

TREBALL DE RECERCA

El què, com i qui
de la joieria



Índex

Introducció	pàg. 3
BLOC I	
1- Història de la joieria	pàg. 5
1·1 La prehistòria	pàg. 5
1·2 Les grans civilitzacions de l'antiguitat	pàg. 6
1·2·1 Sumèria	pàg. 6
1·2·2 Egipte	pàg. 6
1·2·3 La cultura celta	pàg. 8
1·2·4 La civilització etrusca	pàg. 9
1·2·5 Els fenicis: l'Imperi de les ciutats estat	pàg. 9
1·2·6 Grècia	pàg. 10
1·2·7 L'Imperi romà	pàg. 12
1·2·8 Ibers, els pobladors de la Península Ibèrica	pàg. 14
1·2·9 Les cultures precolombines	pàg. 15
1·3 Del segle V al segle XV: l'Edat Mitjana	pàg. 16
1·4 Segles XV i XVI: Del Renaixement fins al 1630	pàg. 19
1·5 Segles XVII i XVIII: Del barroc fins a la Revolució	pàg. 23
1·6 Segles XVIII i XIX: Imperi, Historicisme i Eclecticisme	pàg. 26
1·7 De la Belle Époque (Art Nouveau, Art Decó i Arts and Crafts) fins a l'actualitat	pàg. 32
2- Joiers i firmes de joieria destacades	pàg. 36
2·1 Bulgari	pàg. 36
2·2 Cartier	pàg. 37
2·3 Carl Fabergé	pàg. 38
2·4 Salvador Dalí	pàg. 38
2·5 René Lalique	pàg. 39
2·6 Suarez	pàg. 40
2·7 Swarovski	pàg. 41
2·8 Tiffany & Co.	pàg. 42
2·9 Tous	pàg. 42
BLOC II	
3- Materials usats per crear joies	pàg. 45
3·1 Materials d'origen mineral	pàg. 45
3·1·A Metalls nobles	pàg. 45
3·1·A·A El coure	pàg. 45
3·1·A·B L'or	pàg. 45
3·1·A·C La plata	pàg. 46
3·1·A·D El platí	pàg. 47
3·1·B Les pedres precioses	pàg. 47
3·1·B·A Els diamants	pàg. 47
3·1·B·B El lapislàtzuli	pàg. 49
3·1·B·C La maragda	pàg. 49

3·1·B·D L'ònix	pàg. 49
3·1·B·E L'òpal	pàg. 50
3·1·B·F El robí	pàg. 51
3·1·B·G El topazi	pàg. 51
3·2 Materials d'origen animal	pàg. 52
3·2·A El corall	pàg. 52
3·2·B El marfil	pàg. 53
3·2·C La perla	pàg. 53
3·3 Materials d'origen vegetal	pàg. 54
3·3·A L'ambre	pàg. 54
3·3·B L'atzabeja	pàg. 55
3·4 Materials de nova creació	pàg. 55
3·4·A La ceràmica	pàg. 55
3·4·B Les llavors de Tagua	pàg. 56
3·4·C El paper	pàg. 56
3·4·D El plàstic	pàg. 57
3·4·E El PMC	pàg. 57
3·4·F Les resines plàstiques	pàg. 58
3·4·G El vidre	pàg. 58
4- Les tècniques de joieria	pàg. 60
4·1 Cera perduda	pàg. 60
4·2 Cisellat	pàg. 60
4·3 Encast	pàg. 60
4·4 Esmalt	pàg. 60
4·5 Filigrana	pàg. 61
4·6 Forja	pàg. 61
4·7 Fosa	pàg. 61
4·8 Granulat	pàg. 61
4·9 Gravat	pàg. 62
4·10 Martellejat	pàg. 62
4·11 Niellat	pàg. 62
4·12 Repujat	pàg. 62
4·13 Soldadura	pàg. 62
4·14 Temperat	pàg. 63
4·15 Viat	pàg. 63
5- Procés de creació d'una joia	pàg. 64
6- La meva creació: un anell fet amb resina de polièster	pàg. 65
6·1 Material necessari per realitzar la peça	pàg. 65
6·2 Procediment realitzat	pàg. 66
BLOC III	
7- Estudis per ser joier	pàg. 77
8- Entrevistes a joiers	pàg. 79
9- Conclusions	pàg. 85
10- Bibliografia	pàg. 87

Introducció

La joieria és un tema que m'ha interessat des de sempre: des del disseny, el què inspira als autors per donar-li determinades formes, fins als materials que fan servir per elaborar les joies. Durant el decurs d'aquest treball de recerca he explicat, en termes generals, la joieria dividint-la en tres blocs: una part històrica, una altra de més tècnica i una altra enfocada a què s'ha de fer per poder exercir aquest ofici de manera qualificada; crec que aquesta és la millor manera de tractar-lo.

En el primer bloc d'aquest treball es narra la història de la joieria, la qual va estretament lligada amb la de la humanitat. D'aquesta manera la història apareix dividida en: la Prehistòria; l'època de les Grans Civilitzacions (Edat Antiga), l'Edat Mitjana (del segle V al XV), del Renaixement fins al 1630 (segles XV i XVI), del Barroc a la Revolució (segles XVII i XVIII), un altra apartat que engloba l'Imperi, l'Historicisme i l'Eclecticisme (segles XVIII i XIX); la Bella Època: diamants i Art Nouveau, de l'Art Deco fins a l'actualitat (segles XIX, XX i XXI).

També en aquest bloc es parla d'algunes de les principals marques de joieria, aquelles que et venen al cap quan penses en les joies més cares i selectes del mercat, i la seva història.

En aquest bloc també hi ha un text en el qual es parla de la situació de la joieria espanyola en el mercat econòmic mundial, ja que les joies espanyoles tenen una gran reputació fora de l'àmbit nacional i comptabilitzen i aporten una gran quantitat de diners a l'economia de l'estat.

El segon bloc del treball és una part més tècnica i s'expliquen els principals materials utilitzats en la joieria, classificats segons el seu origen; així distingim els materials d'origen mineral, d'origen animal i els materials d'origen vegetal. També hi ha un apartat en el qual s'expliquen els materials més innovadors que s'utilitzen actualment en la joieria ordenats alfabèticament.

Un altre capítol d'aquest bloc consisteix en l'enumeració i una breu explicació de les principals tècniques de joieria que s'empren avui en dia, cal dir que moltes d'aquestes s'utilitzen des de fa centenars d'anys. Així també s'explica el procés que realitza un joier a l'hora de crear una peça de joieria i la meva pròpia experiència creant un anell.

En el darrer bloc del treball s'expliquen els estudis que s'han de realitzar per esdevenir joier centrant-me en els cursos realitzats a l'Escola Massana Centre d'Art i Disseny, ja que és l'escola que té més prestigi en aquest àmbit a Catalunya. També hi apareixen tres entrevistes realitzades a joiers artesans; el primer d'aquests joiers té botiga pròpia i realitza peces dissenyades per ell, el segon es dedica a anar de fira en fira venent les seves peces i el tercer havia creat joies seguint els dissenys de reconegudes marques.

Bloc I

1- Història de la joieria

Aquest extens apartat narra la història de la joieria dividint-la en: prehistòria, les grans civilitzacions de l'antiguitat (Sumèria, Egipte, la cultura celta, els etruscs, els fenicis, Grècia, l'Imperi romà, els ibers i les cultures precolombines), l'Edat Mitjana (del segle V al segle XV), del Renaixement fins al 1630 (segles XV i XVI), del Barroc fins a la Revolució (segles XVII i XVIII) i de la Belle Époque fins a l'actualitat (segles XIX, XX i XXI).

1.1 La prehistòria

El fet que en la prehistòria no existís l'escriptura fa que per estudiar aquest període de la història ens hàgim de basar en les restes que han arribat als nostres dies, entre aquestes restes es troben les joies que daten de les èpoques superiors del paleolític.

Durant la prehistòria els éssers humans decoraven els seus cossos amb la finalitat de mostrar el seu poder dins del grup d'individus, fins i tot es podien adornar amb finalitats místiques com “protegir-se” el cap per evitar l'entrada de mals esperits per les orelles o atraure la bona sort.

Les úniques joies que posseïm d'aquesta època ens han arribat o bé perquè van ser enterrades amb els seus propietaris o bé perquè van ser amagades durant les guerres.



Foto 1: Collaret paleolític trobat a Moràvia.

Abans d'utilitzar la pedra, l'or o altres metalls, els homes prehistòrics es feien collarets amb llavors, baies i petxines ja que eren fàcils de manipular i no requerien la utilització d'eines afilades de les quals no disposaven. Un cop tenia els materials els pintava de colors simples i els penjaven en forma de collaret en tendons o cordes de fibra. Aquests collarets eren el símbol que distingia els caçadors prehistòrics de la resta d'individus del grup.

El perfeccionament de les eines va fer que mica en mica s'utilitzessin també dents d'ossos i de llops per crear collarets, cap a l'any 30 000aC. Algunes dents eren pintades i d'altres eren gravades toscament amb figures geomètriques. Aquests collarets simbolitzaven el valor i el coratge dels seus portadors i els hi donaven un nou paper en la societat; també es creu que podien tenir una funció simbòlica per portar-hi sort durant les caceres.

los

Aviat van començar a fabricar-se joies amb el marfil dels mamuts i les banyes dels cérvols. Tot i que el material per excel·lència d'aquesta època va ser l'ambre.

La joieria va patir una evolució dràstica quan els éssers humans van aprendre a tallar i donar forma a la pedra. No es va produir cap altra evolució fins que els homes no van aprendre a treballar els metalls. Per treballar els diferents materials els éssers humans prehistòrics utilitzaven grans quantitats de sílex, raspadors i punxons amb les vores molt fines la qual cosa ens demostra la

perfecció i l'habilitat que posseïen.

Aviat van utilitzar la plata i el coure amb els quals realitzaven diademes llises, collarets rígids, grans braçalets, anells i arracades de formes simples.

Al IV mil·lenni aC es va inventar a l'Orient Mitjà (Afganistan, Turkmenistan i Iran) el bronze fruit de mesclar coure i estany.

El primer or que es va obtenir es va extreure de les fonts fluvials i dels llits dels rius. S'obtenia d'Egipte, Aràbia, Irlanda i Espanya, entre d'altres. L'or utilitzat era molt pur (24 quirats) tot i que l'utilitzaven combinat amb plata i coure. A partir d'aquest moment l'or es va convertir en el material més utilitzat per la seva maleabilitat i la seva bellesa i era venerat per la seva resistència al foc.

1·2 Les grans civilitzacions de l'antiguitat

Tot i la gran diversitat de cultures que hi havien en l'antiguitat totes tenien en comú el desig d'adornar-se, però cada una tenia el seu propi estil.

1·2·1 Sumèria

La civilització sumèria, situada al sud de Mesopotàmia, ens ha deixat algun dels exemples més antics de joieria feta amb or. La zona de Mesopotàmia no era gaire rica en metalls per això els pobles que hi residien, entre ells els sumeris, van haver d'aconseguir-ne mitjançant contractes comercials.

