

LLOGAR ELS CIRIS I REVENDRE EL REFÚS. EL CONSUM DE CERA
PER A USOS LITÚRGICS A LA BARCELONA BAIXMEDIEVAL*

*RENTING THE CANDLES AND RESELLING THE REST. WAX CONSUMPTION
FOR LITURGICAL USES IN LATE MEDIEVAL BARCELONA*

LLUÍS SALES I FAVÀ

King's College London

<https://orcid.org/0000-0002-0824-0135>

CARLES VELA AULESA

Universitat de Barcelona

<https://orcid.org/0000-0003-4405-1187>

Resum: A la baixa edat mitjana els grans temples cristians utilitzaven importants quantitats de cera, que era un producte exposat a les oscil·lacions del mercat mediterrani i que, en general, resultava cara. Per tal d'atenuar la despesa en cera, els administradors de les esglésies i els candelers van desenvolupar estratègies comptables i materials per tal de rebaixar-ne el cost. A partir de l'exemple de la ciutat de Barcelona, i especialment de la seva Seu, aquest article mostra com es desenvoluparen dos mecanismes principals, que a més sovint es combinaren, per tal de contenir aquesta despesa i facilitar l'accés a aquests productes imprescindibles per a la litúrgia: el lloguer dels grans ciris i la reutilització i revenda de la cera cremada però que encara es podia tornar a emprar.

Paraules clau: cereria; comerç de cera; comerç al detall; Barcelona; baixa edat mitjana; Catedral de Barcelona.

Abstract: By the Later Middle Ages, Christian churches used considerable amounts of wax, which was an expensive product exposed to the oscillations of the Mediterranean market. In order to mitigate expenditure on wax, administrators and chandlers developed accounting and material strategies in order to decrease its cost. Relying on the example of the city of Barcelona, and especially on its Cathedral, this article demonstrates how these actors put in motion two main mechanisms, which were also often combined, in order to contain expense and to ease access to these products that were essential to the liturgy: the rental of the largest candles and the reuse and resale of burnt wax that was still fit for recycling.

Key words: candle-making, wax trade; retail market; Barcelona; Late Middle Ages; Cathedral of Barcelona.

SUMARI

1. Introducció. – 2. La cera d'abella: singularitats d'una matèria primera. – 3. La Llu-minària del Cos Preciós de Jesucrist. – 4. El món dels petits consumidors. – 5. Conclu-sions. – 6 Bibliografia citada.

* Aquesta recerca ha estat finançada per la Leverhulme Trust a través del projecte del King's College London "Bees in the Medieval World: Economic, Environmental and Cultural Perspectives" (RPG-2018-080) i pel projecte *Ioculator seu mimus. Performing Music and Poetry in Medieval Iberia* (European Research Council, Grant agreement n.º 772762, dins del programa de recerca i innovació de la Unió Europea Horizon 2020). També s'inscriu en el marc del Grup de Recerca Consolidat "Renda feudal i fiscalitat a la Catalunya baixmedieval" (2017SGR1068).

Citation / Cómo citar este artículo: Sales i Favà, Lluís; Vela Aulesa, Carles (2022), *Llogar els ciris i revendre el refús. El consum de cera per a usos litúrgics a la Barcelona baixmedieval*, "Anuario de Estudios Medievales" 52/1, pp. 209-234. <https://doi.org/10.3989/aem.2022.52.1.08>

Copyright: © 2022 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

1. INTRODUCCIÓ¹

Durant tota l'edat mitjana i fins a l'inici del s. XVII, l'art de la cera, és a dir, la fabricació i comerç de productes fets amb cera d'abella, fou exercit a Barcelona per dos oficis, els candelers de cera i els especiers o apotecaris². Tots dos oficis produïen tota mena d'espelmes, primes –candeles– i gruixudes –ciris, brandons o torxes–, i figures escultòriques –creus i exvots–. A més, podien encerar draps per fer-los impermeables i, transformant la cera en cera gomada, produïen un dels principals suports per a segellar documents³.

La precisió candelers *de cera* és necessària, perquè un altre ofici homònim, els candelers *de seu*, fabricava i venia candeles fetes amb aquest subproducte de la indústria càrnia. Tot i compartir nom, no existí cap relació entre les dues candeleries i, de fet, mentre la de cera fou considerada un art, la candelera de seu, estretament vinculada als carnisers, fou sempre un ofici⁴. La relació dels candelers de cera amb els especiers va ser estreta i a voltes turbulenta. Mentre els candelers vivien exclusivament de la seva tècnica per a transformar la cera en candeles, per als apotecaris que treballaven la cera aquesta especialització no els impedia de seguir exercint d'especiers. Els primers veien com a competència deslleial la dedicació dels segons a la indústria de la cera⁵. Tot i així, ambdós oficis compartiren sempre la fabricació i venda de productes ceris, fins al punt que, quan s'organitzà l'art, dels dos cònsols que el regien, l'un era un candler i l'altre un apotecari *obrant cera*⁶.

A partir d'aquestes consideracions, l'article vol explorar les tècniques d'estalvi i reciclatge de la cera a mans d'aquests professionals i també dels seus clients (tant institucions com particulars) a la ciutat de Barcelona durant la baixa edat mitjana. Una primera secció posa en context les característiques de la cera en el període: la ubiqüitat en l'ús, l'alt cost i la mal·leabilitat. Seguidament, s'exploren les tècniques de reciclatge i estalvi implementades per una institució eclesiàstica (la Lluminària de la catedral de Barcelona), per a més endavant explorar els mateixos aspectes en el mercat a la menuda. L'article vol demostrar que amplis sectors de la societat compartien pautes de consum en relació a la cera.

¹ Abreviatures utilitzades: ACB = Arxiu de la Catedral de Barcelona; ADG = Arxiu Diocesà de Girona; AHCB = Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona; AHPB = Arxiu Històric de Protocols de Barcelona; BC = Biblioteca de Catalunya; d = diner/s; l = lliura/es (moneda); lb = lliura (pes); oz = unça/ces; s = sou/s.

² González 1915, pp. 84-85; Vela 2015, pp. 139-140.

³ Córdoba 1990; Vela 2003, pp. 1065-1066.

⁴ *Ibidem*.

⁵ Vela 2015, pp. 139-140.

⁶ *Ibidem*, p. 140.

2. LA CERA D'ABELLA: SINGULARITATS D'UNA MATÈRIA PRIMERA

A priori, la cera d'abella pot no semblar un producte bàsic. La cera no es menja, no serveix per a vestir-se, no se'n fan mobles. Tot i així, la cera era imprescindible per a la immensa majoria de barcelonins, de tots els estaments i condicions, i ho era perquè era d'ús obligat en la litúrgia cristiana. El símbol de la Llum, en tant que símbol de Crist, és present en les celebracions, i aquesta simbologia es plasmava en l'ús de candeles i ciris que necessàriament havien de ser de cera⁷. Era un ús que anava més enllà de la necessitat d'il·luminació, ja que cremaven també de dia. De fet, per a l'enllumenat de les esglésies sí que es podien emprar altres substàncies com l'oli o el seu⁸. De la mateixa manera, mentre la majoria de barcelonins s'hi veien de nit amb oli i seu, acompanyaven les seves cerimònies religioses amb candeles i ciris, també quan aquestes es desenvolupaven fora de les esglésies. L'ús de productes de cera en tot allò que envoltava la mort n'és probablement la millor mostra. Així, el 1398 es va emprar una lliura de candeles durant l'extremunció del mercader barceloní Ferrer Socies, a més de quatre ciris o brandons i una altra lliura de candeles per a la seva sepultura, juntament amb una creu de cera verda que es disposà sobre el cos, embolcallat en dues canes de drap de lli. Poc abans, per tal que rebés la comunió a casa, també es van fer servir cinc brandons⁹. No calia ser, però, un gran mercader perquè el funeral requerís objectes fets amb cera. En l'enterrament d'un albat, Constancina, filla de Jaume Colom, també s'empraren dos ciris que s'enviaren a Sarrià, segurament per vetllar el cos, una cana de drap per cobrir-lo, altres quatre ciris i mitja lliura de candeles per soterrar-lo, a més d'una creu de cera blanca¹⁰.

Fins i tot la comunitat jueva requeria cera, tot i que en menor proporció. És sabut que durant el sàbat les dones encenien almenys una espelma d'aquest producte, i que la tendència a utilitzar candeles de seu aixecà controvèrsies religioses durant el segle XIII¹¹. A més, en el sopar pasqual o séder era necessari netejar les estances domèstiques de qualsevol traça de llevat, fet pel qual es posava en marxa una cerca ritual d'aquest producte mitjançant la llum d'una espelma¹².

⁷ Richard, Giraud 1822-1827, s. v. *cierge*; Wagner 1894, s. v. *bougie* i *cierge*; Cabrol, Leclercq, Marrou 1907-1953, s. v. *cierge*. Sobre l'ús de lluminària de cera en les celebracions litúrgiques ordinàries i en els aniversaris i llegats pietosos, en el context de l'Europa occidental baixmedieval, vegeu Vincent 2004 i Fouracre 2021.

⁸ Richard, Giraud 1822-1827, s. v. *lampe*.

⁹ AHPB, 58/177, f. 119r-v (entre 3 i 22-VII-1398).

¹⁰ ACB, Extravagants, Comptes de Jaume Colom, Llibre de les despeses fetes a ops de l'honorat en Jacme Colom per en Francesc Loral, procurador seu, 1400-1404, f. 78v ([11-VII-]1402).

¹¹ Baumgarten 2013.

¹² Barceló 2015, p. 170.

Les litúrgies van convertir la majoria de productes elaborats amb cera en imprescindibles per a pràcticament tots els barcelonins. Ara bé, això xocava amb una altra característica de la cera: era un producte cotitzat.

Disposar de cera en propietat, tant si era comprada o com a resultat de l'apicultura de subsistència, devia ser percebut com un actiu valuós i fàcilment monetitzable. Així, aquest producte apareix entre les exaccions del poder feudal, era prestat en concepte de cens, entregat com a penyora entre particulars, o fins i tot lliurat com a salari. La més mínima quantitat de cera mereixia de ser esmentada en els registres escrits i és així com apareix, sovint en quantitats ínfimes, en els inventaris domèstics. En morir l'any 1308, Jaume de Cànoves de Barcelona deixava a la seva filla Elisenda *aliquos trocios cere qui erant circa unam libram cere*¹³.

