuperar

la materia prima y hacer con ella nuevos recuerdos, clara evidencia de su reciclaje. Sin embargo, algunas de las enseñas, especialmente valiosas, realizadas en metales nobles, se cosieron a los libros piadosos, de modo que durante el rezo privado sus propietarios podían apreciar estas enseñas y evocar la peregrinación. Era un elemento reutilizado que servía para embellecer una obra de arte y darle prestigio. De este tipo son las veintitrés enseñas de plata que se encontraron en el fol.98r del Libro de Horas d'Oiselet, del siglo XV.

Algo parecido hallamos en el trono de la Virgen de Ujué, en Navarra, al que se incorporaron en el siglo XIV varios sellos de peregrino, suntuarios por ser piezas elaboradas con metales nobles y de especial significado, ya que evocaban la peregrinación a Rocamadour. Los sellos eran primos hermanos de las enseñas, pues también eran portados por los peregrinos, pero en vez de adquirirlos en tiendas próximas a los templos, los otorgaban gratuitamente las autoridades eclesiásticas

ECONOMÍA CIRCULAR

como forma de validación durante el viaje, eximiendo con ellos de pagos en puertas, puentes y caminos, facilitando la atención en los hospitales y el alojamiento en las hospederías.

Las piedras preciosas, de gran valor económico y simbólico, solían reutilizarse sin modificarse, al modo de lo hecho en el trono de la Virgen de Ujué; es decir, trasladándolas desde su emplazamiento original a uno nuevo, para embellecer y dar prestigio a piezas que ya eran de gran lujo. Así, aparecen camafeos romanos reutilizados, junto con perlas, cuentas de cristal y gemas talladas, en la encuadernación de los evangelios de la reina Teodolinda, en Monza, seguramente parte de los regalos que el papa Gregorio Magno envió en el año 603 con motivo del bautizo del hijo de la reina.

Al igual que en el caso de los camafeos, en las piezas de marfil, de extraordinario valor económico, era difícil recuperar la materia prima. Resultaba más sencillo buscarles nuevos usos a las piezas ya talladas, manteniendo sus diseños originales. Este fue el caso de una gran cantidad de dípticos con-

sulares de origen tardorromano, que inicialmente fueron empleados como presentes que servían para dar a conocer un nombramiento de gran importancia dentro de la estructura del Imperio, pero que, entrada la Edad Media, perdieron su uso como regalo protocolario y fueron reconvertidos en lujosas encuadernaciones de libros.

Este fue el destino del díptico de Asturius (Flavio Astyrius o Asturius), labrado en la primera mitad del s. V (año 449) y reaprovechado posteriormente, en los siglos IX-X, como encuadernación del Leccionario de san Martín de Lieja, hoy en el Landesmuseum de Darmstadt.