Trobem milers de joies que ens ha deixat aquesta cultura i que mostren els grans dots dels joiers per treballar els diversos materials. Aquestes joies daten del 2500 aC i van ser trobades a les tombes reials d'Ur¹, on van tenir lloc unes grans cerimònies funeràries en les que s'enterraven els monarques amb grans quantitats de joies, servents i músics. Les joies someres estaven fetes amb or, lapislàtzuli, àgata i nàcar entre altres materials.

Les millors peces de joieria van ser trobades a la tomba de la reina Pu-abi². La monarca portava un vestit que tenia incrustats collarets subjectats a les espatlles amb tres fermalls d'or. Pu-abi portava, també, collarets, arracades i anells a cada dit. Cal destacar el complex tocat que portava al cap adornat amb flors d'or i lapislàtzuli.

1·2·2 Egipte

De la civilització del Nil ens han arribat un gran nombre de peces tot i que és una part molt petita de la producció joiera que tenia l'imperi. La joieria tenia un paper molt important en la vida dels egipcis. Els forts colors de les seves joies contrastaven amb el blanc de les túniques de lli.



Foto 2: joies de la cort somera d'Ur de l'any 2500 aC

En la societat egípcia les joies s'utilitzaven com a amulets, proteccions i també com a distintiu de

¹ Antiga ciutat situada al sud de Mesopotàmia.

² Reina de d'Ur que va viure entre el 2600 i 2500 aC.

l'estatus social del seu portador. Tant els homes com les dones sentien la necessitat d'adornar-se, de portar joies, i ho feien tant els ciutadans més rics com els més pobres.

Les joies també s'utilitzaven com a premi militar o civil, una de les principals preocupacions dels joiers era crear joies per la condecoració dels oficials. "L'Ordre del Collaret d'Or" va ser una de les més antigues condecoracions concedides i de més prestigi.

Els collarets *menhat* eren utilitzats per les sacerdotesses i les grans senyores com a símbol de la seva fe envers la Deesa Hathor³ o les seves encarnacions, la qual era simbolitzada amb el coure i la malaquita.



Foto 3: Ornament pectoral trobat a la tomba de Tutankhamun.

Les joies també tenien un paper molt important en els seus ritus funeraris. En les tombes col·locaven joies que els difunts havien portat en vida i també creaven unes peces d'or més primes especialment pel funeral; això ens mostra que la mort era especialment adornada.

El treball dels joiers egipcis es basava en la utilització de distintius i amulets. Els dissenys tenien un significat màgic o religiós i no només una finalitat ornamental. Els símbols més utilitzats eren:

- Els escarabats eren el símbol de la reencarnació i de la vida.
- L'escarabat negre que feia referència al sol i a la creació.
- L'ull d'Horus que es creia que protegia als seus portadors de l'ull del diable.
- La flor de lotus que simbolitzava resurrecció.
- Símbols de les deïtats i dels jeroglífics.
- Ankh o "Creu Original" que era l'amulet representatiu de la vida física i eterna, es creia

que concedia la vida eterna al seu propietari.

- La cobra: aquest tipus de serp era considerada com a protectora i es creia que castigava a les persones que s'ho mereixien.
- Tit o "Nus d'Isis" un amulet vermell que protegia a les mòmies.
- La pedra corall que era utilitzada per combatre l'esterilitat.
- L'amulet del cor, es creia que el cor era el que guardava la raó. Aquest amulet vermell s'utilitzava per ajudar als difunts a passar el judici final.

Els colors també tenien el seu propi simbolisme: el blau fosc simbolitzava el cel nocturn, el verd simbolitzava la resurrecció, el vermell sang simbolitzava l'energia i la vida i el blau de les turqueses i del lapislàtzuli era un sinònim d'alegria i de plaer.

La major part de les joies egípcies estaven fabricades amb or i amb pedres semi precioses tot i que el primer material que van utilitzar va ser el coure. La plata era considerat un material molt valuós per la seva escassetat a Egipte fins que es va començar a importar d'Àsia. Els egipcis també utilitzaven una mescla anomenada electrum, en els seus inicis la consideraven un material

3 Filla del déu del Sol, Ra, i casada amb el déu Horus era la protectora de la maternitat i dels nens.

completament diferent a l'or però es sap que durant l'època del Regnat Nou ja la produïen de manera artificial. Aquesta mescla estava formada entre un 20 i un 25 % de plata i la resta era or.

Les tècniques que utilitzaven els egipcis a l'hora d'elaborar les joies depenien més de l'habilitat de les seves mans, la qualitat dels materials i el temps que tenien per realitzar-lo que no pas la precisió de les seves eines. Moltes de les tècniques que s'utilitzen actualment en la joieria ja les coneixien els egipcis:



Foto 4: Penjoll egipci fet amb lapislàtzuli.

- Cera perduda: s'elabora un motlle en cera de la peça que es vol realitzar i després s'embolica amb unes quantes capes d'argila. Un cop l'argila està seca es perfora cap al centre del nucli de cera i s'escalfa, al fondre's la cera surt i s'introdueix al seu lloc or fos. Un cop s'ha refredat es trenca la part d'argila per poder extreure la peça. Amb aquesta tècnica és impossible la realització de peces en sèrie.
- Soldadura: aquesta tècnica s'utilitza des de que es va començar a utilitzar l'or com a decoració.
- Motlles: s'utilitzava per realitzar peces d'or i de plata. Es col·locava una fulla fina d'or entre el segell en el qual estava gravada la peça a reproduir i un material més tou com, per exemple, l'argila. Es realitzava una pressió addicional colpejant-la amb

alguna cosa com un martell.

- Esmalt/Incrustació: consistia a tallar els vidres a mida pels compartiments, prèviament soldats, on el col·locaven.
- Gravat.
- Granulat: decoració realitzada soldant grans d'or a una superfície d'or.
- Calat o ajourné: consisteix a crear un disseny a partir d'una fulla d'or en la qual es van realitzant perforacions.
- Recobrint amb fulles d'or.
- Filigrana: decoració formada a partir de fils de metall fets amb or o amb plata que formen un dibuix semblant a la punta.

1.2.3 La cultura celta

Dotada d'una gran varietat de dissenys la joieria celta es trobava present en moltes de les tombes femenines.

L'objecte més apreciat era el collaret pesat fet a base de trenar or i coure i rematat amb un anell. D'origen oriental aquesta joia només s'associava a les dones en els seus inicis tot i que després també el portaven els homes. Aquests collarets posseeixen una gran amplitud per col·locar-hi elements decoratius, tals com motius vegetals (els més abundants), caps d'éssers humans i d'animals...

Simbolitzaven la classe benestant i es creu que podien tenir un significat religiós ja que en moltes representacions de déus celtas apareixen sostenint-los o bé lluint-los. També s'utilitzaven com a ofrenes religioses. Destaquen els trobats en les tombes de dues princeses a Reinheim i a Waldalgesheim que daten de mitjans segle IV aC.

Les formes de joieria més senzilles eren els fermalls i les fibules⁴ inspirats en fonts clàssiques. Els passadors eren molt senzills i es decoraven els seus acabaments amb esmalts i vidres tot i que els fermalls eren molt més decorats que els fibules. A partir dels segle V els artistes celtas van començar a transformar les fibules decorant els seus extrems amb formes festives de dracs, ocells i cares humanes.

1·2·4 La civilització etrusca

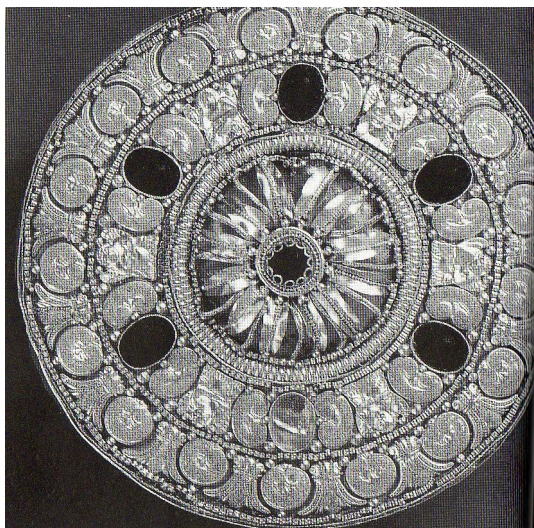


Foto 5: Arracada etrusca del segle VI aC.

La civilització etrusca va poblar les províncies italianes de la Toscana i el Laci tot i que en la seva època de màxima esplendor van arribar a gran part del nord i del sud d'Itàlia. El declivi d'aquesta civilització va tenir lloc entre els segles IX i III aC.

La joieria etrusca té un dels estils més refinats del món antic. Aquesta gaudia d'una gran reputació gràcies al domini que tenien de la complicada tècnica de la granulació utilitzada per crear textures a les superfícies dels objectes d'or; també feien figures geomètriques simples, complicades escenes de figures i ho utilitzaven per cobrir àrees senceres amb el què semblava cendra d'or.

Els joiers també utilitzaven la tècnica de la filigrana per crear magnífics efectes.

Els etruscos feien collarets amb serrells d'or penjants fixats amb àgata o corneliana, braçalets amples, anells, arracades i penjolls.

Hi havien dos estils d'arracades: el primer consistia en un gran disc d'or decorat i el segon semblava una caixa i és conegut com les "arracades de baule" dels italians.

El penjoll més típic és la *bullà* o contenidor buit on hi dipositaven perfums o amulets i que posteriorment va ser adoptat per la cultura romana.

1·2·5 Els fenicis: l'imperi de les ciutats-estat

Els fenicis eren un poble semita que va sorgir de les migracions des de Mesopotàmia. Dominaven el comerç pel Mediterrani. Més que un imperi era un conjunt de ciutats-estat en punts estratègics del Mediterrani i de la costa africana; a vegades enfrontades entre si però unides enfront els enemics comuns. Aquesta cultura va ser vigent entre el 1200 aC i la invasió musulmana.

El poble fenici, més comerciant i industrial que no artesà, va cultivar l'orfebreria, la joieria i la bronzejaria mitjançant la imitació de les peces dels pobles limítrofs tot i que fent-ne una mescla. Dominà l'estil egipci des del segle X aC (època de la qual daten les restes fenícies més antigues), amb elements siris, fins al segle VIII aC. A partir d'aquest moment les joies fenícies passen a tenir uns dissenys de clara influència hel·lènica, fins al punt que en algun moment s'han arribat a confondre's les joies d'ambdues cultures, igual que passa amb les joies anteriors al segle X aC amb les egípcies i assíries.

4- Antiga forma de fermall semblant a un imperdible de seguretat que data de l'època micènica.

Amb la seva joieria, entre altres productes com perfums i cosmètics, van desenvolupar una indústria d'articles de luxe molt sol·licitada a la seva època i amb un gran valor comercial. Una de les seves peces de joieria de més difusió van ser els escarabats màgics egipcis que els fenicis decoraven al seu gust amb jeroglífics buits de significat, amb un ús decoratiu exclusivament. També van idear unes joies mai vistes fins abans al Mediterrani: els anomenats “canelobres de Labritja” peces d'or massís d'assignació divina.

Igual que en totes les cultures de l'antiguitat acompanyaven les despulles dels difunts amb gran quantitat de joies i de ceràmiques, depenen del seu nivell social.

Els orfebres fenicis van idear nous conceptes i noves tecnologies de joieria basats en la soldadura d'or. Creaven cadenes d'or i de plata molt flexibles que van substituir les joies d'or i de plata massisses de l'edat de bronze per unes altres de buides i farcides amb resines, sorres o coure.