Una lliura (400 g) d'aquest producte apareix des d'antic com una mesura simbòlica, present en variades tipologies de censos, com per exemple alguns dels prestats pels senyors útils de les taules del Maell Major de Barcelona durant el segle XIV¹⁴.

Amb aquests referents, no pot sorprendre'ns que la cera resultés, alhora, un producte proporcionalment car. Ho era diverses vegades més que no pas el forment, que era la base de la dieta alimentària. L'any 1340 una remesa de cera per part d'un mercader barceloní al bisbe de Girona assenyala que, per cada quilogram, se'n pagaren 57 d¹⁵. Aquell any, aquesta mateixa suma monetària podia servir per a finançar la compra de mitja quartera de forment a Barcelona, és a dir uns 27 kg¹⁶. Comptat i debatut, l'equivalent a un quilogram de cera hagués servit per a proveir la ració diària habitual de pa a 36 persones dels estaments acomodats de la ciutat¹⁷.

D'entre els factors que encarien la cera cal comptar-hi la fiscalitat. La cera era percebuda com un objecte estratègic pels poders públics dels països cristians –que n'eren clarament deficitaris pel que fa a la producció–. Per això, sovint era objecte de restriccions en la circulació i de negociació entre estats¹⁸. A la Corona d'Aragó, els ruscs apareixen d'entre els béns explícitament taxats en els impostos sobre la renda recaptats per les autoritats locals¹⁹. En el cas de la ciutat de Barcelona, la cera tenia un lloc destacat en les tarifes de la lleuda

¹³ Sabaté 1990, p. 105.

¹⁴ Orti 2000, pp. 173-185.

¹⁵ ADG, G-15, f. 25r (17-XI-1340).

¹⁶ Orti 1992, p. 417.

¹⁷ Tenint en compte un consum de 750 g per cap, cf. Riera 1994, p. 204.

¹⁸ Vegeu un exemple de cada cas, respectivament, a Peiró Mateos 1999, pp. 235-236 i a Mas-Latrie 1868, p. 202.

¹⁹ Morelló 1997.

de Mediona, l'impost que gravava el consum i la circulació de productes de primera necessitat. Cada transacció de cera duta a terme per forasters –els barcelonins n'estaven exempts– tributava 2 s 8 d per càrrega²⁰.

L'alt valor simbòlic i l'efecte de la fiscalitat se sumaven al cost d'un producte d'origen natural, exposat a les oscil·lacions del clima i a les dificultats en el transport. Tal i com hem descrit en d'altres llocs, la cera de producció local era paradoxalment més cara que la d'importació nord-africana (*cera berberesca*)²¹. Això pot explicar-se per diversos factors coincidents: una producció local que era escassa degut als baixos rendiments dels rusc i a la convivència de l'apicultura amb molts d'altres usos forestals, la major cura en el seu refinament per part de la indústria local, i tal vegada també els costos afegits del transport terrestre²². El consumidor local apreciava més la cera del rerepaís que no pas al producte provinent del Magreb²³.

Per a combatre les possibles dificultats d'abastament, la indústria de la cera va saber aprofitar al màxim la relativa facilitat amb què es podia reciclar la matèria primera. Qualsevol objecte ceri pot ser fos, i la cera novament fosa es pot fer servir per a fabricar-ne un de nou. Aquesta característica és especialment útil per a les candeles i, sobretot, els grans ciris, brandons i torxes, ja que, atès que la cera crema molt a poc a poc, sovint no es consumien del tot. D'aquesta manera, de les restes de les espelmes i fins i tot dels regalims que quedaven als canelobres o pel terra, se'n podien fer noves peces. Aquesta cera ja usada, descrita com a cera de refús, regal, regalim, *brutísia* o *escombradries de cera*, havia de passar, tanmateix, per un procés de reciclatge per llevar-ne les impureses que hagués pogut adquirir pel camí: restes de pintura si els ciris havien estat pintats, brutícia enganxada a la cera, el tintat (molts ciris empraven ceres acolorides) o encara l'ennegritament produït pel fum. El procediment era lent però senzill, ja que calia repetir el mateix mètode que convertia el cerut o cera bedosca, extret dels rusc, en cera apta per a la candeleria. El primer pas era fondre el refús i colar-lo per llevar-ne les impureses –s'obtenia aleshores cera groga de refús–; si es volia aconseguir una cera de major qualitat, calia un segon pas, que era fer-ne petites porcions i emblanquir-les tot estenent-les al sol perquè aquest els tornés el color blanc de la cera de més qualitat²⁴.

Si el procés de reciclatge es duia a terme correctament, el resultat obtingut pràcticament s'equiparava a la cera “de primera mà”. Les ordinacions

²⁰ Orti 2000, pp. 401-422.

²¹ Sales, Sapoznik 2022.

²² Sobre la producció apícola en el període, vegeu, sense ànim d'exhaustivitat, Aparici Martí 1999; Carmona Ruiz 1999; Aparici Martí 2021 i Aparisi Romero 2021.

²³ Sales, Sapoznik 2022, p. 181.

²⁴ Córdoba 1990, pp. 784-786; Vert 1987, p. 33-39; Sales, Sapoznik 2022, pp. 178-181.

municipals barcelonines insistien en la prohibició de mesclar ceres de qualitats diferents –normalment perquè això acostumava a implicar que el producte es venia com si fos exclusivament de la varietat més cara–. Tanmateix, els bans dels candelers de 1367 permetien que candelers i especiers barreassin cera blanca amb refús blanc *qui sia suficient*, ja que llur qualitat era equivalent²⁵.

Hi havia, però, d'altres formes de reciclatge més senzilles que a la llarga s'acabaren prohibint perquè redundaven en un perjudici per als clients. Els productes de cera es podien recompondre: un ciri a mig cremar es podia reconstruir, per exemple, unint dos o més fragments de ciri d'un calibre similar i recobrint el nou ciri amb una capa exterior de cera que n'amagués la reparació; o es podia completar afegint un nou tros de ble a un extrem i cobrint-ho tot de nou amb cera. Eren formes de reciclatge menys perfectes i, de fet, a la llarga les autoritats municipals les acabaren prohibint, ja que l'obra resultant podia cremar malament (blens de qualitats diferents o mal acoblats, barreja de ceres de diferents qualitats...). En les ordinations de 1367 es prohibí de reutilitzar blens vells i, ja al segle XVI, en uns bans cridats per primer cop el 29 de novembre de 1526, s'impedí la reutilització de fragments vells de ciris i torxes²⁶.

Tot plegat mostra la versatilitat inherent de la substància amb què treballaven candelers i apotecaris. Això permetia que la cera no només circulés dels obradors cap als clients, sinó dels clients als fabricants de candeles. Si hom tenia restes de ciris, candeles o qualsevol altra objecte de cera per casa, els podia revendre al candeler. Tothom hi sortia guanyant: el candeler aconseguia matèria primera que, ben tractada, podia emprar en noves peces, i el client aconseguia un ingrés extra que, sovint, servia per abaratir una nova comanda feta al candeler. De fet, tant els productors com els clients acabaren desenvolupant un conjunt de mecanismes que permetien assegurar als segons l'abastiment de productes de cera i als primers el de la matèria primera. L'estudi del proveïment d'un gran consumidor de cera mostrarà la complexitat a la qual es va arribar.

3. LA LLUMINÀRIA DEL COS PRECIÓS DE JESUCRIST

La Lluaminària del Cos Preciós de Jesucrist era una de les institucions auxiliars de la catedral de Barcelona. Tenia un rol destacat en la litúrgia rutinària del temple. Probablement instituïda durant els primers anys de la dècada de 1370 en el marc de les reformes doctrinals d'Urbà IV, la Lluaminària estava al càrrec de les celebracions relacionades amb la custòdia o *ostensorium* que con-

²⁵ Vela 2003, pp. 1069-1070.

²⁶ *Ibidem*, pp. 1070 i 1075.

tenia l'hòstia²⁷. No només vetllava pel manteniment i restauració d'aquesta obra d'orfebreria i del sumptuós tabernacle on estava situada, sinó que també s'encarregava de que, en les festes assenyalades i tal i com era prescriptiu, la cera cremés al seu voltant²⁸. Per aquest motiu, una part important de la seva activitat tenia lloc durant la recent instituïda festivitat del Corpus Christi, moment en el qual totes les mirades se centraven en la custòdia²⁹. A més, mitjançant un repartiment encara no conegut del tot, sufragava el cost de les espelmes que cremaven de forma rutinària en d'altres espais del temple. La Lluminària, com qualsevol de les altres obres, pabordies, sagristies o capelles, tenia una comptabilitat particular –funcionava, a la pràctica, com un ens autònom dins de la catedral³⁰–. Les despeses i ingressos s'annotaven en llibres de comptes, conservats a l'arxiu de la catedral en una sèrie que avui presenta intermitències. Se'n conserven 37 entre 1374 i 1601. Com que un bon nombre dels registres conté dues o més anualitats, en total es preserva la comptabilitat corresponent a 101 anys. Fins avui, aquests llibres han restat inexplorats pels investigadors.

Mancats de material normatiu específic, de moment són la principal eina a través de la qual podem aproximar-nos a l'estructura i a les atribucions de la Lluminària; que és una institució del tot mancada d'estudis³¹. L'ofici d'administrador de la Lluminària –descriu com a *protector* a partir de mitjan segle XVI– era atribuït a un dels canonges de la catedral durant almenys un bienni. Era considerat un ofici menor dins l'estructura del capítol catedralici³². Estava al càrrec d'auditar els salaris que es pagaven a l'escrivà i al nombrós personal subaltern (bastaixos, missatgers, i d'altres individus que feien tasques manuals dins del temple, com ara encendre i apagar les espelmes seguint el ritme litúrgic)³³. També sancionava el conjunt de despeses fetes per la institució, especialment en cera, i els seus ingressos. Els comptes, finalment havien de ser aprovats pel capítol de la catedral³⁴.

²⁷ Baucells 2004-2007, vol. I, pp. 842-848.

²⁸ La custòdia era ubicada a l'altar major només en festivitats assenyalades: Nadal, Santa Eulàlia, Pasqua, Cinquagesma, Mare de Déu d'agost, Tots Sants i la Concepció de Maria. Així, en aquestes ocasions era prescriptiu que fos custodiada per dos canelobres amb ciris blancs, que havien de restar permanentment encesos: ACB, Llibre dels Oficials, ff. 90v-91r (1581). Sobre l'ornamentació de l'altar de la catedral de Barcelona, vegeu Carrero 2014, pp. 25-26.