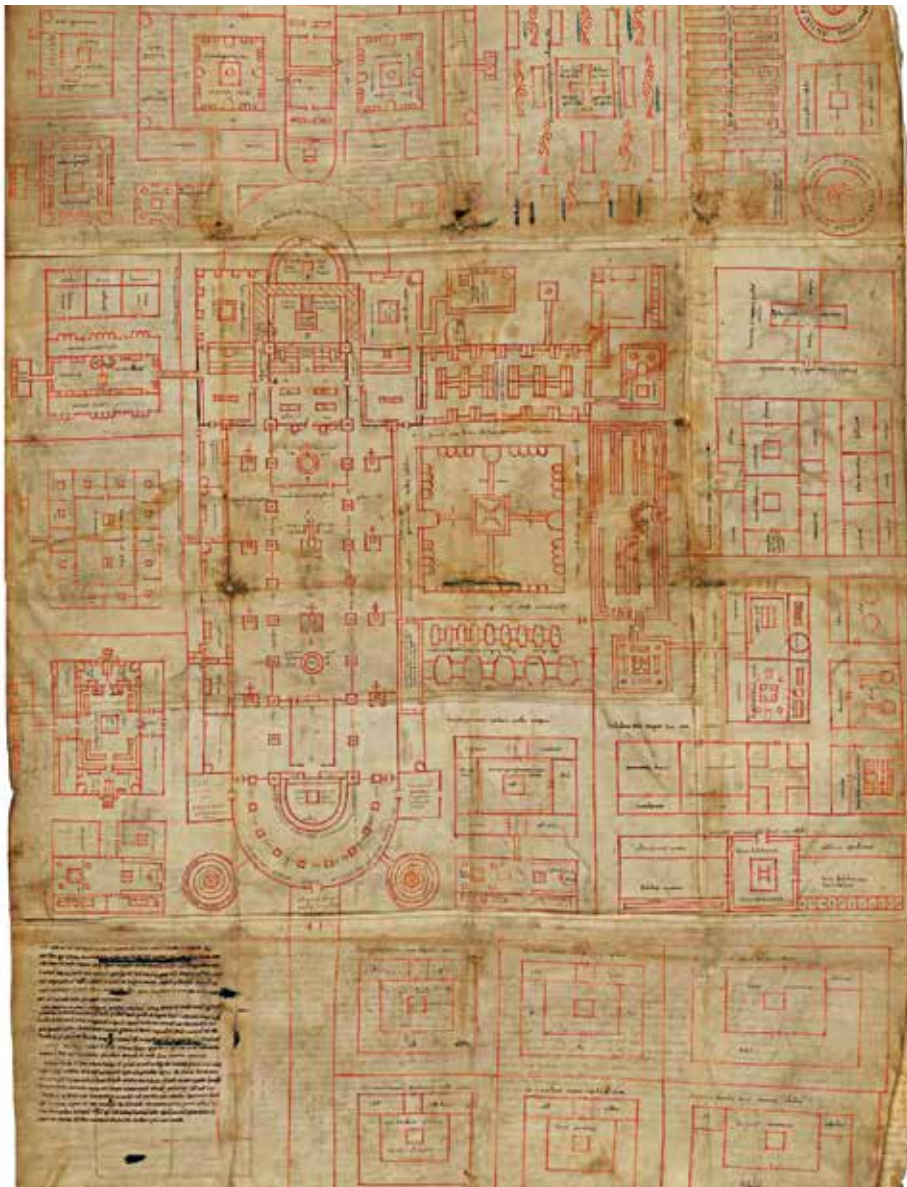
También mantuvo su forma original, pero destinándolo a otro uso el Bote de Zamora. Había sido este un lujosísimo contenedor de perfumes, labrado en marfil, de época califal, regalado por el califa Al-Hakam a Subh en el 964, siendo esta su concubina y madre del malogrado Abderramán. No se sabe cómo llegó esta pieza a la catedral de Zamora, pero en 1367 ya está registrada entre los bienes de la catedral y en 1436 consta su uso como relicario

de los Santos Lugares. Es decir, perdió su uso original, pero se le otorgó uno nuevo, conscientes de la magnificencia de la pieza. En 1903 la redescubrió el matrimonio Gómez-Moreno mientras elaboraban el catálogo monumental de España.

Los materiales para escribir eran costosos y por ello, primero los papiros y luego los pergaminos, se aprovechaban al máximo. La escritura estaba apretada siendo difícil distinguir y separar palabras y párrafos. En la composición de libros se aprovechaban los folios por el anverso (recto) y el reverso (verso), pero también en hojas sueltas era habitual encontrar este interés por sacar el máximo rendimiento de un material valioso. Así, en el Codex Sangallensis 1092, de la biblioteca del monasterio de Saint Gallen (hoy en Suiza), en el recto se trazó en la primera mitad del siglo IX la planta utópica de un monasterio que se considera realizada en un scriptorium de Reichenau y dedicada al abad Gozberto. Tiempo después, seguramente cuando ya había desaparecido su utilidad, se dobló este plano en forma de libro y se reaprovechó



Encuadernación de los evangelios de Teodolinda.