També van desenvolupar noves tècniques de repujat o estampa d'or, de granulat i de filigrana.

Van crear nous sistemes de tancament per els collarets i els braçalets d'or o de plata utilitzant ganxos, pestanyes, rebladures...

Fabricaven arracades, diademes amb extrems triangulars i cinturons d'or, igual que penjolls de coral·lina, anells de segell d'or, amulets i porta amulets. Les dones fenícies adoraven enjoiar-se amb amulets i collarets.



Foto 6: Braçalets i collaret d'or i robins fenicis.

Destaquen el tresor d'Elisenda (Càceres), i per número, les trobades a Eivissa i Cadis quant a restes d'art fenici trobades a la Península Ibèrica. Cal remarcar les reminiscències orientals del disseny de les joies, la inspiració egípcia, assíria i grega.

1·2·6 Grècia



Foto 7: Collaret grec del segle IV aC.

Època Micènica (2500-1600aC)

La cultura Micènica va ser l'antecessora de la cultura grega. Es va establir l'any 2500 aC a les illes de Creta, Thera i Anatòlia.

En l'àmbit de l'orfebreria utilitzaven l'or importat per fer diademes simples i de margarites, arracades i ornaments pels cabells amb fulles que els decoraven tot i que no es coneixen gaires més detalls de la seva joieria a causa dels terratrèmols que van devastar les illes entre el 2000 i el 1600 aC. Tot i que es conserva una de les millors arracades en les quals hi ha dues abelles al voltant d'una bresca i una pilota d'or, que procedeix d'una tomba.

Aquesta arracada ens mostra l'adopció de nous materials tals com el lapislàtzuli i noves tècniques com la filigrana i la granulació simple, totes aquestes tècniques importades d'Egipte. És destacable la creació d'un nou tipus de joia per al vestuari que consistia en un cercol perforat, mitjançant aquest forat era possible mantenir-lo subjecte als vestits.

Les tècniques més utilitzades eren l'estampació, l'esmalt, la granulació d'or i la filigrana. Els motius més utilitzats eren de caire naturalista com la sèpia, l'estrella de mar i la papallona.

Grècia Arcaica i Clàssica (660-330aC)

La cultura Micènica va ser conquerida per Grècia però es van notar molt poc els canvis en l'àmbit de la joieria ja que ambdues cultures tenien un estil molt similar.

Els joiers grecs van ser els creadors d'un nou estil de joia: el camafeu, que fabricaven amb pedres d'àgata procedents de la Índia. Un altre ornament molt utilitzat va ser la garlanda de llorer a mode de corona per als campions olímpics, els herois, els savis i les persones consagrades al déu Apol·lo⁵. Quant a anells destaquen els segells bisellats.

Durant el període Clàssic es va deixar d'utilitzar la tècnica de la granulació i van reaparèixer els esmalts i la filigrana.

Les joies gregues clàssiques eren elegant i fines, els collarets d'or trenat estaven adornats amb flors i borles i les arracades de cercol tenien discs i rosetes de filigrana.

Quasi totes les joies que ens han arribat avui en dia provenen de la ciutat grega de Tarant⁶. De les joies trobades destaquen els collarets per la seva particular bellesa amb penjolls simulant gotes d'aigua, caps de dones, rosetes, melons i glans. També destaquen les arracades d'or que simulen rosetes, gotes, tubs en forma d'espiral o caps d'animals.

És important dir que els orfebres grecs tenien un subministrament d'or molt escàs.

Període hel·lènic (330-27 aC)

La joieria va ser molt rica en or i això es deu a l'explotació que es va dur a terme a Trace durant el regnat del rei Filip II⁷ i durant el regnat del seu fill, Alexandre el Gran⁸, s'exportaven grans quantitats d'or de Pèrsia.



Foto 8: Arracada grega.

Un dels distintius caràcters de la joieria hel·lènica va ser el policrom que consistia en utilitzar panells tallats de pedra pintada o de vidre de colors.

Freqüentment utilitzaven colors granats, maragdes, ametistes i perles fins al finals del període. La utilització de gemmes va incrementar els nivells de sofisticació. També s'utilitzava el contrast

⁵ Déu de la intel·ligència i la llum.

⁶ Ciutat situada al sud de Grècia.

⁷ Monarca de Macedònia que va viure entre el 382 i el 336 aC.

⁸ Nascut el 356 i mort el 323 va ser monarca de Macedònia entre el 336 i el 323.

amb una pedra índia anomenada *sardonyx* la qual era ratllada en colors crema i marró.

Es van crear riques figures decorades amb filigrana.

El nus d'Heracles, vist per primera vegada en el treball egipci, va ser una de les tècniques decoratives adoptades més utilitzades al centre de les diademes, collarets, braçalets i anells.

Les arracades de mitja lluna van ser introduïdes des de l'oest d'Àsia, eren un popular amulet i alhora tenien un gran valor ornamental.

Els penjolls normalment tenien forma d'anàfores, victòries alades cupidos i coloms. Els collarets típicament anaven d'espatlla a espatlla més que no pas al voltant del coll. Consistien en una tira d'or trenada que sostenia un serrell amb figures que representaven poncelles.

És important fer esment a les poques qualitats que posseïen els orfebres grecs quant a disseny de joies, per això, copiaven molts dissenys de les joies egípcies que compraven als fenicis i els assiris.

1·2·7 L'Imperi romà

La cultura romana va ser la més complexa de l'antiguitat. Assolí un nivell de civilització tant perfecte que influiria en totes les cultures posteriors. Destacaren en tots els camps i van ser els precursors de la civilització moderna.

L'imperi romà va donar una gran importància al món dels ornaments personals, tot allò que servia per embellir l'aspecte exterior dels seus portadors com pintes, agulles pels cabells, anells, collarets... Aquests objectes eren utilitzats per totes les classes socials. La societat romana al complet utilitzava aquests productes, però depenent de la classe social les joies estaven més o menys ornamentades i treballades i estaven fetes d'uns materials o d'uns altres.

Tot el que feia referència al pentinat i a les joies pels cabells denotava la posició social de la persona que les portava, com més complex i més cridaner era el pentinat indicava una posició social més elevada.

En mig de l'època romana la utilització de l'or va ser molt severament restringida i molt menys s'utilitzava per la creació de joies. Fins i tot quan els seus territoris es van expandir, l'or s'utilitzava per pagar les despeses de les campanyes militars i per donar suport a l'armada.

No va ser fins al període imperial (a partir del 27aC) que quantitats significatives d'or van ser utilitzades per altres propòsits (com per exemple, dissenyar joies).

En la creació de joies amb or empraven entre divuit i vint-i-quatre quirats. I les monedes eren fetes pels artesans amb or sense refinar.

En els seus inicis, l'estil de joieria romana era molt senzilla i similar a la que es feia a la Grècia hel·lenística, recentment conquerida. Malgrat tot, aviat va trobar el seu estil propi i distintiu, caracteritzat per simples i pesades muntures i l'èmfasi de les gemmes de colors.



Foto 9: Braçalets d'or decorats de l'època romana a Gran Bretanya.

Van ser els romans qui van introduir el *niello* (composició negra de sulfats de metall) que creava un gran contrast amb l'or i la plata. L'esmalt era rarament utilitzat però creaven joies molt acolorides mitjançant pedres polides en formes rodones. Els granats eren molt popular igual que les maragdes, obtingudes de les mines descobertes a Egipte. Aquestes pedres eren utilitzades usualment en la seva forma natural, d'hexàgon de cristall, que perforaven per fer-hi passar un fil d'or.

Els safirs, probablement de Sri Lanka, i els diamants, provinents de l'Índia, s'utilitzaven sense tallar en els anells.

En el cas dels collarets cada bola tenia la seva pròpia secció curta de fil amb una llaçada al final que feia de nexa amb la pedra següent.

L'ambre i l'atzabeja eren molt apreciades pels collarets i pels amulets. Les fonts de recursos romanes d'ambre es trobaven al voltant del mar Bàltic, mentre que l'atzabeja provenia principalment del nord d'Anglaterra (en aquells moments part de l'Imperi romà). L'ambre el transformaven en boles i l'atzabeja era utilitzada per crear peces més complexes, tals com els medallons de casament. Aquests medallons de casament en la cara de davant es podia observar una parella i en la cara del darrera es podia observar les mans de la parella agafades.

El coneixement que tenim avui en dia de la joieria romana del segle I dC es deu a les peces trobades a Pompeia i als pobles del seu voltant, els quals van patir les conseqüències de l'erupció del Vesuvi (79 dC). Enmig del material que s'ha excavat s'han trobat braçalets distintius fet amb una parella d'hemisferis d'or units per formar una ampla banda de doble cúpula. Arracades que consistien en dues cúpules i arracades de les quals penjaven petites perles o boles de maragdes.

De la joieria romana del segle I al segle IV dC en tenim constància gràcies a les troballes de les mòmies romano-egípcies. Aquestes ens mostraven la popularitat dels braçalets en forma de serp, els quals es portaven en parella, un a cada braç. Trobem tres tipus d'arracades diferents: en forma de doble cúpula, amb gemmes i amb perles enfilades en un fil d'or en forma de S.



Foto 10: Conjunt de joies romanes del 400 dC.

Els anells es fabricaven en bronze i pasta de vidre, els d'or anaven acompanyats de pedres precioses de coral·lina, atzabeja i àgata entre altres. De fet, els romans van ser els precursors dels anells matrimonials que s'utilitzen avui en dia. Aquests anells solien ser de ferro i molt senzills i simbolitzaven el cicle de la vida i de l'eternitat i constituïen una promesa pública del contracte matrimonial entre un home i una dona, aquest seria respectat en el transcurs del temps. Aquest anell va passar a ser d'or durant el segle II dC. Aquesta tradició pagana posteriorment va ser adoptada pels cristians per simbolitzar el sagrament del matrimoni.

Un altre disseny inusual d'anell que van desenvolupar els romans mai vist fins aleshores, era un anell llarg i prims foradat que funcionaven com claus. Un altre tipus era el que estava format per varis cercols i que feia d'anell a diversos dits alhora.

Els orfebres romans estaven organitzats en gremis. Destaquen Roma, Alexandria i Etiòpia com a principals centres de producció de joies de l'Imperi. Els treball d'aquests va ser difós per tot Europa gràcies als oficials i a les seves famílies que s'enduien les joies cap a províncies llunyanes.

A la Roma britànica, els rics vestien ornaments similars als patricis de Roma, tal com podem veure en al recent descoberta del tresor de Hoxne a Suffolk que inclou vint-i-nou peces de joieria d'or d'alta qualitat. Destaquen els braçalets gravats amb inscripcions a mode de decoració (n'hi havia un amb la inscripció llatina "Utilitzi això feliçment senyora Juliana"), també hi havia collarets, anells i un rar exemple de cadenes pel cos. Aquest guarniment, utilitzat com a ornament pels romano-egipcis, i posteriorment a Bizanci, eren llargues cadenes col·locades en posició diagonal que anaven des de l'espatlla, travessant el cos, fins a la cintura subjectats al pit i a l'esquena. Normalment en aquesta època les cadenes eren corbes i donaven l'aparença d'un filferro trenat.