²⁹ ACB, Capítol, Consuetud de la Sagristia, ff. 14r-17v (1630?). Sobre la custòdia, vegeu Mas 1916; Vincke 1933.

³⁰ Conesa 2015.

³¹ El primer cos d'ordinacions de la Lluminària localitzat correspon a 1565. ACB, Lluminària, Administració, 1565-1571, s. f. (10-I-1565) i dins del mateix fons, Altres llibres, Carpeta Miscel·lània, Ordinacions (1581).

³² Conesa 2020, pp. 15-63.

³³ A més d'*espavilar* les flames perquè no deixessin de cremar durant els oficis: ACB, Lluminària, Administració, 1577-1579, f. 51r (14-VII-1578).

³⁴ ACB, Lluminària, Administració, 1427-1428, f. 23r (15-III-1429).

Així, des de ben d'hora la institució es va dotar d'un bací propi on els feligresos podien deixar-hi les almoines³⁵. A més, també a la dècada de 1370 ja es detecten llegats testamentaris per a la Lluminària³⁶. Al llarg de la quinzena centúria l'estructura d'ingressos s'anà fent més complexa, incorporant-s'hi censos emfitèutics, interessos derivats del crèdit censal, i també el rendiment obtingut del lloguer de cera que eren col·locades damunt dels cossos en els oficis fúnebres³⁷. A mitjan del segle XVI la institució també absorbí els rendiments generats per l'ofici del vaser, encarregat dels sepulcres a la catedral³⁸. Una darrera font d'ingressos, que és especialment interessant per als objectius d'aquest estudi, era la revenda de cera que havia estat anteriorment adquirida i cremada per la institució. Aquest mecanisme apareix en la comptabilitat ininterrompudament des del segle XIV i fins al final del XVI³⁹.

L'estructura d'ingressos i de despeses de la Lluminària pot ser exemplificada a través de les anualitats 1480-1482, els comptes de les quals han estat conservats en la seva totalitat (taula 1). En aquest període i de fet durant tota la dècada de 1480, el canonge Pere Oleguer Dalmau ostentà l'ofici d'administrador. En el curt marc cronològic observat aquí, la institució va ingressar diners de la cera revenuda, dels censos, de les creus llogades i dels *acaptaris* ingressats al bací. Aquesta darrera era la font d'ingressos més destacada i

³⁵ Al segle XV el bací de la Lluminària és descrit com “una rosa d'argent” en una entrada on es consigna el cost de la seva reparació: ACB, Lluminària, Administració, 1442-1447, f. 34v (1440). Entre 1557 i 1558 l'argenter Borguès en feu un de nou del mateix material, tot refonent tres plats que eren de la pròpia institució: ACB, Lluminària, Administració, 1551-1567, f. 37r (1557).

³⁶ Abans del juny de 1375 el metge Joan Cecília feu una deixa de 20.000 s a la Lluminària: ACB, Lluminària, Altres llibres, Rebuda de l'acapte, 1374-1413, s. f. (2-VI-1375).

³⁷ Si durant les dècades de 1430 i 1440 la Lluminària va ingressar l'equivalent a 206 g de plata anuals en concepte d'aquests lloguers, entre les dècades de 1480 i 1490 els ingressos s'havien doblat (418 g), possiblement reflectint l'augment d'oficis fúnebres provocats pel cicle de pestilències iniciat el 1483: ACB, Lluminària, Administració, 1431-1433; 1433-1435; 1435-1437; 1437-1439; 1442-1447; 1479-1481; 1481-1483, 1487-1491. Amb l'augment del preu de la cera durant el segle XVI, la producció de creus d'aquest material hauria resultat massa onerosa per a les butxaques de les classes populars. Així, està ben documentat que les creus llogades per la Lluminària l'any 1558 ja eren fetes de fusta: ACB, Lluminària, Administració, 1551-1567, f. 48r (1558).

³⁸ Es té constància que el vaser de la catedral, tanmateix, continuà produint un llibre de comptabilitat propi: ACB, Lluminària, Administració, 1531-1539, f. 54v (1539). Part del fons de vasoria és avui consultable a l'ACB. A banda dels ingressos generats pel dret a soterrar i de les despeses en calç pels carners, els llibres també recullen els ingressos per les creus “del bací de la custòdia”: ACB, Llibres de Vasoria, 1 (1533).

³⁹ La Lluminària devia escarrassar-se a recollir-ne fins a la darrera gota. Disposem d'algunes referències d'aquest procés per a períodes tardans, com ara el salari lliurat a una dona anomenada na Juera i a un altre individu l'any 1577 per “aplagar los regallos de la Luminària” de, tan sols, el Dijous Sant: ACB, Lluminària, Administració, 1577-1578, f. 32r (1577).

generava una mitjana de 50 s 6 d mensuals. Pel que fa al capítol de despeses, la major part dels diners van ser invertits en la compra de cera (76 %). Entre les altres despeses fixes hi sobresurt l'enramada de Corpus.

Taula 1. Comptabilitat de la Lluminària, 1480-1482⁴⁰

	DESPESES		TOTAL	INGRESSOS				TOTAL
	CERA COMPRADA	ALTRES		CERA VENUDA	BACÍ	CENSOS	LLOGUER DE CREUS	
1480	1.150 s 2 d	202 s 5 d	1.352 s 7 d	499 s 9 d	608 s 11 d	166 s	227 s 3,5 d ^a	1.501 s 11,5 d
1481	1.1247 s 2 d	302 s 4 d	1.549 s 6 d	372 s	620 s 1 d	120 s 7 d	110 s 1 d	1.222 s 9 d
1482	843 s 0,5 d	546 s 7 d	1.389 s 7,5 d	479 s 9 d	589 s 3 d	120 s 7 d	121 s 4 d	1.310 s 11 d

^a Correspon a l'any comptable I-V-1479/30-IV-1480.

L'enramada de l'interior del temple era finançada a mitges entre la Lluminària i la caixa del mateix bací de la custòdia⁴¹. Devia tractar-se d'una decoració espectacular, en la qual s'utilitzaven pètals de rosa i de ginesta teòricament per a fer-ne catifes efímeres, a més d'altres elements vegetals (bova, llozer, taronger, jonc, vern, mendastre), oripell i neules, que era un penjoll ornamental de forma circular. Tot el fullatge era sostingut amb l'anomenat fil d'empalomar o amb corda, col·locat entre els creuers (*striguar los croers*)⁴². També calia retribuir i alimentar les persones que ajudaven a enramar el temple i a fer-ne el desmuntatge posterior. Tot i que generalment no s'indica qui proveïa l'ornamentació vegetal, a la dècada de 1570 hi ha evidències que la Lluminària encarregava a personal assalariat que es traslladés fins a la vila d'Horta per tal de trobar la *rama*⁴³.

Amb tot, a l'inici de la dècada de 1480 els costos de l'enramada de Corpus (30 s 7 d cadascun dels anys) eren més aviat discrets, comparats amb el salari anual de l'administrador, que pujava a 120 s. La resta de despeses, tot i que no derivaven de l'estricta adquisició de cera, hi tenien relació. S'hi compta el transport des de *la casa del candeler*, la reparació de les creus per als difunts i albat, i també la seva confecció *ex novo*. Així, l'any 1482 es pagaren 14 s per al material i la mà d'obra per a un d'aquests objectes votius: *una creu qui feu fer de sera per cossos, entre la sera e fesedures*⁴⁴. A més, tal i com és descrit més endavant, la Lluminària també va invertir diners en el lloguer (no pas compra) d'espelmes per a la litúrgia. Finalment, cal esmentar els pagaments efectuats als fusters per Pasqua per tal d'instal·lar la brandonera

⁴⁰ ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481; 1481-1483.

⁴¹ ACB, Lluminària, Administració, 1427-1428, f. 10r (1427); 1584-1586, f. 25v (1586).

⁴² ACB, Lluminària, Administració, 1442-1447, f. s. n. 3 (1441).

⁴³ ACB, Lluminària, Administració, 1571-1575, f. 14v (1572).

⁴⁴ ACB, Lluminària, Administració, 1481-1483, s. f. (1482).

de grans dimensions que havia de sostenir els ciris que eren encesos davant de la custòdia⁴⁵.

Tanmateix, fou en la compra de cera on es va destinar una quantitat més considerable de diners (taula 2). Entre 1480 i 1482 la Lluminària va adquirir-ne un total de 684,4 kg, per un cost total de 3.291 s 1,5 d. A la font estudiada s'hi indica el pes, el cost final, i a vegades el preu aplicat en cadascuna de les transaccions. Sovint també s'hi assenyala el nombre d'espelmes adquirides. Si d'altres instàncies de la catedral utilitzaven espelmes amb formes complexes i de més d'un ble, en aquest període la Lluminària tan sols adquirí candeles, de forma esprimatxada i sovint pensades per a ser sostingudes en mà, i ciris, cilíndrics i generalment més robustos.

Taula 2. Cera venuda i comprada per la Lluminària, 1480-1482 (en kg)⁴⁶

	CERA BLANCA		CERA DE REFÚS				CERA GROGA		CERA VERDA		CERA (SENSE IDENTIFICAR)		TOTAL	
	c ^a	v ^a	NEGRA		BLANCA		c	v	c	v	c	v	c	v
			c	v	c	v								
1480	79,1	0	93	89	0	33,4	21,8	0	0,8	0	10,1	0	204,8	122,5
1481	166,9	0	81,6	76,4	8,4	14,9	63,6	0	0	0	0	0	320,6	91,3
1482	58,9	0	78,6	78,1	0	37,3	17,5	0	0	0	4,4	0	206,1	115,4
Total	304,9	0	253,2	243,5	8,4	85,7	102,9	0	0,8	0	14,5	0	684,8	329,2

^a compra (c) - venda (v)

Amb tot, atenent a la naturalesa de la font, es fa difícil de determinar quin era, en tots i cadascun dels casos, el producte adquirit. Tant poden trobar-se anotacions per compres de candeles o ciris, com, al mateix temps, de cera. Els registres, en aquests casos, tracten indistintament les espelmes i la cera: ambdós productes solen presentar els mateixos rangs de preus. Un exemple aclaridor du data de 27 de març de 1480, quan la Lluminària va adquirir cera blanca per a *cobrir* (per a emblanquir) una sèrie de ciris fets amb producte de refús⁴⁷. Tan sols tres dies més tard comprava ciris blancs i massissos, és a dir, un producte completament acabat, el cost del qual havia també d'incloure la mà d'obra i el cotó per als blens⁴⁸. Tanmateix, ambdues operacions s'efectuaven per un mateix preu: 36 d/lb. No és senzill d'explicar perquè el preu de mercat de les espelmes i de la cera fou, sistemàticament, el mateix. La pràctica comptable tal vegada era poc específica: el preu de la cera podia incloure

⁴⁵ *Ibidem*, s. f. (1481 i 1482). Una sèrie de pagaments no especificats a un candeler (Franci Clotes) entre 1481 i 1482 que sumen 440 s 7 d bé podrien ser càrrecs endarrerits per cera. Aquestes despeses s'inclouen en el capítol "d'altres" (taula 1).