Codex Sangallensis 1092, biblioteca del monasterio de Saint Gallen, anverso con el plano utópico de un recinto monástico.

el verso para escribir la Vida de San Martín de Tours de Suplicio Severo, corría entonces el siglo XII.

Con el deseo de abaratar el material de escritura es con el que aparece el papel. Desde el siglo XI entra en la Europa medieval, de mano de los árabes, que lo traen de China, donde ya lo conocían con anterioridad. Se trata de un material reciclado, pero producido no como en la actualidad, obtenido a partir de la pulpa de celulosa extraída de árboles de rápido crecimiento como el eucalipto, sino procesando retazos de telas de fibras vegetales. Estos retazos de textiles de origen vegetal (linos, algodones, cáñamos), rotos o deteriorados, se maceraban con agua, se trituraban con grandes mazos, se colaban o tamizaban para que perdieran al

agua, se prensaban y se ponían a secar. Con ello se obtenía un producto ligero y mucho más barato que el pergamino o el papiro, así que a la vez que se lograba un material más asequible a los distintos grupos sociales, se reciclaban textiles en desuso. El papel junto con la imprenta permitió y amplificó la llegada de los libros a todos los grupos sociales, favoreciendo la democratización de la lectura y la escritura.

Si el ingenio humano permitió el desarrollo de un material nuevo como el papel a partir de desechos textiles y si fue capaz de darle la vuelta y transformar objetos en desuso - como camafeos y dípticos consulares- en materiales prestigiosos y a la moda incorporados a las más lujosas encuadernaciones, también en la actualidad

es posible un cambio de paradigma. El conocimiento del pasado debe abrir nuestra mirada y servirnos para buscar un modelo económico diferente cuya esencia sea reducir, reciclar y reutilizar en vez de usar y tirar, construyendo así una sociedad en que esté de moda lo usado y lo reaprovechado en vez de las compras compulsivas y el consumo desenfrenado. Con ello se mitigará la pobreza y se afrontarán muchos retos del presente, como la independencia energética, la sostenibilidad medioambiental o el cambio climático.

PARA SABER MÁS

Proyecto Innova-Docencia de la Universidad Complutense de Madrid “Ecología y sostenibilidad en la Edad Media: arte, ODS e innovación docente”, dirigido por DIANA LUCÍA GÓMEZ-CHACÓN <https://www.ucm.es/ecologiaysostenibilidadenlaedadmedia>

ALEGRE CARVAJAL, ESTHER, TUSSELL GARCÍA, GENOVEVA, LOPEZ DÍAZ, JESÚS (2010), *Técnicas y Medios Artísticos*, Madrid, UNED-Editorial universitaria Ramón Areces.

BANGO TORVISO, ISIDRO [et al.] (1996), *Historia del arte. Vol.2: La Edad Media*, Madrid, Alianza.

BARRERO GONZÁLEZ, MARÍA LUISA (2017), “Enseñas y sellos de peregrino en el contexto de la peregrinación medieval”, *Revista Digital de Iconografía Medieval*, vol. IX, núm. 18, pp.5-32.

CORTÉS ARRESE, MIGUEL ÁNGEL (1989), *El arte bizantino*, Madrid, Historia 16.

DELBRUEK, RICHARD (1929), *Die Consulardiptychen und verwandte Denkmäler*, Berlin, Verlag von Walter de Gruyter & Co.

LADERO QUESADA, MIGUEL-ÁNGEL Y CANTERA MONTENEGRO, MARGARITA (2004), “El tesoro de Enrique IV en el alcázar de Segovia 1465-1475”, *Historia. Instituciones. Documentos*, núm. 31, pp.307-352.

MACARRÓN MIGUEL, ANA MARÍA (1995), *Historia de la conservación y la restauración. Desde la Antigüedad hasta el siglo XX*, Madrid, Tecnos.