1·2·8 Ibers, els pobladors de la Península Ibèrica

Els poblats ibers tenien uns coneixements molt extensos de les pedres precioses, les quals eren incloses en gran varietat de les seves obres (escultura, arquitectura...). També tenien un gran coneixement de la metal·lúrgia ja que el ferro era un element molt important de la seva vida quotidiana (els hi va permetre fer millores en l'àmbit agrícola i en el militar); aquest coneixement va ser tan profund que van arribar a incrustar pedres precioses en les seves armes.

La joieria més destacable era la que feia referència als tocats femenins, els quals eren barrocs i consistien en un a autèntica acumulació de joies. Les dones de l'època es solien ornamentar amb arracades, diademes, collarets, braçalets... Tot realitzat amb repujats, niellats i tot tipus de filigranes. Tot això també es feia evident en les vaixelles i altres utensilis, igual que els objectes utilitzats en els rituals. Normalment les peces, a partir del segle II aC, presentaven uns motius similars a base de meandres i espirals, a vegades formant talls ondulats i altres motius vegetals i geomètrics; els quals reforçaven la temàtica d'influència oriental (per part dels grecs i dels fenicis) i celta tot i que la tècnica era pròpiament indígena.

D'aquesta època s'han trobat arracades de fil d'or enrotllat als extrems, arracades de raïms de grans d'or i de fusiformes, diademes d'or, collarets, braçalets, fibules d'or...

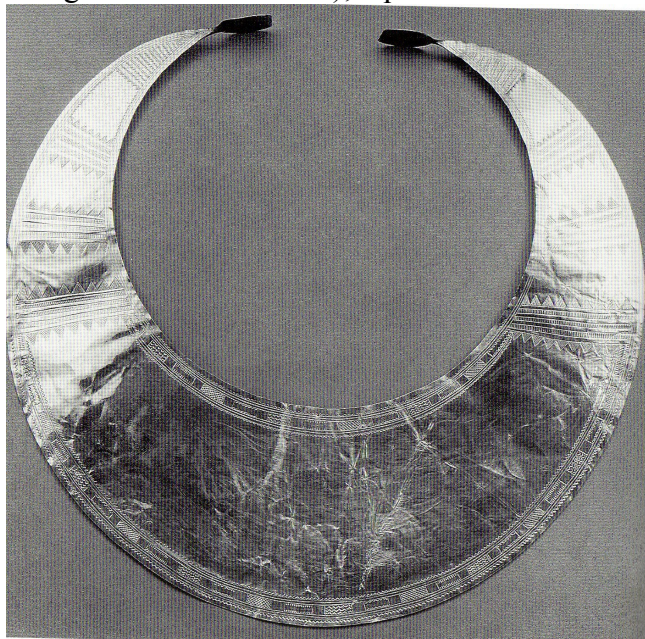


Foto 11: Collaret d'or iber.

Podem distingir tres escoles o tradicions d'orfebreria ibera segons la seva distribució. Trobem la de Guadalquivir de tradició fenicio-púnica i caracteritzada per un detallisme molt cuidat i un cert preciosisme. D'altra banda trobem la del Sud-est i Llevant amb predomini d'elements d'origen grec. I, per últim, la de l'Est i de la Meseta Sud amb un estil més rude i una tècnica menys elaborada.

Del segle I i del segle II dC s'han trobat nombrosos tresors amagats amb la intenció de protegir les joies de valor de les famílies ibers de les nombroses lluites entre els romans i els cartaginesos i de la

posterior conquesta romana. D'aquesta època destaquen braçalets espirals en els extrems amb forma de serp, diademes i cinturons, medallons amb el cap de le Gorgones⁹, fibules en forma d'ocell...

La tècnica més bàsica i difosa va ser el viat, i a mesura que passava el temps es va anar incorporant la forja i la fosa que combinaven amb la soldadura i donaven lloc a objectes de múltiples formes i resistències.

Quant a tècniques decoratives utilitzaven el repujat i el gravat com a més simples. També trobem la filigrana, el granulat i el niellat. Totes aquestes tècniques s'utilitzaven sobretot per la ornamentació d'espases, bols i fermalls de cinturons.

1·2·9 Les cultures precolombines

Els antic pobladors d'Amèrica ja coneixien i treballaven els metalls nobles molt abans de l'arribada de Colom, sobretot l'or i la plata que van ser molt explotats. També tenien un gran gust per moltes pedres precioses com les maragdes i les turqueses. De fet, l'art de treballar els metalls va aparèixer de forma independent a tot el món però cal remarcar que la producció indígena estava orientada a la utilització artística i no funcional.

Fabricaven joies per als seus líders (les classes socials dominants volien signes distintius) i com a objectes sagrats amb or, cristall de roca i pedres precioses.

Les tècniques que utilitzaven per treballar els diferents metalls eren: en fred, el martellejat, la soldadura i la cera perduda.

La joieria Maia

Utilitzaven com a joies les pedres i les pells de determinats animals.

Una particular característica era que només utilitzaven les joies quan aquestes no eren ofertes com a sacrifici a déus i a líders.

Feien braçalets i anells a partir d'ossos, pedres i boles de fusta barrejat amb or, plata i coure.

La joieria Mixteca

Creaven collarets, braçalets i anells amb or, plata, coure i pedres precioses com la turquesa, les perles i els coralls.

Aquesta cultura dominava a la perfecció la tècnica de la cera perduda i el llaurat de la turquesa, l'obsidiana, alabastre i jade.

La joieria Asteca

Els joiers asteques van assolir un nivell de perfecció en la fosa d'or i de plata fins al punt de crear figures articulades. Aquests metalls s'utilitzaven sobretot per a la fabricació de joies com: collarets, arracades, pectorals, orelles, "bezotes" (adorns que es col·locaven en un orifici situat a sota el llavi inferior) i braçalets. També utilitzaven la tècnica de la cera perduda.

Normalment combinaven els metalls amb pedres semi precioses com el jade, l'ametista, turqueses o,

⁹ En la mitologia antiga eren tres monstres marins.

fins i tot, petxines.

1·3 Del segle V al segle XV: L'Edat Mitjana

L'edat mitjana és un extens període històric que comprèn del segle V, des de la caiguda de l'Imperi romà, fins al segle XV amb la caiguda de Bizanci com a final.

Les joies eren portades tant per homes com per dones i es feien versions en miniatura amb vidres de colors i amb gemmes pels nens.

Hi havia joies que posseïen un significat religiós i d'altres només eren funcionals i ornamentals.

La joieria medieval es divideix en tres fases cronològiques. Durant la Baixa Edat Mitjana, del 800 al segle XIII, la joieria estava molt influïda per les corts de Bizanci, relativament poques joies es conserven d'aquest període si ho comparem amb la totalitat que se'n conserven

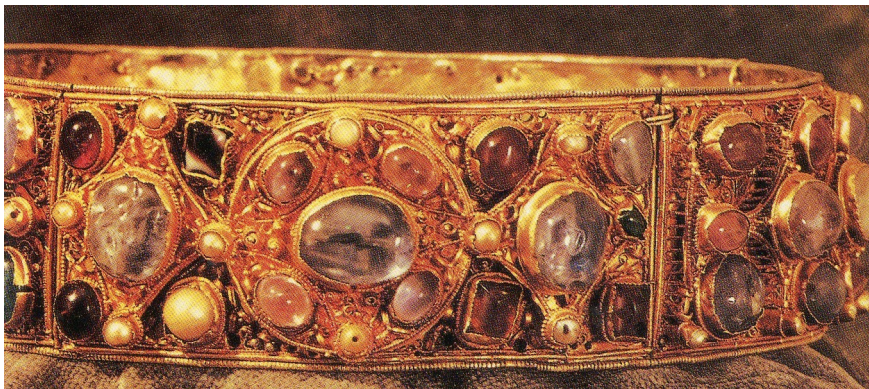


Foto 12: Corona otoniana que data d'entre 1010 i 1020.

de l'Edat Mitjana. Al final del segle XIII l'estil gòtic dominant en l'arquitectura quedà plasmat en les joies, cap al 1375 es produeix un refinament i suavització de les formes i es fa evident un augment de l'èmfasi dels ornaments naturals. El final d'aquesta fase es produeix a la segona meitat del segle XV quan la influència del Renaixement, provinent d'Itàlia, fa que apareguin nous estils de joieria.

Un exemple de la joieria de la Baixa Edat Mitjana serien les joies que portaven les dones de la cort de Carlemany i d'Otto II, farcides de pedres precioses: cadenes, collarets, agulles de pit, arracades i braçalets mentre que els homes feien gala de cinturons i d'agulles de pit.

El coneixement que es té de la joieria de les darreries del segle X i de principis del segle XI es deu a la magnífica col·lecció trobada a Mainz (Alemanya), es creu que era propietat de l'emperadriu Gisela de Bizanci esposa de Conrad II, morta al 1043. La influència de Bizanci era evident en les gemmes, els gravats, les superfícies riques en textures fetes amb filigrana i pols d'or i esmalts que dotaven de color a les peces.

També trobem peces similars a aquestes darreres que daten dels inicis del segle XI i eren propietat de l'emperadriu Künigunde, esposa de l'emperador otonià Henry II.

S'ha conservat algunes joies del període romànic però els gravats indiquen que les agulles de pit, les arracades, les cadenes, els collarets, els braçalets i els anells només eren portats pels rics.

Les agulles de pit, tal com es mostra en les restes trobades a la tomba de Mainz, eren el tipus de joia que més es portava durant aquests segles, d'aquesta manera en trobem de més complexes i ornamentades i d'altres més simples. Les arracades llargues es diuen molt a prop del coll i també es duia d'una manera molt similar un tipus d'ornament cònic decorat amb animals.

La pèrdua de l'Imperi Romà d'Orient al segle XIII, concretament al 1204, va fer que arribés a l'oest

del continent europeu grans quantitats de joies saquejades de l'est, noves idees per crear joies i un allau de materials preciosos. Bizanci va anar perdent prestigi successivament, l'estil gòtic es va estendre per bona part d'Europa i va homogeneïtzar els dissenys europeus.

El període gòtic va estar profundament marcat per l'estreta relació entre les formes utilitzades en l'arquitectura i en la joieria. Aquesta influència va ser gradual ja que l'arquitectura gòtica va emergir a la dècada del 1140 però no va ser fins al final del segle XIII que aquest estil va ser reflectit de manera clara en els peces d'orfebreria. Així es van substituir les formes arrodonides per formes punxegudes i es preferien les superfícies estampades a les superfícies densament detallades. En aquest moment les perles i les gemmes eren encastades en superfícies planes i niellades o gravades. A part d'això, el desenvolupament del gòtic tardà, cap al 1375, va fer que s'afegissin motius naturals a les peces i que es suavitzessin, en general.

Les agulles de pit, els anells i els ornaments pel cap eren les joies que més s'utilitzaven durant el període gòtic i, finalment, els elaborats collarets d'or.

L'or es va convertir en el material més preuat; per contra, les pedres més valorades eren les maragdes, els safirs i els robins. A principis del segle XIV es van establir a l'Índia i a Pèrsia noves tècniques per tallar les pedres dotant-les així de formes més regulars. Sobretot els diamants es van beneficiar d'aquestes tècniques ja que fins aquest moment havien estat utilitzats en la seva forma original.