⁴⁶ ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481; 1481-1483.

⁴⁷ ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481, s. f. (27-III-1480).

⁴⁸ *Ibidem*, s. f. (30-III-1480).

el cost de fondre-la i d'emblanquir els ciris. Tot i així, sembla més probable que els costos marginals de la manufactura i dels blens pràcticament no fossin repercutits en les vendes dels candelers. Tal i com ha estat suggerit pel mateix període a Florència, aquesta podria haver estat una estratègia per desincentivar la compra de cera no elaborada per part dels particulars i institucions que tenien capacitat i recursos per confeccionar les seves pròpies espelmes⁴⁹. També cal apuntar que, en aquesta comptabilitat, hi consten vendes a l'engròs, la naturalesa de les quals oculten detalls interessants pels investigadors. Així, l'agost de 1480 un candler desconegut vengué *un servei de nit de lanterna*, segurament per a un acte processional, sense que els comptes determinin la quantitat ni el tipus de les espelmes incloses en aquest *servei*⁵⁰.

Havent apuntat aquests esculls metodològics, podem determinar el tipus i la qualitat de la cera adquirida per la Lluminària de la catedral de Barcelona. La cera de refús no només apareix en les vendes de la institució, sinó també en les seves compres. De fet, més d'un terç de la cera comprada entre 1480 i 1482 (38,2 %) fou d'aquest tipus, tant blanca com especialment negra. Atenent al conjunt d'observacions proporcionades per la sèrie documental, aquest producte era principalment utilitzat per a confeccionar les espelmes dutes dins de les *llanternes* processionals (que eren de fusta), a més de la vuitantena de ciris de Pasqua (60 dels quals eren sostinguts pels canonges durant el Dijous Sant, i 20 eren per a la *reservació* del Corpus aquell mateix dia i el Divendres Sant)⁵¹.

D'altra banda, el 44,5 % del volum adquirit fou cera blanca. Tal i com ha estat avançat, aquest producte era el més apreciat i cotitzat al mercat. Era principalment confeccionat en forma de candeles per a ser lliurades als canonges quan intervenien en la litúrgia des del cor, o també per a ser col·locades a l'altar quan s'alçava el cos de Crist durant l'eucaristia⁵². A més, tal i com s'ha observat, també se'n comprava per a blanquejar espelmes més rudimentàries. L'anomenada cera nova, de color groguenc, representà en el període el 15 % del volum adquirit per la Lluminària. Es tractava d'un producte no refinat, que segons les evidències documentals era utilitzat exclusivament, per part de la nostra institució, en forma de candeles per als serveis nocturns i les processons⁵³.

⁴⁹ Shaw, Welch 2008, p. 169.

⁵⁰ ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481, s. f. (29-VIII-1480).

⁵¹ ACB, Lluminària, Administració, 1427-1428, f. 23r (23-III-1429).

⁵² Baucells 2004-2007, vol. I, pp. 839-840.

⁵³ En la mostra també s'inclou cera de caràcter indeterminat i cera verda, probablement tintada mitjançant derivats del coure. Aquesta darrera fou confeccionada en forma de candeles i de ciriets per a ser repartits entre els "parroquians" durant la festivitat de la Candelera: ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481, s. f. (30-I-1480). Sobre la pràctica de repartir espelmes als fidels durant la Candelera, vegeu Torres 1993, pp. 184-185; Vilamala 2019, p. 90.

A banda de la coloració, les dades proporcionades per la font permeten de descriure el tipus d'espelmes adquirides. Les candelles, generalment fetes de cera blanca o bé de cera nova, presenten algunes variacions en el pes. Cada candela de cera nova, generalment utilitzada en els oficis nocturns per a il·luminar la custòdia, tenia un pes aproximat de 200 g. En canvi, les candelles blanques emprades per aquest mateix propòsit però en els oficis diürns –quan tal vegada calia un lluïment suplementari– solien pesar 350 g cadascuna. Finalment, les candelles blanques sostingudes pels canonges des del cor eren considerablement més petites: 2 oz (uns 60 g). La candela fou el producte més emprat. Pot calcular-se que la institució en va requerir un mínim de 1.652 unitats, repartides de la següent manera: 704 el 1480, 541 el 1481 i 407 el 1482.

En canvi, els ciris, més robustos però generalment confeccionats amb cera de menor qualitat, eren sol·licitats per a les celebracions en les quals la institució hi tenia major implicació: Corpus i Setmana Santa. Eren de volums variables i, en funció de la celebració, eren sostinguts per brandoneres o bé col·locats a l'altar major. En els tres anys analitzats, els que contenien cera de refús presenten pesos de 1,35 kg i també de 8 kg; mentre que els ciris fets exclusivament de cera blanca rondaven els 300 g la unitat. Els ciris de més volum, col·locats damunt de l'altar major en canelobres, devien de tenir una alçada monumental, fet pel qual es necessitava una escala per encendre'ls⁵⁴.

Tenint en compte l'èmfasi posat per la Lluminària en el Corpus i en les vetlles de la custòdia per Pasqua, no ha d'estranyar que la major part de cera fos adquirida entre els mesos de març i de maig. De fet, en aquelles dues mensualitats se'n concentra la compra del 70 % (479 kg d'un total de 684,8 kg), amb una major incidència al març. Cal tenir en compte que en contextos mediterranis les dues grans collites de l'apicultura tradicional tenien lloc al final de la primavera i al setembre⁵⁵.

Està ben acreditat que en aquest període la cera provenia especialment del Magreb central, des d'on se n'enviaven grans quantitats de groga a través del port de Mallorca⁵⁶. Algunes regions interiors de Catalunya (el Priorat, l'Anoia, l'Ebre i la vegueria de Girona) proveïen els mercats urbans domèstics d'un producte de major qualitat, que generalment ja arribava blanquejat d'origen⁵⁷. Malgrat les alteracions en ambdós fluxos comercials impac- tessin en els preus, els estocs a mans de diferents candelers i institucions de la ciutat podrien haver esmorteït puntuals situacions d'escassetat.

⁵⁴ ACB, Lluminària, Administració, 1442-1447, f. 38v (1444).

⁵⁵ Sales, Sapoznik, Whelan 2021, p. 282.

⁵⁶ Vaquer 2001, pp. 376-378.

⁵⁷ Sales, Sapoznik 2022.

Al contrari del que s'ha documentat per a d'altres períodes, no hi ha constància que en els anys analitzats la Lluminària de la catedral de Barcelona tingués contracte exclusiu amb un sol candeler per a la provisió de cera⁵⁸. Amb tot, és cert que el candeler Francí Clotes podia tenir-hi una posició més o menys preminent. Com a mínim a partir de l'any 1479 els comptes de la Lluminària li van reservar un epígraf específic, on s'hi inclou una bona part de les necessitats de la institució. A la vegada, sabem que aquest professional també proveïa a la Sagristia major de la Seu des de feia, com a mínim, deu anys⁵⁹. Fet i fet, Clotes proporcionà el 92,3 % de la cera a la Lluminària (631,8 kg) entre 1480 i 1482.

D'altra banda, es documenta una bona nòmina d'individus, candelers i institucions que també en van vendre a la vegada. El candeler Pere Ballit va proporcionar 6,2 kg de cera nova en algun moment indeterminat del 1481, a més de treballar 8,4 kg de cera blanca l'octubre d'aquell any que prèviament la Lluminària havia comprat al *domer de Sant Pere*⁶⁰. Tot i que és marginal en la comptabilitat general, la presència d'eclesiàstics i d'altres institucions religioses com a venedors –que podien introduir al mercat els propis beneficis i oblacions prestades en forma de cera– és prou habitual en el període⁶¹. A banda de l'esmentat *domer*, entre 1480 i 1482 es documenta l'activitat del rector de Sant Miquel i de l'Església del Pi⁶². Per a d'altres períodes s'ha documentat l'intercanvi de cera entre instàncies de la mateixa catedral⁶³. Finalment, d'entre el grup de venedors o revedors esporàdics es localitzen algunes partides que provenien dels sobrants de comptabilitats domèstiques, que podien proporcionar-ne a la Lluminària. Així, en algun moment de 1483 un *patge* del comte de Prades va vendre 4,2 kg de cera groga de refús que havia de ser emprada per al *servei d'altar* a les nits⁶⁴. Alguns oficis de caràcter civil també rebien retribucions en forma de cera, un material valuós que bé podien intentar col·locar al mercat⁶⁵. Tot aquest univers de petits venedors –generalment identificats amb cera i no pas amb espelmes– podien proporcionar el seu producte sobrant als candelers en moments d'escassetat puntual. Així, un sistema

⁵⁸ En canvi, aquesta vinculació contractual s'intueix millor per a la dècada de 1440. L'any 1445 el procurador de la Lluminària comprà 36 candelers blanques a Pere Clos, donat que el candeler habitual, Joan Rossell, “no me'n podia fer”: ACB, Lluminària, Administració, 1442-1447, f. 56r (1445) i f. 71r (15-VI-1446).

⁵⁹ ACB, Sagristia, Llibres del candeler, 1469-1470, s. f. (20-V-1469).

⁶⁰ ACB, Lluminària, Administració, 1481-1483, s. f. (1480) i s. f. (20-X-1481).

⁶¹ A tall d'exemple, d'entre els emoluments que rebia el *domer* de la catedral a finals del segle XVI, s'hi comptaven 5 l de “sera de refús de la sacrestia”: ACB, Llibre dels Oficials, f. 18v (1581).

⁶² ACB, Lluminària, Administració, 1481-1483, s. f. (16-II-1482).

⁶³ Sales, Sapoznik 2022, p. 173.

⁶⁴ ACB, Lluminària, Administració, 1481-1483, s. f. (1483).

⁶⁵ AHCB, 1B.XI, Clavaria, 95, f. 120r (4-IV-1478).

complex de relació entre institucions permetia d'esporeir les crisis de proveïment i tal vegada contenir la pujada de preus.

El darrer és, de fet, tan sols un dels diversos mecanismes utilitzats per aquestes institucions per tal de donar circulació al producte utilitzat i reciclar-lo. Al llarg dels darrers paràgrafs s'han esmentat més o menys explícitament d'altres tècniques que perseguïen els mateixos objectius i que solien ser posades en funcionament a la vegada. A continuació se n'ofereix una panoràmica, proposant-ne una lectura integrada.

Malgrat el que ha estat comentat amb anterioritat, eventualment els comptes de la Lluminiària evidencien que els candelers efectivament cobraven la manufactura de les espelmes. Per exemple, l'abril de 1488 Pere Dalmau carregà 9 d per les *obradures* de 3 lb de cera blanca de refús (el cost de la mà d'obra en conseqüència era de 3 d/lb)⁶⁶. Com que aquests costos apareixen només escadusserament, pot interpretar-se que tan sols eren cobrats a la clientela quan es manufacturava la cera adquirida a tercers o bé aquella que la pròpia institució recollia dins del temple. Tal i com s'ha avançat, els candelers haurien posat en marxa un sistema de fidelització de grans clients pel qual els estalviaven la manufactura i tal vegada també els blens quan els compraven les espelmes. En canvi, quan el producte proporcionat per a ser refós provenia d'altres institucions i particulars, els candelers havien de repercutir els costos de l'obrador als clients. Cal dir, amb tot, que la pintura aplicada sobre els ciris i també sobre les creus de cera –que requeria d'una tècnica altament especialitzada– invariablement corria a càrrec de la Lluminiària⁶⁷. Més endavant, la conjuntura general inflacionista del segle XVI, que acabaria provocant l'increment exponencial del preu de la cera, forçà a les grans institucions –com ara la mateixa catedral de Barcelona– a constituir obradors on es produïen els propis ciris i espelmes amb l'objectiu de contenir la despesa⁶⁸.

Però mentre això no va succeir, la Lluminiària ideà mecanismes suplementaris per abaratir costos. Anteriorment s'ha comentat la cobertura blanca dels ciris. Els decretals emesos pel papat des del segle XIII advertien que la litúrgia cristiana, especialment a l'altar, havia de realitzar-se amb

⁶⁶ ACB, Lluminiària, Administració, 1487-1491, s. f. (3-IV-1488).

⁶⁷ Durant la primera meitat del segle XV la Lluminiària hauria utilitzat un nombre reduït de ciris pintats –probablement amb motius florals o amb figures al·legòriques– durant la Candelera, però aquesta pràctica sembla ja en desús a la dècada de 1480. En canvi, disposem de més evidències sobre la pintura aplicada sobre les creus que es llogaven per als funerals. L'any 1532, per exemple, el pintor Joan Perpinyanès va adobar-les i pintar-les a canvi de 2 s: ACB, Lluminiària, Administració 1531-1539, f. 14v (1532).

⁶⁸ Sobre el preu de la cera, vegeu Hamilton 1970. Per a les primeres referències a l'obrador de cera de la catedral de Barcelona, objecte d'un estudi en curs: ACB, Lluminiària, Albarans, 1511-1519, f. 39v (24-VII-1518).

espelmes, preferentment de color blanc⁶⁹. Però com que la cera blanca es trobava d'entre els productes més exclusius dels candelers, ja de ben aviat es documenta la pràctica de cobrir els ciris amb productes que els emblanquissin. Els 87,2 kg que pesaren 60 ciris fets de cera negra de refús comprats al candeler Clotes el març de 1480 presentaven un cost de 386 s⁷⁰. El preu d'aquest tipus de producte a Barcelona era, en aquell moment, de 21 d/lb (52,5 d/kg). Fou la compra més important de la Lluminària aquell any. Amb tot, com que es tractava dels ciris que eren sostinguts en mà pels canonges el Dijous Sant –que podien requerir una certa solemnitat atenent a la tradició o a la pròpia consuetud de la catedral⁷¹– aquesta compra fou acompanyada per l'adquisició suplementària de cera blanca per a fer la cobertura. El març de 1480 el mateix Clotes proporcionava 19,1 kg de cera blanca amb aquest darrer propòsit per un cost de 143 s 3 d. El seu preu se situava en 36 d/lb (90 d/kg)⁷². Comptat i debatut, a cadascun dels ciris de 1,45 kg s'hi incorporava una cobertura blanca de 320 g, un procés que en aquell cas fou realitzat pel mateix candeler sense cost suplementari. En cas que els ciris haguessin estat produïts en la seva totalitat de cera blanca, el cost hagués ascendit a 797 s 3 d. Donat que el cost total dels ciris, bo i aplicant-hi el sistema de cobertura exterior, fou realment de 529 s 3 d, pot considerar-se que en aquell període el mecanisme possibilitava una rebaixa del 33,7 %. Igualment, en una compra efectuada l'any 1482 el sistema implementat proporcionà un estalvi del 32,9 % a la Lluminària⁷³.

Períodes de més severa escassetat o de dificultats en el transport van afinar l'enginy dels responsables de la litúrgia. Tot i que la Sagristia major de la catedral utilitzava mètodes similars per a cobrir amb cera blanca els ciris fets amb producte de refús, el context de la Guerra Civil catalana obrí les portes a pràctiques dubtoses, potser fraudulentas. Així, el juliol de 1469 es documenta com, al mateix altar de la catedral, s'hi emplaçaven ciris negres de refús coberts de guix, una pràctica que persistiria durant els mesos posteriors i que la pròpia Lluminària també degué adoptar⁷⁴. També en aquell context però denotant encara més estretors, el monestir de Sant Jeroni de la Murtra celebrava la litúrgia amb ciris *pintats* damunt de l'altar que en realitat cremaven

⁶⁹ Naz 1942, pp. 718-726.

⁷⁰ ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481, s. f. (27-III-1480).

⁷¹ A inicis del segle XVII es preparaven 100 ciris de 1 l cadascun pel Dijous Sant: ACB, Capítol, Consuetud de la Sagristia, ff. 32v-33r (1630?).

⁷² ACB, Lluminària, Administració, 1479-1481, s. f. (27-III-1480).

⁷³ ACB, Lluminària, Administració, 1481-1483, s. f. (22-V-1482).

⁷⁴ ACB, Sagristia, Llibres del candeler, 1469-1470, s. f. (22-VII-1469). A la Barcelona baix-medieval, a banda de la cera de refús de color negre, també s'utilitzava cera completament negra (tintada), que era habitual en els oficis fúnebres.

oli –producte substancialment més barat que no pas la cera– tot al·legant que *la pobresa de la casa no sofre major llarguesa*⁷⁵.

Sense haver de recórrer a pràctiques tan extremes, la Lluminiària disposava de certa flexibilitat a l'hora de seleccionar els diferents tipus de cera. Per als oficis de l'altar resultava imprescindible una mínima quantitat de cera blanca. Però fins i tot en aquest cas ja s'ha observat que el ciri podia presentar, tan sols, la cobertura d'aquest color. La resta del producte necessari per a la litúrgia bé podia adaptar-se a la conjuntura. En el trienni 1380-1382 els preus de mercat de les tres modalitats més utilitzades per la Lluminiària van mantenir-se estables. La blanca costava 36 d/lb, la nova o groga 28 d/lb, i la negra de refús 21 d/lb. En aquest escenari, en què tampoc tenim constància de dificultats de proveïment, ja s'ha observat que les proporcions entre els tipus de cera van variar d'any a any, si bé es va tendir a utilitzar-ne principalment de refús i blanca, en proporcions més o menys equivalents. Com a hipòtesi, la proporció entre els tipus de cera adquirits per la Lluminiària variava anualment en funció de l'estoc, de les necessitats litúrgiques, de la disponibilitat al mercat i segurament també del seu preu. Però en determinades conjuntures els canvis devien ser més dràstics.

Tot i que de moment no s'ha pogut quantificar el probable increment del preu de la cera en el context de la Guerra Civil catalana, el setge marítim a la ciutat del 1472 degué provocar escassetat, àdhuc d'aquest producte que majoritàriament provenia de la costa algeriana⁷⁶. De fet, les dades disponibles indiquen que, entre 1469 i 1472, la Sagristia major de la catedral va reduir substancialment l'ús de cera groga i fins i tot el pes del ciri pasqual, l'espelma més important del cicle litúrgic (generalment confeccionat amb cera de refús o groga i amb cobertura blanca). Si l'any 1453 el volum de cera groga adquirida pel sagristà representava el 16 % del total de les compres (92 kg de 575,6 kg) i el pes del ciri pasqual era de 118,8 kg, l'any 1472 la situació tenia un altre to. Aquell any la cera groga suposava tan sols el 5 % del total (16 kg de 320,6 kg) i el ciri pasqual havia quedat reduït a menys de la meitat (48,8 kg)⁷⁷. L'any 1484 tornem a disposar de dades que evidencien que s'hauria reprès el consum habitual en un context general de recuperació. El 25,4 % de la cera proporcionada pels candelers era groga (108,6 kg de 427,6 kg) i la que s'invertia en confeccionar el ciri pasqual havia augmentat sensiblement: 78 kg⁷⁸.

⁷⁵ Talet 2013, p. 190.

⁷⁶ Comellas i Solé 1997.

⁷⁷ Amb tot, Jaume Safont volgué descriure la processó del Corpus Cristi (10 de juny) d'aquell any amb una certa normalitat, indicant que les corporacions d'ofici hi dugueren "molt luminiària": BC, Dietari de Jaume Safont, vol. II, f. 132v (10-VI-1472).

⁷⁸ ACB, Sagristia, Llibres del candeler, 1452-55; 1471-1473 (2), 1483-1484.

La revenda de cera fou un altre dels mecanismes a través del qual s'alleugerí la comptabilitat de la institució. Tant venia la cera cremada o deixada als peus de la custòdia en forma d'exvots, com arribava a pactes amb els candelers per pagar només aquells fragments dels ciris que s'haguessin consumit. En aquest darrer cas, el candeler podia percebre un lloguer pel tros de ciri net i recuperat.