Foto 13: Agulla de pit en forma d'estrella que data d'entre 1325 i 1350 feta d'or, maragdes, ametistes i pedres.

Les peces de joieria estaven fetes pels artesans als seus tallers i venudes en les botigues. Els joiers de París tenien la fama de fer les joies més elegants i que seguien més les últimes tendències. Venècia, Colònia i, posteriorment, Nuremberg es van convertir en importants centres de producció igual que Bruges, on es realitzaven totes les joies de la corona holandesa. És impossible saber el país d'origen de les joies de l'edat mitjana ja que a quasi tots els països es realitzava un estil molt similar.

El monopoli de la importació de les pedres precioses el tenia Itàlia, amb Venècia i Gènova com a principals ciutats que s'hi dedicaven. A finals del segle XIII

Marco Polo va portar noves varietats de pedres de Sri Lanka, concretament de Ceilan, així motles de les pedres que es van utilitzar durant aquest període provenien de l'Índia o d'Egipte. Aquestes eren portades en caravanes o en combois de camells dels mercats de Constantinoble, Egipte i Sri Lanka per mercaders italians, els quals viatjaven per Europa venent-les a membres de l'aristocràcia i a orfebres. Les millors perles venien del Golf Pèrsic i del Cap de Comorin, al sud de l'Índia; les perles més barates procedien dels rius d'Escòcia.

Durant l'Edat Mitjana les pedres no eren elegides per la seva raresa o pel seu color sinó per les propietats espirituals que se'ls hi atribuïen. Aquestes eren reconegudes per tots els nivells de la societat i eren una de les assignatures de moltes escoles. No totes les pedres que s'utilitzaven eren autèntiques ja que també es feien imitacions amb vidres.

Mentre la noblesa anava guanyant poder progressivament es va restringir el dret de portar joies a determinades classes socials, primer a Aragó i després a Itàlia, posteriorment França i Anglaterra.

En aquesta època es portaven molts anells, més d'un a cada dit i a tots els dits de la mà. Pot ser molts d'aquests tenien inscripcions religioses i sentimentals tals com: “tot el meu amor és teu” o “no desitjant-ne a cap altra”; normalment aquestes inscripcions estaven fetes amb francès, la llengua internacional de llavors.

Els collarets llargs d'or eren típics de les darreries de l'Edat Mitjana. Originalment estaven fetes amb seda i amb peces d'or i pedres precioses i perles penjant-hi, els dissenys eren simbòlics.

La prolifera creació en aquestes dates d'ordres simbòlics per part de prínceps i reis va donar com a resultat extravagants i rars collarets d'or i pedres precioses. Aquests ordres eren creats amb la finalitat de donar-se suport mútuament o bé perquè tractaven temes similars; normalment tenien un nombre fix de membres. Alguns d'aquest ordres van durar molts segles però molts van tenir unes vides molt curtes. El fundador de cada ordre era el dissenyador de la insígnia.

Les insígnies de sants també eren molt populars en aquesta època i moltes eren fetes de pell. Només eren fetes de metall les de la gent adinerada ja que es considerava que la pell era un material més humil.

Un altre tipus de joia religiosa era el medalló *Agnus Dei*. Aquests eren fetes de cera i tenien una imatge de l'Anyell de Déu i a darrera portaven inscrit el nom del papa vigent en aquells moments. Fins a la dècada del 1130 aquests medallons estaven fabricats a Sant Pere de Roma el

diumenge abans de Pasqua de cada any. Alguns d'aquests eren donats a la gent pel papa i d'altres eren regals que feia el papa a reis i emperadors. La cera era un material molt car en aquella època, però donat el gran valor espiritual que tenien aquests medallons es feien d'això, d'aquesta manera es creia que tenien el poder de protegir del diable, del foc, de les tempestes, proporcionaven una major



Foto 14: Corona de la Princesa Blanca que data d'entre 1370 i 1380.

pietat i ajudaven a les dones en les tasques de la llar. A pesar del gran nombre d'*Agnus Dei* que hi havia en circulació a l'Edat Mitjana n'han sobreviscut molt pocs actualment. A més, hi van haver moltes imitacions a partir del segle XV.

Així i tot, les joies més extravagants a finals del segle XIII van ser els *paternostres*, fetes a partir de boles. Incloïen coral de Nàpols i Sicília, ambre del Bàltic, atzabeja de Santiago de Compostel·la, àgata d'Alemanya, cristall de roca i vidre i or provinents de Venècia. Molts tenien una creu de plata amb la figura d'un sant o amb una inicial. Els *paternostres* eren distribuïts per tot Europa però la major part eren fabricats a Londres, on hi havia tants artesans dedicant-s'hi que Londres va ser anomenada "la terra dels *paternostres*". Tot i que en essència eren un símbol religiós aviat van adquirir un significat d'estatus social i portar-los durant alguns períodes va ser restringit: a finals del segle XIII els dominics i els agustins tenien prohibit portar pedres en els seus collarets fetes d'ambre, corall o cristall. I a finals del segle XV es va fer a França un sermó en el qual es deia que els *paternostres* només eren portats per la gent rica pitjor considerada.

1·4 Segles XV i XVI: Del Renaixement fins al 1630

La transició de l'estil gòtic a l'estil propi del Renaixement, reflecteix un nou interès per la cultura i les arts de l'antiga Grècia i Roma que va succeir de manera gradual per tot Europa. La joieria no va ser directament influïda per les peces clàssiques, però els motius decoratius de l'arquitectura



Foto 15: Penjoll amb una creu i penjoll *memento mori*.

clàssica i els temes mitològics van esdevenir una popular alternativa a les escenes bíbliques per les peces que contenien figures. Aquest nou tipus de disseny de joies va aparèixer primer a Itàlia durant la segona meitat del segle XV, però al nord d'Europa l'estil gòtic va persistir encara fins al segle XVI. El Renaixement va ser una època de gran esplendor, va ser l'època en al qual es va portar una varietat més gran de pedres precioses i més quantitat de joies. Les peces que han sobreviscut d'aquest període, més que res anells i arracades, mostren un gran nivell d'artesanía i de complexitat en els dissenys.

A finals del segle XV la major part de ciutats-estat italianes eren molt riques i les seves famílies il·lustres eren mecenes de les arts. Aquesta atmosfera va propiciar el treball dels artesans i de les noves modes de joieria.

dots, i per artesans nòmades el nombre dels quals va créixer per culpa de les guerres i de les persecucions religioses.

Els nous estils de joies van ser introduïts a la resta d'Europa mitjançant regals reials i

En general, els homes anaven més ricament enjoiats a principis del segle XVI i les dones durant la segona meitat d'aquest mateix segle.

Els viatges expedicionaris patrocinats per les corts espanyola i portuguesa a finals del segle XV van afectar el comerç de gemmes.

Colom va descobrir Amèrica a l'any 1492, augmentant així el nombre de de maragdes que es podien usar a Europa, junt amb grans quantitats d'or i de plata provinents de Sud Amèrica. Tot això va suposar per Espanya una gran quantitat de riqueses.

Al principi aquests materials preciosos s'obtenien de temples i de lloc sagrats pels indígenes, però a partir de la meitat del segle XVI els espanyols van descobrir un jaciment de maragdes a Colòmbia i hi van establir mines.

Barcelona es va convertir en el centre de comerç de les pedres precioses i hi va florir un important gremi d'artesans.

El navegant portuguès Vasco da Gama va descobrir el passatge marítim cap a la Índia navegant pel voltant del Cap de la Bona Esperança a l'any 1498. La Índia es va convertir en el principal exportador de diamants durant el Renaixement . Així aquesta nova ruta marítima va substituir les lentes rutes comercials terrestres utilitzades durant segles. Lisboa aviat va substituir Venècia com a principal ciutat a partir de la qual les pedres de la Índia arribaven a Europa i els portuguesos es van situar al capdavant del comerç mundial de pedres precioses.

Durant gairebé tot el segle XVI els principals centres europeus de tall i de polit de diamants van ser París i Anvers (el qual va substituir el port de Bruges).

La producció de pedres precioses falses va augmentar a mesura que augmentava el refinament de les joies.

El concepte de “joies de la corona” diferent de les joies personals de la família reial va aparèixer durant el segle XV quan el rei Francis I de França va fer crear vuit peces selectes pels reis de França. Així molts monarques van seguir el seu exemple i es van crear els grans tresors reials europeus.



Foto 16: Anells bessons alemanys del segle XVI.

Trobem molts noms de joiers famosos durant el Renaixement però destaca el de l'italià Benvenuto Cellini (1500-1571), qui va treballar a Roma i pel monarca francès Francis I a Fontainebleau. Tot i que és una llàstima que no hagi sobreviscut cap de les seves peces.

Al llarg del segle XVI l'ofici de joier va ser un dels més prestigiosos i estava estretament relacionat amb el món de la pintura i de l'escultura. De fet ambdues han contribuït a fer una acurada descripció de les joies de l'època. A Itàlia era molt comú que reputats artistes fessin alguns passos en el món artesà de la joieria, tals com Boticelli i Donatello. Així joiers com Cellini i el seu major rival Cristoforo Foppa, conegut com Caradosso (1452-1526/27), van fer provatures en l'escultura i la pintura. Aquesta nova aliança va suposar un nou aproximament cap a la joieria la qual aplicava en miniatura la precisió i la claredat que es requereixen en l'escultura.

Al nord d'Europa aquesta aproximació entre els artistes i els joiers era rara. No obstant, el pintor

Albrecht Dürer nascut a Nuremberg va dissenyar alguna joia ja que el seu pare era artesà joier.

Els penjolls són les joies per excel·lència del Renaixement, els dissenys dels quals van ser més originals i creatius. Normalment es portaven en una llarga cadena d'or però també podien ser lligats a les peces de vestir de les dones. Estaven creats per ser vistos per ambdós costats i per això també tenien la part de darrera ricament decorada. Tot i que en alguns casos els penjolls estaven evidentment creats per algun collaret o per alguna cadena, normalment eren peces individuals que dotaven d'un cert humor a les altres peces més formals. Els penjolls incloïen des de les gemmes solitàries muntades amb or fins a miniatures esculpides en or i decorades amb pedres precioses.

La fe medieval que algunes pedres tenien qualitats màgiques i mèdiques va disminuir però no va desaparèixer completament, les suposades banyes d'unicorn es creia que encara eren detectors del verí.

Les joies religioses van esdevenir joies populars, des de simples crucifixos fins a peces simbòliques més complexes. Així les joies laiques van prendre la forma d'escultures en miniatura suspeses en una cadena curta. Aquestes podien mostrar imatges de Crist i la Verge o l'Anyell de Déu. També es feien peces més frívoles religiosament parlant, mitologia clàssica i bèsties i ocells reals o imaginaris eren plasmats en les joies. A causa dels grans viatges expedicionaris les figures que es feien en els penjolls també eren d'embarcacions petites i monstres marins.