La taula 1 indica com els comptes anuals de la Lluminiària podien equilibrar-se gràcies en part al concurs de les vendes de cera. Aquesta pràctica permeté recuperar d'entre el 30 % i el 57 % de la despesa efectuada en cera en les tres anualitats escollides. Francí Clotes fou el candeler responsable de reabsorbir tot el producte de refús de la Lluminiària, un total de 329,2 kg repartits de forma equitativa en els tres anys (taula 2). Comptat i debatut, el vincle prioritari amb un sol candeler hauria permès reduir la circulació de massa monetària, deduïnt pagaments a compte de la revenda⁷⁹. Així, de forma il·lustrativa, l'any 1440 es pagaven 7 d a un bastaix per portar la cera de refús de la catedral a casa del candeler Joan Rossell i dur, en el viatge de tornada, *cera obrada*⁸⁰.

El sistema de revenda convivia amb un altre mecanisme que consistia en utilitzar espelmes tot pagant-ne, tan sols, la part consumida. Com és natural, el mecanisme només s'utilitzava amb els ciris de major volum, que podien ser reutilitzats amb facilitat. Els 20 ciris blancs –massissos– que pesaven un total de 216,8 kg (10,8 kg cadascun) i que van ser lliurats el 30 de març de 1480 per a oficis relacionats amb la custòdia devien cremar durant estones curtes⁸¹. Durant la litúrgia se'n van consumir poc més de 6 kg (15 lb 3 oz), amb la qual cosa, un cop pesats de nou, feien 210,7 kg. Així, aplicant el preu corrent de 36 d/lb (90 d/kg) per la cera blanca, la Lluminiària havia pogut lluir ostentosos ciris de forma relativament econòmica, amb una despesa de 45 s 9 d. Amb tot, precisament cap a 1480 els candelers que treballaven amb la Lluminiària devien repensar aquest tipus d'ofertes, que si bé els permetia de fidelitzar la bossa de clients eclesiàstics, els proporcionava guanys limitats. Potser per això, a partir d'aquell moment i en el cas de la Lluminiària, es documenta el pagament de lloguers de cera, és a dir, retribucions pel temps durant el qual els trossos de ciri no cremats havien estat en exposició. Pels 210,7 kg retornats al candeler de l'exemple anterior, es van carregar 19 s 7 d suplementaris, a raó de 1 d/kg⁸². El preu del lloguer de ciris s'incrementà exponencialment durant els anys posteriors, i el 1490 ja es cobraven 6 d/kg⁸³.

⁷⁹ La referència a “dineros comptants” en algunes entrades per despeses de cera indicaria l'existència de pagaments realment efectuats, contra d'altres que eren deduïts de la cera retornada o bé que s'efectuaven mitjançant dites a les taules dels canviadors de la ciutat. Vegeu un exemple del darrer cas a ACB, Lluminiària, Administració, 1442-1447, f. 41v (22-X-1445).

⁸⁰ ACB, Lluminiària, Administració, 1442-1447, f. 34v (1440).

⁸¹ ACB, Lluminiària, Administració, 1479-1481, s. f. (30-III-1480).

⁸² *Ibidem*.

⁸³ ACB, Lluminiària, Administració, 1487-1491, s. f. (8-IV-1490).

Les fonts preservades per a la primera meitat de la dècada de 1480 constitueixen una talaia d'observació esplèndida de les pràctiques de reciclatge i reutilització de la cera a càrrec de la Lluminària de la catedral de Barcelona. Tot i que aquesta és una institució encara poc coneguda pels investigadors, a les darreries de l'edat mitjana va centralitzar les noves pràctiques devocionals instituïdes a l'entorn del sagrament de l'eucaristia. A la dècada de 1480 la Lluminària possiblement era la segona instància de la catedral que més cera adquiria i consumia, situant-se tan sols per darrere de la Sagristia major. De fet, el volum de cera utilitzada de forma rutinària entre ambdues institucions fàcilment sobrepassava els 1.000 kg anuals. Aquesta quantitat podia duplicar-se tenint en compte la que era cremada a les capelles i també per d'altres instàncies. Tractant-se d'un producte car i exposat a les oscil·lacions d'un mercat de llarga distància, aquestes institucions van dissenyar una sèrie de mecanismes per tal de contenir el cost sense haver de desobeir les obligacions litúrgiques. Aquestes tècniques passaven pel reciclatge i la reutilització de la cera, per l'obtenció de tractes beneficiosos per part dels candelers i, també, per un seguit d'estratègies imaginatives que permetien substituir els productes més cars sense deixar d'enlluernar els feligresos.

4. EL MÓN DELS PETITS CONSUMIDORS

Les mateixes estratègies que es documenten per als grans consumidors de productes de cera es detecten a nivell dels petits clients que acudien amb menys freqüència, o només ocasionalment, als obradors de candelers i especiers.

Tot i que aquest consum ocasional el devia practicar una gran part de la societat barcelonina, malauradament el seu rastre documental és mínim, ja que no s'ha conservat cap llibre de comptes d'un cerer. Per sort, els arxius conserven alguns llibres de comptes particulars, per exemple a les sèries Marmessories de la Pia Almoïna, Marmessories de la Caritat i Llegats de llibres *extravagants* de l'ACB, que proporcionen notícies des del costat dels consumidors. També se'n pot documentar un rastre en les èpoques notariales, especialment en aquelles vinculades a les marmessories, una tipologia documental que acabà generant registres específics –*llibres d'èpoques de marmessories*–, conservats a l'AHPB.

Els comptes, albarans i èpoques conservats ens permeten conèixer alguns dels moments en què els particulars necessitaven objectes ceris. Entre les èpoques lligades a les execucions testamentàries és habitual trobar-ne una emesa per un candelero o especier pel valor de la cera emprada en els darrers actes religiosos del difunt –la darrera comunió i l'extremunció– i en la seva vetlla i sepultura. Per a la comunió i la vetlla calien ciris o brandons, gairebé

sempre en nombre parell, normalment quatre, mentre que per a l'extremunció el més comú era l'ús d'una lliura o poc més de candeles. El mateix nombre de ciris i la mateixa quantitat de candeles s'acostumaven a emprar en la sepultura i s'hi afegia una creu de cera. Per exemple, el 26 de juny de 1403 el candeler Bernat Ferrer va reconèixer als marmessors de Romia, vídua del canviador Pere des Caus, que li havien pagat 80 s 4 d per dotze ciris o brandons que s'usaren quan la difunta combregà; dos ciris de 4 lb cadascun (1,6 kg) per vetllar-la; quatre brandons de cera groga que pesaren 28 lb (11,2 kg) per al sepeli; 2 lb (800 g) de candeles de cera per a l'extremunció i la sepultura, i una creu de cera blanca per col·locar-la sobre el cos de la difunta⁸⁴.

Altres cerimònies vinculades als difunts també implicaven el consum de candeles, ciris i brandons, especialment les festes de Tots Sants i de Tots els Difunts, l'1 i 2 de novembre. Per al Dia de Difunts de 1368 els marmessors de Francesc Marquet llogaren al candeler Guillem Gibert quatre tortes o torxes que costaren 11 s; dues cremaren al vas de Francesc Marquet, una al de la seva esposa i la darrera al de la seva mare⁸⁵. Per la mateixa raó, els capdanys, aniversaris i altres misses i cerimònies en memòria dels difunts també acostumaven a implicar l'adquisició o lloguer de ciris: per a una missa d'aniversari d'Arnau Ballester es gastaren 4 s 1 d en dos brandons que aportaren els marmessors⁸⁶. A vegades la despesa venia originada per deixes testamentàries, com els dos ciris que l'esmentat Francesc Marquet manà que es fessin en morir, un per a l'església de Sant Miquel i l'altre per a l'església de Sant Julià de Palou, que pesaren 16,5 lb (6,6 kg)⁸⁷.

La festivitat de la Candelera evidentment també acostumava a suposar una despesa, en aquesta ocasió en forma de candeles: per la festa de l'any 1408 el procurador de Jaume Colom comprà candeles per valor de 12 s 2 d⁸⁸.

Les fonts buidades, molt lligades a les cerimònies vinculades a la mort, ens ofereixen un ventall relativament limitat de productes adquirits a les candeleries, i poques dades sobre les seves característiques. Per un costat es consumien candeles, que es *mesuraven* a preu *—una lliura de candeles*^{89—},

⁸⁴ AHPB, 51/36, f. 52r (26-VI-1403).

⁸⁵ ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Francesc Marquet, 1368, s. f. (2-XI-1368).

⁸⁶ ACB, Marmessories de la Pia Almoïna, Marmessoria d'Arnau Ballester, 1343-1351, f. 54r (17-VI-[1348 o 1349?]).

⁸⁷ ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Francesc Marquet, 1368, s. f. (2-XI-1368).

⁸⁸ ACB, Extravagants, Comptes de Jaume Colom, Segon llibre dels censals de l'antic Call, 1406-1408, doc. solt, s. f. ([2-II-1408]).

⁸⁹ Les fonts normatives ens parlen de candeles dinals i mallals, amb un pes que inicialment hauria estat de 0,5 i 0,25 oz (17 g i 8 g) respectivament (Vela 2003, pp. 1066, 1068 i 1071), que apareixen molt poc a la documentació consultada. També es documenten "candeles grosses", que pesaven 0,75 oz (25 g): ACB, Caritat, Hospitals, Hospital dels malalts o dels mesells, 1379-1380, ff. 162r-163v (V-1380/IV-1381).

i ciris, brandons i torxes, amb els seus parents menors: ciriets, brandonets i torxetes, que s'acostumen a descriure pel seu pes en cera. Els quatre brandons grossos de 12 lb de pes (4,8 kg) que es compraren per a la marmessoria del prevere Guillem Bosc devien ser excepcionals⁹⁰ ja que el pes de ciris i brandons es movia normalment entre 3 i 6 lb (1,2-2,4 kg)⁹¹. Un altre producte molt present són les creus de cera. És l'única peça per la qual s'acostuma a indicar el tipus de cera emprada –cera blanca, majoritàriament, o verda⁹²–. Per a la resta d'objectes, només el preu ens permet percebre que, sovint, la cera de les candeles era de més qualitat –i, per tant, més cara– que la de ciris i brandons. L'època del candeler Pere Bertran als marmessors del prevere Francesc Pla precisa que per a la comunió compraren un ciri de *crua blanca* (raó: 30 d/lb, 75 d/kg); per a l'extremunció, 1,5 lb de candeles blanques (raó: 30 d/lb, 75 d/kg) i un ciri encerat (raó: 18 d/lb, 45 d/kg); i, per a la sepultura, 8 ciris (raó: 20 d/lb, 50 d/kg), una creu de cera blanca amb crucifix (16 s 6 d) i 36 lb 8 oz de candeles dinals (raó: 22 d/lb, 55 d/kg)⁹³. Però tot aquest detall no és gens habitual.