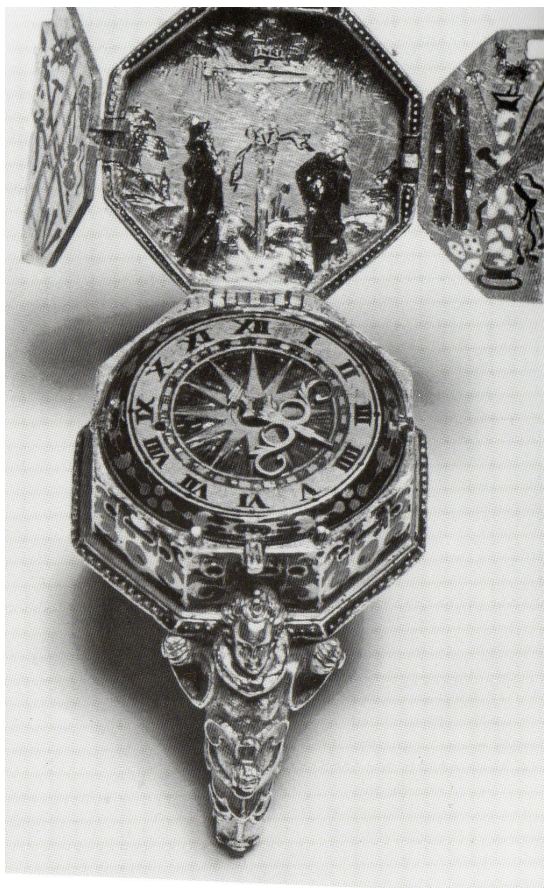


Foto 17: Anell-rellotge amb un mecanisme que té alarma, fet a Augsburg al 1580.

Els penjolls estaven creats a partir d'una lletra inicial o d'un monograma, a vegades combinant la primera lletra del nom dels dos esposos. Aquestes peces tan personals són les que han sobreviscut més fins als nostres dies. Els equivalents religiosos d'aquests penjolls tenien les inicials IHS, derivat de la paraula grega per designar a Jesús o també interpretat com a la contracció llatina de "Jesús Salvador dels Homes".

La roba dels membres de les corts del segle XVI era ricament enjoiada, tant d'homes com de dones. Cal mencionar que molt pocs d'aquests vestits han arribat als nostres dies; destaquen els vestits que queden de dues arxiduquesses de Habsburg que van ingressar en un convent a prop de Innsbruck (Àustria) al 1607.

Els homes portaven molts barrets suaus de vellut tant a l'interior dels recintes com a l'exterior lluint-hi botons i insígnies d'or.

Mai abans els anells s'havien ornamentat tant com en aquesta època amb pedres, camafeus i intrincades formes fetes amb or. Igual que a l'Edat Mitjana els anells es portaven en ambdues mans i en tots els dits, inclús es podien arribar a portar tres anells en un mateix dit.

A principis del segle XVII, amb la puixança que va patir el sector dedicat a la creació de rellotges, es van crear anells els quals portaven incorporats rellotges, tot i que eren molt pesats i tenien uns preus molt elevats.

Destaca la producció d'aquests anells a Augsburg. Aquests anells estaven també ricament ornamentats amb pedres precioses i fins i tot tenien compartiments secrets.

Destaquen, també, els anells *memento mori* que servien per recordar al portador la seva mortalitat mitjançant un petit esquelet fet amb or. Els anomenats “anells bessons” o “gimmel”¹⁰ eren els anells de casament, simbolitzaven la unió eterna de dues persones. Aquests darrers sovint eren combinats amb el *fede*¹¹ o mans agafades que consistien en dues mans d'or que s'unien quan l'anell estava tancat. També es va afegir un tercer símbol en els anells de matrimoni, aquest era el cor el qual era sostingut, en els anells més sofisticat, per les dues mans que s'agafaven.

Amb els canvis de moda en els pentinats i els ornaments pel cap les arracades es van esdevenir més popular que mai, sobretot a la dècada del 1580 quan tant en portaven homes com dones. La major part d'aquestes constaven d'una perla en forma de pera fixades a una peça fixa d'or o unides a l'orella per una tira de pell. Les més elaborades tenien dofins, sirenes... penjants.

Les arracades de principis del segle XVII constaven de dissenys més geomètrics que no pas figuratius i tendien a ser més llargues. Un desenvolupament menys habitual que es va produir en el disseny d'arracades va ser la creació d'aquestes mitjançant fins cordons de seda unides a l'orella mitjançant un cercle pla d'or que arribaven fins a l'espatlla i tenien un petit penjoll en el seu acabament.

Els braçalets es va tornar a posar de moda a les darreries del segle XVI després de molt temps d'absència. Normalment es portaven en parelles i tenien boles o bé perles.

La difícil tècnica d'esmalt en vidre¹² va ser desenvolupada durant el segle XVII per fer miniatures. També és distintiu del segle XVII la creació de patrons amb les formes que tenien les pedres precioses en l'estat en el que es trobaven a la natura, sobretot amb les formes dels diamants en estat natural.

A la dècada del 1620 van emergir uns nous dissenys de joieria amb unes formes més naturalistes amb formes de llavors i de fulles per decorar les superfícies planes. Els ornaments pel cos que contenien diamants es van fer seguint aquests dissenys, els ornaments pel cap seguien aquests dissenys però en menor mesura.

Destaca d'aquest període la figura de la monarca anglesa Elisabet I ja que la passió que sentia per els joies era coneguda per tots els seus contemporanis. En tots els retrats que se li van fer la monarca fa gala d'un gran nombre de collarets, braçalets, arracades,



Foto 18: Retrat de la Reina Elisabet I, on es mostra la gran quantitat de joies que posseïa.

10 Del llatí *gemellus* que significa “bessó”.

11 Terme italià que significa “fe”.

12 Coneguda com a *émail en résille sur verre* “esmalt en reixat sobre vidre”.

agulles de pit, ornaments pel cap i vestits enjoiats.

1·5 Segles XVII i XVIII: Del Barroc fins a la Revolució

A principis del segle XVII va disminuir la influència espanyola sobre la resta de corts europees i va emergir França com a líder d'estil.

Durant el segle anterior els Habsburg governaven tant Espanya com Àustria i els matrimonis de conveniència que van realitzar amb altres famílies reials europees per tal d'aconseguir aliances van fer que s'homogeneïtzés per quasi tot Europa un mateix estil de joieria i de vestimenta¹³. Amb aquests nous estils es va incrementar la demanda de perles les quals van substituir altres materials de la mateixa manera que va augmentar la demanda de pedres precioses.



Foto 19: Ornamnt espanyol pel cos del segle XVIII.

La botànica va esdevenir la principal font d'inspiració. A més, van aparèixer innovacions en les tècniques d'esmalt. El creixent nombre de diamants, safirs i rubís importats des de l'Índia i les noves maneres de tallar i polir les pedres van causar un gran impacte a l'hora de dissenyar joies. El creixement d'una pròspera classe mitjana durant el segle XVII, sobretot a Holanda, va estendre la costum de portar diamants entre la

burgèsia.

Es considerava que quan es portaven perles se n'havia de portar una gran quantitat així sovint les dones portaven diademes, collarets curts, arracades i braçalets tot de perles; sovint també els vestits anaven decorats amb aquestes. Les imitacions de perles també es van tornar molt popular i París se'n va convertir en la capital per excel·lència fins al segle XIX.

L'habilitat d'utilitzar diversos colors en els esmalts en or a les primeres dècades d'aquest segle per Jean Toutin (1578-1644) a Chateaudun. Aviat aquesta pràctica es va estendre per França i es va convertir en un dels símbols més característics del barroc. Inicialment només es treballava amb un blanc opac, un blau pàl·lid i un negre, tot i que els artesans que dominaven millor aquesta tècnica comptaven amb una àmplia gamma de colors així podien arribar a aconseguir magnífics paisatges, flors i escenes religioses. Les peces amb gemmes combinaven els esmalts amb diamants, però eren molt més habituals en el revers de les joies ja que tenien unes superfícies planes ideals per treballar-hi amb esmalts; aquesta moda de decorar el darrera



Foto 20: Cadena decorativa que es penjava al cinturó.

13 Sobretot gràcies al regnat de Lluís XIII.

de les peces va persistir fins a finals de segle. Els noms dels millors esmaltadors d'aquella època s'han perdut, només es sap que destaquen en aquest àmbit són els fills de Toutin: Henry i Jean¹⁴.

L'estudi de la botànica i de les plantes exòtiques introduïts a Europa es van convertir en un tema d'interès per a les persones riques i en font d'inspiració pels artistes i pels artesans. D'aquesta manera la bellesa de plantes com les tulipes o les liles van quedar plasmats en els esmalts.

En els llibres de dissenys de joies d'aquesta època la major part contenien flors i eren d'autors francesos tot i que hi trobem algun joier alemany.

El Barroc, provinent de França, va tardar un cert temps a instal·lar-se a Espanya. Molts tipus de joies seguien tenint una inspiració religiosa: creus, reliquiaries o símbols de la Inquisició o de l'Ordre de Santiago. Aquestes peces eren portades tant per homes com per dones, igual que les llargues cadenes d'or que es portaven sobre una espatlla i creuant el pit, les quals havien estat de moda des de la segona meitat del segle XVI. Expedicions arqueològiques a galeres enfonsades han mostrat que els espanyols importaven joieria d'estil barroc europeu fabricada a Filipines fins a Sud Amèrica.

La joieria anglesa va està més afectada per la Guerra Civil que no pas per les tendències europees, particularment durant els anys del puritanisme.

Varies peces de joieria del *memento mori* van viatjar per tot Europa a causa de les plagues i les guerres. Com els del segle XVI estaven decorades amb calaveres i esquelets i encoratjaven a la vida virtuosa.

A la segona meitat del segle XVII van aparèixer els primeres joies commemoratives a la mort d'una determinada persona. Aquestes joies constaven d'un panell d'or on hi havien les inicials, el codi d'armes i la data de la mort del difunt; a vegades hi havia un esquelet encastat. Aquestes peces estaven cobertes per un vidre i es portaven com a anells o coma penjolls.

Durant aquest període es va incrementar l'ús diamants i aconseguir-ne es va convertir en una tasca més fàcil a Europa. Va aparèixer la talla brillant¹⁵ per als diamants a les darreries del segle XVII, probablement es va inventar a París però Amsterdam era la capital per excel·lència del tall d'aquestes pedres. A finals d'aquest segle era molt comú muntar els diamants en plata per emfatitzar-ne la lluentor.



Foto 21: Collaret d'or i esmalts fet a França al 1660.

14 Va esdevenir l'esmaltador reial de la reina Cristina d'Estocolm.

15 Forma de tallar el diamant en al que s'aconsegueix la màxima brillantor, es talla de manera rodona.

A mesura que s'aproximava el segle XVIII l'encastat de pedres es va tornar més elegant, donant-les-hi més esplendor. Això es pot apreciar en les joies espanyoles de l'època, sobretot arracades, fetes amb or i maragdes d'Amèrica.

Les arracades amb una sola perla van esdevenir molt populars a Anglaterra però al continent europeu aquestes eren molt complexes.

Els homes portaven joies durant el segle XVII tot i que cada vegades es restringia més el seu ús a ocasions especials. A França destaca la col·lecció de diamants de Lluís XIV¹⁶ i a Anglaterra la de perles del monarca Carles I¹⁷. Els espanyols portaven collarets i agulles als barrets.

L'estil de Lluís XIV va ser copiat a moltes corts d'Europa. La importació de diamants i de pedres precioses va seguir vigent i es van crear magnífiques peces. Al mateix temps també es feien imitacions de joies de gran qualitat.