Finalment, els documents també esmenten l'adquisició de draps encerats, normalment per a embolcallar els difunts, però que també tenien altres usos, com les 8 canes de drap prim encerat i les 2 de drap gros encerat que el batlle de Barcelona Berenguer Morei adquirí el 1375 de l'obrador de Jaume des Bosc per a les finestres de la cambra nova del Palau reial i la seva recambra, valorades en 115 s⁹⁴.

Tot plegat implicava que, igual que ocorria a la Lluminària, a les cases també s'hi acumulessin restes d'espelmes. En l'inventari de l'apotecari Eloi Vidal s'hi anoten *II ciris pochos de cera blanca pintats, de VIII unces o entorn, e entorn miga lliura de candeles*⁹⁵ i en el de Joan Bussot *un parell de brandons quaix censers de cera vermella*⁹⁶. Seguint també la dinàmica de la Lluminària, els barcelonins miraven d'abaratir la seva despesa a les candeleries revenent els trossos d'espelmes i el refús de cera que haguessin guardat a casa.

Així, per exemple, quan el 4 d'abril de 1426 el candeler Pere des Pla va cobrar als marmessors de Guillem de Fonollet el que s'havia comprat per a la seva sepultura el setembre de l'any anterior i per a una cerimònia feta sobre el seu

⁹⁰ AHPB, 58/180, f. 105v (17-VI-1415).

⁹¹ Vela 2003, p. 1066.

⁹² *Ibidem*, pp. 1067-1068.

⁹³ ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Francesc Pla, 1448-1537, s. f. (28-II-1449).

⁹⁴ Casas 1976, p. 96.

⁹⁵ AHCB, AN, I,9 (5-XI-1450). Tot i ser especier, Eloi Vidal no es dedicava a la producció d'espelmes.

⁹⁶ AHCB, AN, I,8 (2-VII-1443).

carner el dia de Tots els Difunts del mateix any (3 l 16 s 6 d en candeles, brandons, ciris i una creu de cera blanca amb crucifix), els descomptà les 26 lb 5 oz de cera de *reffús sive de ciris trenchats* que li havien venut, valorada en 1 l 8 s 7 d, de forma que finalment els marmessors només li hagueren de pagar 2 l 7 s 11 d⁹⁷.

El reciclatge de ciris vells tot refent-los i recobrint-los també es donava a nivell particular, tot i que és difícil de documentar. Entre les despeses de la marmessoria de Jaume de Mitjavila hi ha el cost de dos ciris de 6 lb fets per la candelera Vendrella amb cera trobada a casa del difunt (8 lb de cera i 3 oz en tres trossos de ciris); sobre aquesta cera es pagaren 2 s per la manufactura, a raó de 3 d/lb (7,5 d/kg). Com que amb la cera recuperada no n'hi havia prou, la candelera afegí 4 lb de cera del seu obrador, que cobrà a raó de 22 d/lb (55 d/kg)⁹⁸. D'aquesta manera, els ciris costaren 9 s 4 d, enlloc dels 22 s que haurien costat en cas de ser nous.

Finalment, els consumidors ocasionals també podien recórrer al lloguer de ciris per tal d'aconseguir-los a més bon preu. Encara entre les despeses de la marmessoria de Jaume de Mitjavila, es recull el cost de dos ciris de lloguer per al Dia dels Morts. Els ciris pesaren 10 lb, però només se'n cremà mitja, per la qual cosa es pagà 2 s 6 d pel lloguer de les 10 lb, a raó de 3 d/lb (7,5 d/kg), i 11 d per la cera cremada, 0,5 lb a raó de 22 d/lb (55 d/kg)⁹⁹. De nou, els marmessors aconseguiren un gran estalvi, perquè els dos ciris, de compra, haurien costat 18 s 4 d i en canvi només despengueren 3 s 5 d.

Al lloguer no s'hi recorria sempre. De fet, els documents deixen entendre que l'elecció entre compra i lloguer depenia de la cerimònia. Sempre es compraven ciris per a la sepultura, mentre que per al Dia dels Difunts, per a Tots Sants i per a cerimònies i misses de record era més freqüent el lloguer¹⁰⁰. El 1338 Guillem Sapila va fer dir unes misses per Bernat Sapila al monestir de Montsió i hi va dur quatre ciris, però no els comprà, perquè només pagà 4 s que *munta so qui se'n cremà*¹⁰¹. Un segle més tard, entre les despeses de la marmessoria del doctor en lleis Pere Basset, es troba la despesa anual feta durant divuit anys *per lloguer i cremada* de sis ciris per a la commemoració dels morts, aconseguits primer a la candelera de Jaume Piquer (entre 1430 i 1439)

⁹⁷ AHPB, 54/85, f. 20v (4-IV-1426) i bossa, paper solt (sense data).

⁹⁸ ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Jaume de Mitjavila, 1372-1375, s. f. ([1 o 2]-XI-1372).

⁹⁹ *Ibidem*, s. f. (2-XI-1372).

¹⁰⁰ Aquí també cal comptar-hi quan s'administrava la darrera comunió a casa del moribund. Quan s'acostà el darrer moment del fuster Pere Miró, per a la comunió es van llogar al candeler Pere des Pla sis ciris: "Deuen los marmesós del senyor en Pere Miró, quòndam, per VI siris que prangueren per combragar ha XXI de brill MCCCCXIII, feren de masió: IIII sous VII", AHPB, 58/180, f. 198v (3-VII-1414) i paper solt (sense data).

¹⁰¹ ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Jaume Bufagranyes (de Bernat Sapila), 1338, s. f. (IV-1338).

i després a la de Rafel Puig (entre 1440 i 1448); tot i que no sempre s'indica el cost anual, els marmessors pagaren entre 7 i 9 s per aquests sis ciris, un cost molt més baix que els 40 s 3 d que costaren els quatre ciris comprats pels mateixos marmessors a Jaume Piquer per a una missa de cap d'any celebrada al convent de Santa Caterina –els quatre ciris pesaren 24 lb (9,6 kg), pagades a raó de 20 d/lb (50 d/kg)¹⁰²–. Aquests casos, extrets d'una mateixa marmessoria, mostren clarament que era l'acte el que determinava l'elecció del sistema de compra, i no pas la situació econòmica del comprador.

Tot i que es conserven poques notícies de lloguers de ciris per part dels particulars, existien dues formes diferents de llogar-los. En totes dues es pagava el preu habitual per la cera cremada, la *minva*, però, en canvi, en un cas el lloguer es repercutia sobre el pes dels ciris en tornar-los i en l'altre sobre el pes del ciris en adquirir-los –de forma que la cera cremada pagava tant per minva com per lloguer–.

Al primer model s'adscriu un assentament del llibre de deu i dec de Ramon de Tous en què aquest anotà, al compte de Berenguer Morei, que, per al dia de Tots Sants de l'any 1372, va adquirir quatre brandons que pesaren 25 lb 7 oz (10,2 kg), dels quals se'n cremaren 1 lb 7 oz (0,6 kg). Per aquesta quantitat pagà 2 s 10 d, ja que la cera anava a 22 d/lb (55 d/kg), mentre que per a les 24 lb restants només va pagar 6 s de lloguer, a raó de 3 d/lb (7,5 d/kg)¹⁰³.

En canvi, en un albarà redactat per un candeler desconegut als marmessors de Francesca, vídua de l'escrivà Pere Tomàs, per les despeses que aquesta havia fet al seu obrador entre el novembre de 1401 i 1406, s'empra el segon model. D'entre la desena de compres de ciris i candeles, destaca el lloguer per a Tots Sants de l'any 1401 de dos ciris: *Ítem per II siris qui pesaren XII lliures que pres per Òmnia-sentor l'any MCCCCI, cremaren III unces, munta tot, III sous VI*, és a dir 6 d per la cera cremada, a raó de 24 d/lb (60 d/kg), i 3 s pel lloguer dels ciris sencers, sense descomptar-ne la minva (12 lb a raó de 3 d/lb)¹⁰⁴.

Tot i que les fonts són més escasses i menys detallades, permeten comprovar com la majoria de mecanismes desenvolupats pels candelers i per les institucions que eren grans consumidores de cera es reproduïen també a nivell dels consumidors ocasionals, adaptats al petit volum que en general tenien les seves compres.

¹⁰² ACB, Marmessories de la Caritat, Marmessoria de Pere Basset, 1430-1449, s. f. (26-V-1431/10-XII-1448).

¹⁰³ ACB, Extravagants, Llibre de deu i decg de Ramon de Tous, 1371-1376, f. 11v (1-XI-1372).

¹⁰⁴ AHPB, 58/179, bossa, paper solt (1-XI-1401/1-XI-1406).

5. CONCLUSIONS

A la baixa edat mitjana, les institucions i els particulars recorrien a la cera per a les seves celebracions litúrgiques, tant les de caràcter rutinari com les extraordinàries (*e. g.* els oficis relatius al cicle de la vida). Com que la cera resultava cara en relació a d'altres béns de consum, les fonts evidencien un seguit d'estratègies encaminades a mitigar-ne els costos. En essència, aquestes estratègies passaven pel reciclatge –el producte el permetia, mitjançant un processament especialitzat– o bé per diferents *ofertes* dels candelers. Entre aquestes promocions cal comptar el lloguer de la cera i el fet d'estalviar al consumidor el cost de la manufactura. Tot i que n'estem mancats d'estudis, sabem que aquests mecanismes van ser replicats per la majoria dels mercats locals a l'Occident europeu durant la baixa edat mitjana¹⁰⁵. Així, el cas de la cera exemplifica la ubiqüitat d'una matèria primera, el seu ús per part de tots els estaments socials i, a la vegada, com hom es va acollir a diferents tècniques per a fer-la més assequible. En aquest sentit, els efectes *democratitzadors* del reciclatge i de la reutilització en quant al consum de la cera resulten innegables. Tanmateix, és agosarat d'establir una relació directa entre els mecanismes de l'economia circular i situacions de necessitat econòmica per part dels consumidors. L'estudi ha pogut constatar que les normes culturals, per exemple referides als oficis fúnebres, solien imposar la compra sencera dels ciris, i no en canvi el seu lloguer.