Foto 22: Agulla de pit russa feta amb diamants i maragdes, data del 1760.

Es feien moltes flors i rams en les peces amb diamants i or seguint un estil naturalista. L'ús de l'esmalt es va popularitzar en tots els cercles socials i sobretot a Espanya. Tot i que França encara dictava l'estil que estava de moda es van crear peces a Lisboa, Londres, Sant Petersburg i Dresde que tenien una gran riquesa en el seu disseny. A mesura que el segle avançava hi va haver una divisió entre les joies apropiades per dur a diari i unes altres més adients per lluir en ocasions especials.

L'estil rococó va aparèixer a París a la dècada de 1730 i va influir les arts decoratives de tot Europa. La seva asimetria es pot veure en els flors i les plomes fetes en els dissenys. Les joies rococó es caracteritzaven més pels relleus i formes que no pas per les pedres que s'hi encastaven.

Les mines de diamants de l'Índia ja estaven esgotades al 1700 però es van trobar nous jaciments al Brasil, llavors colònia de Portugal, al 1720. Abans del 1750 no eren

molt apreciats ja que es creia que tenien una qualitat inferior a la dels diamants indis.

La moda pels dissenys en flors es va fer evident, a meitats de segle, en els anells *giardinetti* que constaven de petits cistells de flors fets amb pedres de colors i amb diamants tallats en forma de rosa. Un altre tipus d'anell tenien un rusc decorat amb escultures i figures d'esmalt o amb mascaretes de carnaval. La major part dels anells tenien compartiments secrets.

16 Rei Sol, va governar França des de 1643 fins a al seva mort a l'any fins al 1715.

17 Va governar Anglaterra i Escòcia des de 1625 fins a 1649.

A principis de la dècada de 1760 van aparèixer elements neoclàssics¹⁸ que van coexistir amb elements naturalistes com els rams.

Durant el segle XVIII els homes anaven extravagantment adornats. Les cadenes pels rellotges decorades amb diamants i rubís i els anells eren uns accessoris típics d'aquest període, igual que els botons fets amb diamants. Tot i això la classe mitjana va desenvolupar un estil propi i més econòmic per decorar-se.

A finals del segle XVIII els ornaments que es portaven a Europa eren molt més elaborats que els que els de les Illes Britàniques i, sovint, els viatgers anglesos es sorprenien al veure homes francesos i italians lluint arracades.

Materials no preciosos com l'acer van assolir grans nivells de disseny i eren portats fins i tot a les corts. Les pedres fetes de vidre eren tallades i polides com si fossin diamants i muntades individualment en plata, destacant-ne les fetes a Venècia i a Bohèmia tot i que París seguia sent el centre de fabricació d'imitacions de joia¹⁹.

Per crear les joies que es portaven a diari s'utilitzaven pedres semi precioses, d'aquesta manera els granats i els àgates de color molsa es van posar de moda durant gairebé tot el segle XVIII. La joia de diari més usada durant aquest segle va ser el chatelaine o équipage que consistia en una placa central i varies plaques més acompanyades d'un rellotge, claus, una foca i una petita caixa que contenia eines en miniatura (llapis, tisores...) que penjava del cinturó de les dones. Les plaques estaven decorades amb elements de la mitologia clàssica encastats en or o, sobretot a partir del 1770, pintades amb esmalts. Se'n van fer imitacions més barates amb zinc.



Foto 23:
Anells
giardinetti

Les sivelles de les sabates es van convertir en un element de la joieria quotidiana lluint-les tant homes com

dones. Van aparèixer a principis de segle i van substituir als llaços i a les cintes. Al principi eren petites però aviat van ser més ornamentades i fetes amb una gran varietat de materials, fins i tot diamants. Les dimensions van anar variant assolint les màximes dimensions a la dècada de 1770 i van seguir sent una peça essencial de la vestimenta dels contemporanis d'aquest segle fins al 1790.

Els anells es van convertir en la peça de joieria més important en l'àmbit sentimental i s'hi gravava un gran nombre de missatges amorosos. Els anells bessons encara eren portats: el Príncep de Gales en va regalar un a la senyora Fitzherbert en el seu casament a l'any 1785 escrivint a l'interior dels anells el nom d'ambdós.

1·6 Segles XVIII i XIX: Imperi, Historicisme²⁰ i Eclecticisme²¹

18 El neoclassicisme és un estil artístic inspirat en l'art clàssic que va aparèixer durant el segle XVIII i a principis del segle XIX.

19 Al 1767 es va formar la corporació dels Bijoutiers-Faussetiers formada per 300 artesans.

20 Terme que s'empra per designar totes aquelles doctrines filosòfiques que consideren la realitat humana com a producte d'un esdevenir històric.

21 Escola de pensament que es caracteritza per escollir concepcions filosòfiques, punts de vista, idees i valoracions d'altres escoles, combinant-les i sobreposant-les sovint de manera contraposada, encara que no s'arribi a formar un tot orgànic.

La fabricació i el fet de portar joies va quedar interrompuda dramàticament per la Revolució la 1789, abans de tornar a emergir amb magnífiques creacions neoclàssiques durant el Primer Imperi²². Després del trencament que va suposar la Revolució en l'àmbit de la joieria, símbol fins en aquell moment de la cort i la monarquia, va patir un canvi de significat. La possessió de joies indicava un estatus aristocràtic i durant el Terror²³ inclús la possessió d'unes sivelles de sabates decorades era suficient per condemnar algú a la guillotina. Aquells que donaven suport a la revolució o que volien tenir contents als revolucionaris van donar les seves joies per a la causa, d'altres les amagaven o els venien a altres països. Amb les joies que van entrar al mercat provinents de la corona francesa o fruit de les ventes que va causar la Revolució va caure el preu d'aquestes i de les pedres precioses. Tot i així els únics ornaments que es permetia portar a França eren commemoratius fet de pedra o amb fragments de la Bastilla²⁴ però els ornaments més comuns van ser els anells de ferro en els que hi havia inscrites frases patriòtiques.



Foto 24: Collaret i arracades de maragdes muntades amb or i diamants muntats amb plata, daten de 1806.

A França l'or es va dividir en tres categories de puresa: 750 parts d'or de 1000 de la peça, 840 i 920 parts, a cada categoria s'estampava la categoria a la qual pertanyia i el joier que l'havia fet. Al principi, els orfebres francesos van veure limitada la seva capacitat de produir peces a causa de l'escassetat de capital de la població i de la dificultat per trobar materials. Les joies que es van començar a produir estaven inspirades en al tradicional joieria francesa dels pagesos utilitzant filigrana, algunes perles i pedres modestes (sobretot corneliana). Els *sautoirs*²⁵ es portaven en diagonal des de l'espatlla seguint l'estil militar o simplement al voltant del coll, les *poissardes*²⁶ es van torna a posar de moda.

Amb la proclamació de l'Imperi a l'any 1804 els oficis de luxe parisins van tornar a estar en auge, sobretot la professió de joier tant *joailliers*²⁷ com *bijoutiers*²⁸. Napoleó i la seva esposa Josefina tenien a les seves ordres els joiers estatals que havien sobreviscut a la Revolució que creaven peces d'estil neoclàssic i van reinstaurar la costum de portar ostentosos ornaments a la cort. Josefina es va convertir en un referent de moda i en la millor clienta de les més prestigioses cases de joieria (quan va morir al 1814 la seva col·lecció de joies es va valorar ne més de dos milions de francs).

Brasil va continuar sent el principal jaciment del que s'extreien diamants i Amsterdam el centre de

22 Període de la política francesa posterior a la Revolució que comprèn des de 1804 fins a 1814.

23 Període de la revolució Francesa que comprèn el 1793 i el 1794 en el qual les lluites entre faccions polítiques rivals van portar a una extrema radicalització que va prendre un caràcter violent que es va traduir en massives execucions a la guillotina.

24 Usada com a presó, magatzem de pólvora... la seva presa es va convertir en el símbol de la Revolució Francesa.

25 Llargues cadenes decorades.

26 Arracades llargues i penjants.

27 Joiers que treballaven pedres precioses.

28 Joiers que treballaven materials més modestos que els *joailliers*.

tallat d'aquests. Es va seguir tallant els diamants amb la talla brillant i en menor mesura en forma de rosa i es muntaven en plata i sovint el revers de la peça tenia or per tal d'evitar que aquesta decolorés la pell del portador.



Foto 25: Banda pels cabells de 1848 realitzada amb or, perles, turqueses i un rubí.

Napoleó va triar camafeus per decorar la seva corona de coronació al 1804 i l'any següent va crear una escola francesa d'encast de pedres ja que això suposava una connexió tangible amb els antics Imperis grec i romà i en part per les seves campanyes a Itàlia (Roma era el centre per excel·lència d'elaboració de camafeus. Altres membres de la família de Napoleó lluien

joies amb camafeus decorats amb diamants o amb or amb esmalts. La primera esposa de Napoleó tenia una diadema tallada d'una petxina i decorada amb motius mitològics i motnada en or, i Marie-Louise (segona esposa de Napoleó) també tenia algunes peces fetes a partir d'antics camafeus pertanyents a la família reial francesa. Així aquestes peces es van posar de moda i es portaven tant en braçalets, collarets, anells com en cinturons i tiars. En la major part dels casos els camafeus es feien a partir de petxines que no pas a partir de pedres dures ja que resultava molt més ràpid i barat.

Ambdues emperadrius de Napoleó posseïen joies fetes amb mico plaques de mosaic italià, aquest estil de joieria es va fer famós per tot Europa des de mitjans de 1870. Aquests mosaics eren extremament difícils de fer degut a les dimensions de les peces que es tallaven de plaques de vidre. Els motius més emprats eren ruïnes de l'antiga Roma, flors, ocells i animals. Normalment els mosaics es feien a Itàlia i eren exportats sense muntar a París o Londres. Els panells de pedra dura coneguts com a "mosaics florentins" eren coetàniament als mosaics de vidre i es muntaven d'una manera similar. En aquests els motius eren principalment vegetals i de papallones.

El ferro fet a Berlín per la Reial Companyia Prussiana de Fundició de Ferro del 1804 va ser el material més característic usat en al joieria alemanya a principis del segle XIX. Aquest material va esdevenir extremament popular pel patriotisme sorgit arrel de la Guerra Prussiana d'Alliberament²⁹. Les dones van ser instades a donar les seves joies d'or per la guerra i se'ls hi recompensava l'esforç donant-los-hi l'equivalent d'or en ferro.

Les dones britàniques portaven les joies més elegants de diamants però aquestes només es consideraven apropiades a la cort o en grans sopars festius, així en ocasions menys formals normalment es portaven peces fetes amb perles. En les visites matutines només es portava un rellotge, unes arracades i una cadena d'or; en canvi, per els visites de les tardes es portaven joies funcionals amb maragdes, granats, aiguamarines, topazis i àgates. Moltes dones portaven més peces individuals que no pas conjunts de joies, aquests darrers normalment es guardaven per a ocasions especials.

Al final d'aquest període el centre d'orfebreria londinenc es va traslladar del Soho fins al me's cèntic districte de Hatton Garden i Clerkenwell. Les millors cases de joieria de la capital britànica eren Bridge & Rundell, fabricant de les joies de la corona, i Garrard's.