6. BIBLIOGRAFIA CITADA

- Aparici Martí, Joaquín (1999), *De la apicultura a la obtenció de la cera. Las "otras manufacturas" medievales de Segorbe y Castelló*, "Millars, Espai i Història" 22, pp. 31-50, DOI: 10.6035/Millars.
- Aparici Martí, Joaquín (2021), *Mieles y ceras valencianas. Explotación y comercio de recursos naturales desde el Maestrat y els Ports de Morella durante los siglos XIV y XV*, "Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval" [en línia] 22, p. 199-219, <https://revistes.ua.es/medieval/article/view/18191> [consulta: 02/03/2022].
- Aparisi Romero, Frederic (2021), *L'apicultura a la València medieval*, en Vicedo-Rius, Enric (ed.), *Cultius, especialització i mercats. X Congrés sobre sistemes agraris, organització social i poder polític*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs - Diputació de Lleida, pp. 113-135.

¹⁰⁵ Sapoznik 2018, p. 1158.

- Barceló Plana, Alba (2015), *Imatges de la quotidianitat a les haggadot catalanes: l'àpat pasqual*, en Puig, Neus; Viader i Crous, Montse (eds.), *La vida quotidiana a l'Edat Mitjana. Actes del IV Seminari d'Estudis Medievals d'Hostalric*, Hostalric, Ajuntament d'Hostalric, pp. 168-177.
- Baucells Reig, Josep (2004-2007), *Vivir en la edad media: Barcelona y su entorno en los siglos XIII y XIV (1200-1344)*, Barcelona, CSIC.
- Baumgarten, Elisheva (2013), *A Tale of a Christian Matron and Sabbath Candles: Religious Difference, Material Culture and Gender in Thirteenth-Century Germany*, "Jewish Studies Quarterly" [en línia] 20/1, pp. 83-99, <http://www.jstor.org/stable/41804476> [consulta: 06/05/2021].
- Cabrol, Fernand (ed.); Leclercq, Henri (ed.); Marrou, Henri-Irénée (dir.) (1907-1953), *Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie*, París, Lib. Letouzey et Ané.
- Carmona Ruiz, María Antonia (2000), *La apicultura sevillana a fines de la Edad Media*, "Anuario de Estudios Medievales" [en línia] 30/1, pp. 387-400, <https://estudiosmedievales.revistas.csic.es/index.php/estudiosmedievales/article/view/501> [consulta: 02/03/2022].
- Carrero Santamaría, Eduardo (2014), *La Catedral de Barcelona y la liturgia*, en Carrero Santamaría, Eduardo (ed.), *Arquitectura y liturgia: el contexto artístico de las consuetas catedralicias en la Corona de Aragón*, Mallorca, Objeto Perdido, pp. 11-42.
- Casas Homs, Josep Maria (1976), *Llibre del batlle reial de Barcelona Berenguer Morey (1375-1378)*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana.
- Comellas i Solé, Jordi (1997), *L'abastament d'una ciutat en temps de guerra. El setge de Barcelona de 1472*, "Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia" [en línia] 18, pp. 451-471, <https://www.raco.cat/index.php/ActaHistorica/article/view/193926> [consulta: 04/05/2021].
- Conesa Soriano, Julia (2015), *La gestion d'un patrimoine ecclésiastique urbain à la fin du Moyen Âge: l'inscription du chapitre cathédral de Barcelone dans la ville*, "Histoire Urbaine" 42, pp. 37-56, DOI: 10.3917/rhu.042.0037.
- Conesa Soriano, Julia (2020), *Entre l'Église et la ville. Pouvoirs et réseaux des chanoines de Barcelone (1472-1516)*, Madrid, Casa de Velázquez.
- Córdoba de la Llave, Ricardo (1990), *La candelaria, un oficio medieval. Apicultura y trabajo de la cera en la Córdoba del siglo XV*, en *Actas I Congreso de Jóvenes Historiadores y Geógrafos. Madrid 1988*, vol. I, Madrid, Asociación de Estudios Histórico-Geográficos - Editorial de la Universidad Complutense, pp. 777-789.
- Fouracre, Paul (2021), *Eternal light, and earthly concerns. Belief and the shaping of medieval society*, Manchester, Manchester University Press.

- González y Sagrañes, Miquel (1915), *Contribució a la Historia dels antics Gremis dels Arts y Oficis de la Ciutat de Barcelona*, vol. I, Barcelona, Estampa d'Henrich y Companyia.
- Hamilton, Earl J. (1970), *American treasure and the price revolution in Spain, 1501-1650*, Nova York, Octagon.
- Mas, Josep (1916), *La custòdia de la Sèu de Barcelona en l'any 1522*, Barcelona, La Renaixensa.
- Mas Latrie, Louis de (1868), *Traité de paix et de commerce, et documents divers concernant les relations des Chrétiens avec les Arabes*, Nova York, Burt Franklin.
- Morelló Baget, Jordi (1997), *Els impostos sobre la renda a Catalunya: redelmes, onzens i similars*, "Anuario de Estudios Medievales" 27/2, pp. 903-967.
- Naz, Raoul (1942), *Dictionnaire de Droit Canonique*, París, Letouzey et Ané.
- Orti Gost, Pere (1992), *El forment a la Barcelona baixmedieval: preus, mesures i fiscalitat (1283-1345)*, "Anuario de Estudios Medievales" 22/1, pp. 377-423, DOI: 10.3989/aem.1992.v22.1075.
- Orti Gost, Pere (2000), *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona segles XII-XIV*, Barcelona, CSIC.
- Peiró Mateios, Maria del Carmen (1999), *El comercio y los comerciantes en la Murcia de finales de la Edad Media a través de la documentación*, Murcia, Universidad de Murcia (tesi doctoral).
- Richard, Charles-Louis; Giraud, Jean-Joseph (1822-1827), *Bibliothèque sacrée ou dictionnaire universel des sciences ecclésiastiques*, París, Meguignon.
- Riera i Melis, Antoni (1994), *Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval*, "Acta Historica et Archaeologica Mediaevalia" [en línia] 14, pp. 193-217, <https://www.raco.cat/index.php/ActaHistorica/article/view/193869> [consulta: 04/05/2021].
- Sabaté, Flocel (1990), *Els objectes de la vida quotidiana a les llars barcelonines al començament del segle XIV*, "Anuario de Estudios Medievales" 20/1, pp. 53-108, DOI: 10.3989/aem.1990.v20.1142.
- Sales i Favà, Lluís; Sapoznik, Alexandra (2022), *The production and trade of wax in north-eastern Iberia, XIV-XVI c. The case of Catalonia*, en Wallace-Hare, David A. (ed.), *New Approaches to the Archaeology of Beekeeping*, Oxford, Archaeopress, pp. 172-185.
- Sales i Favà, Lluís; Sapoznik, Alexandra; Whelan, Mark (2021), *Beekeeping in late medieval Europe: a survey of its ecological settings and social impacts*, "Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval" 22, pp. 275-296, DOI: 10.14198/medieval.19671.
- Sapoznik, Alexandra (2018), *Bees in the medieval economy: religious observance and the production, trade, and consumption of wax in England, c. 1300-1555*, "The Economic History Review" 72/4, pp. 1152-1174.

- Shaw, James; Welch, Evelyn (2008), *Making and marketing medicine in Renaissance Florence*, Amsterdam - Nova York, Rodopi.
- Talet, Francesc (2013), *La primera crònica del Monestir de Sant Jeroni de la Murtra (1413-1604) de Francesc Talet; edició a cura de Carles Díaz Martí*, Barcelona, Fundació Noguera.
- Torres i Sans, Xavier (1993), *Nyerros i cadells: bàndols i bandolerisme a la Catalunya moderna: 1590-1640*, Barcelona, Quaderns Crema.
- Vaquer Bennassar, Onofre (2001), *El comerç marítim de Mallorca, 1448-1531*, Mallorca, El Tall.
- Vela Aulesa, Carles (2003), *El control de la candelaria de cera a Barcelona. Una visió diacrònica (s. XIV-XVI)*, en *El món urbà a la Corona d'Aragó. Del 1137 als Decrets de Nova Planta*, vol. III, Barcelona, Universitat de Barcelona, pp. 1065-1083 [en línia], <http://hdl.handle.net/10261/62358> [consulta: 30/04/2021].
- Vela Aulesa, Carles (2015), *Defining "Apothecary" in the Mediaeval Crown of Aragon*, en Sabaté, Flocel, *Medieval Urban Identity. Health, Economy and Regulation*, Cambridge, Cambridge Scholars Publishing, pp. 127-142 [en línia], https://www.academia.edu/16740968/Defining_Apothecary_in_the_Medieval_Crown_of_Aragon [consulta: 03/05/2021].
- Vert i Planas, Josep (1987), *La indústria de la cera, els ex-vots i les devocions populars*, Torroella de Montgrí, Museu del Montgrí i del Baix Ter.
- Vilamala Salvans, Jordi (2019), *Una Seu, dos col·legis: la comunitat de beneficiats de l'església de la Pietat de Vic. Les repercussions socials del nou ordre tridentí (1613-1664)*, Barcelona, Universitat de Barcelona (tesi doctoral), [en línia] <https://www.tdx.cat/handle/10803/666897#page=1> [consulta: 03/05/2021].
- Vincent, Catherine (2004), *Fiat Lux. Lumière et luminaires dans la vie religieuse du XII^e au XVI^e siècle*, París, Les Éditions du Cerf.
- Vincke, Johannes (1933), *La custòdia de la Seu de Barcelona i les jurisdiccions civil i eclesiàstica*, "Analecta Sacra Tarraconensia: Revista de Ciències Historicoeclesiàstiques" [en línia] 9, pp. 149-176, http://www.icatm.net/bibliotecabalmes/sites/default/files/public/analecta/AST_9/AST_9_149.pdf [consulta: 03/05/2021].
- Wagner, Jules (1894), *Dictionnaire de droit canonique et des sciences en connexion avec le Droit Canon*, París, Hippolyte Walzer.

Fecha de recepción del artículo: junio 2021

Fecha de aceptación y versión final: abril 2022