Van aparèixer molts tipus d'ornaments pel cal des de tiars a diademes passant pels bandeaux, fins i tot tires de perles i de pedres de colors rematades amb arcs o fletxes. Les tiars van tenir el seu moment de màxima esplendor a finals del segle XVIII i es van anomenar "diademes espartanes".

29 Guerra transcorreguda entre 1812 i 1814

La forma usual dels collarets d'aquesta època era una sola tira al voltant del coll amb pedres precioses o perles, sovint aquesta tenia penjolls.

La Restauració borbònica al 1814 va estar marcada per un període d'austeritat. Algunes de les joies de la corona van ser remuntades seguint l'estil del segle XVIII per emfatitzar el retorn dels Borbons a l'Antic Règim. Poca part de la població tenia diners per comprar diamants i fins i tot les peces de la cort estaven fetes amb pedres semiprecioses en elaborades però primes muntures d'or per crear el màxim efecte possible però a un preu més ajustat. Inclús per fer les poques joies que es feien amb diamants s'escollien els més petits i es penjaven sols al centre dels collarets per crear l'efecte òptic de que eren més grans.

A partir del 1815 es feien joies amb perles que penjaven de fils de seda o de pèl de cavall, tot i que eren peces relativament elaborades tenien un preu força baix.

Per tot Europa durant les dècades de 1820 i 1830 el fet de contrastar colorides gemmes va crear nous efectes policromàtics. Es seguien portant formes naturalistes com flors, blat, papallones i parres de forma diària i les formes característiques del barroc i el rococó es van tornar a posar de moda. Al mateix temps els estils medieval i renaixentista es tornaven a explorar en els grans balls de París i Londres.



Foto 26: Joies de la princesa Maria Pia de Savòia fetes imitant l'estil romà.

Les grans descobertes arqueològiques van tenir un gran efecte en la joieria a partir de la meitat del segle XVIII tornant a explorar formes, ornaments i tècniques que van portar a un “estil arqueològic”. Mentre algunes membres de l'aristocràcia lluien autèntiques peces etrusques, assíries, celtas i egípcies molts joiers es van dedicar a fer còpies adaptades d'aquestes joies a causa de la gran demanda que hi va haver a partir de la dècada del 1860.

Els primers signes de que la joieria medieval tornava a portar-se es van veure primer a Alemanya quan els anells de ferro van començar a incorporar motius gòtics. A París l'interès per l'edat medieval va ser simultani a l'obertura del Musée de Cluny.

Durant el 1830 van esdevenir populars les cintes al voltant del front, inspirades en els exemples que es poden observar en els quadres del Renaixement. Un interès més gran per l'estil del Renaixement va començar a la dècada del 1840 acompanyat per un gran èmfasi per al precisió històrica, així es van començar a produir peces d'or amb esmalts.

L'eclecticisme dels dissenys del segle XIX no consistia només en l'estil del passat sinó també en el de cultures exòtiques que eren més accessibles al públic gràcies a llibres. Les exhibicions

internacionals van concentrar els estils que lideraven el panorama europeu i les arts i manufactures de països i continents llunyans. La expansió imperial europea també va ser decisiva en el disseny de les joies, la conquesta d'Algèria per part de França al 1830 va fer que augmentés l'interès per la joieria Nord africana i que es permetés l'ús de la cal·ligrafia islàmica com a motiu ornamental de les peces. La proclamació de la Reina victòria com a Emperadriu de l'Índia al 1876 van fer que també hi hagués un gran interès per al joieria d'aquest país.

Japó també va mantenir contacte amb l'oest a finals de la dècada de 1850 i l'exhibició a Londres de 1862 va contribuir, per primera vegada, a popularitzar l'art d'aquest país. Els japonesos no tenien gaire tradició a l'hora d'elaborar i portar joies però les grans habilitats dels artesans a l'hora de treballar els metalls i els esmalts va ser molt admirada. Es van començar a crear peces com penjolls i agulles de pit en les que hi apareixien paisatges, ocells i plantes. Així a Japó es van començar a produir molts panells amb esmalts aptes per ser muntats en joies i exportats al continent europeu.

Els estils arqueològic i exòtic no eren els únics vigents durant el segle XIX. Aquesta època va tenir una gran varietat d'experimentació en els dissenys, tant vells com nous: naturalisme, humor, souvenir i altres temes basats en l'associació. Fins i tot els convencionalismes establerts no van ser exempts de patir canvis a causa de la moda.

Els motius naturalistes com flors, papallones i vinyes eren encara molt populars però associats a algun motiu sentimental: no m'oblidis, amor vertader, retorn de la felicitat... Però la serp es va convertir en al ornamentació més usada i poderosa, normalment representada mossegant-se al cua per simbolitzar eternitat. Durant 1830 i 1840 aquestes peces es feien muntades en or i amb pedres de colors, les turqueses es van convertir en una de les pedres més usades. També es van realitzar elaborats collarets imitant vinyes amb rams d'ametistes i perles fent la funció de raïm amb fulles d'or esmaltat. A partir de 185 van aparèixer fabuloses joies amb diamants imitant flors.

L'estil de les joies souvenirs va evolucionar molt més lentament que els altres estils però a mesura que viatjar per Europa es feia més fàcil i econòmic, aquest tipus de joies es va fer molt més comú. Els viatgers que anaven a terres italianes tornaven a casa seva amb joies de micro mosaics o amb camafeus, a Pompeia es podien comprar camafeus de lava. Altres joies típiques eren els esmalts de Suïssa, ivori francès...

La joieria escocesa es va popularitzar amb el moviment del romanticisme i sobretot per l'entusiasme que tenia la Reina Victòria per aquesta terra. Així es van popularitzar les agulles de pit amb formes geomètriques que portaven la gent més humil d'Escòcia però amb versions més sofisticades.

A partir de 1860 s'esperava que les vídues anessin vestides un any i un dia després de la mort del seu marit de color negre d'aquesta manera també havien de portar senzilles joies negres i sovint sense polir. Gradualment es va permetre que es portessin joies més elaborades durant el dia amb perles i diamants fins que finalment es va permetre que portessin pedres de colors. Algunes vídues van seguir l'exemple de la Reina Victòria i mai van tornar a portar peces amb colors lluminosos.

Les joies més quotidianes i sentimentals continuaven incorporant cabells tant en medallons com en cadenes de rellotges i en braçalets.

L'atzabeja es va convertir en el material ideal per realitzar les joies quotidianes ja que és fàcil de treballar i es podien fer peces bastant elaborades i les peces es feien tant mates com polides. Així s'hi realitzaven motius religiosos com al creu, l'àncora i el cor (simbolitzant la Fe, el Desig i la Caritat) i el monograma sagrat IHS i AEI, aquest últim provinent del mot grec “per sempre” i que simbolitzava l'eternitat i la immortalitat. Per tot Europa es van realitzar imitacions de l'atzabeja amb gran varietat de materials i de tècniques .

Els materials tradicionals es van veure afectats per la descoberta de nous jaciments i de noves tecnologies. En el cas dels diamants durant el segle XIX es van trobar nous jaciments i això va fer que el seu preu fluctués àmpliament i així el preu dels diamants provinents de les mines de diamants de Brasil va baixar dues terceres parts. El jaciment més significatiu que es va descobrir va ser el de Sud Àfrica al 1867 que a partir d'aquell moment es va convertir en l'exportador a nivell mundial de diamants per a ús de joieria. També es va descobrir or a Califòrnia al 1848, a Austràlia al 1851 i a Sud Àfrica a la dècada de 1880. La plata, primerament importada de Sud Amèrica, va ser descoberta també a Nevada al 1860. A la dècada de 1850 l'alumini es va convertir en un material usat en joieria en un dels més cars degut a la seva raresa. En aquest període es van desenvolupar noves tècniques de refinament de l'alumini i això va fer que el seu preu caigués dràsticament i només durant aquesta dècada va ser considerat un material prestigiós.

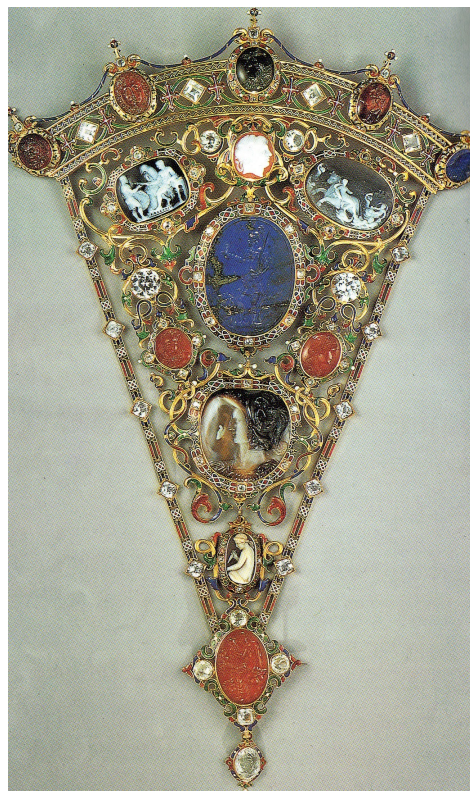


Foto 27: Pectoral del 1856 fet amb esmalts, or i pedres precioses.

i

A Gran Bretanya es van establir els drets d'autor el 1842 que van oferir a les manufactures protecció per a les seves patents. Així els dissenys van quedar limitats a l'Oficina de Patents i protegits de qualsevol còpia. Cal remarcar, però, que els drets d'autor van ser molt més utilitzats per les marques que feien joieria més barata això ha permès que avui en dia coneguem l'autor de la peça i al data del disseny en front d'altres peces d'autor anònim.

A partir de la segona meitat del segle XIX tota la joieria de occidental es produïa i es dissenyava a Europa. Els estats Units es van començar a portar petites quantitats de joies, així a Boston i Providence van començar a produir arracades i botons, però al major part de joies s'importaven d'Europa. Destaca la marca de joieria Tiffany.

A Austràlia la joieria era un luxe que poca gent es podia permetre. Ocasionalment arribaven joiers de l'antic continent per passar-hi llargues temporades. Amb la descoberta dels jaciments d'or van arribar molts joiers cap a les grans ciutats. Els motius australians més típics eren els que feien referència a les mines, com per exemple les agulles de pit en els que hi apareixien eines usades per aquests, també hi apareixien sovint emús³⁰ i cangurs; els interessos victorians per la botànica també van quedar plasmats en les peces de joieria australianes. Tot i això la major quantitat de peces informals de joieria eren importades del continent.

30 Ocell nadiu més gran d'Austràlia i l'únic que queda del gènere *Dromaius*.

1·7 De la Bella Època (Art Nouveau, Art deco i Arts and Crafts) fins a l'actualitat

L'Art Nouveau és el nom que rep el modernisme espanyol i català a França i serveix per denominar al “nou art” vigent a les dues últimes dècades de 1800 i a la primera de 1900, convertint-se així en un pont entre ambdós segles. Aquesta corrent d'estil artístic inclou les arts decoratives i l'arquitectura entre altres. Mostra un gran interès pels motius orgànics, sobretot flors i determinades plantes, i el gust per les formes corbes i ondulades.

Una de les influències de l'Art Nouveau va ser el moviment simbolista iniciat a la dècada de 1880 que combinava imatges de misticisme i d'erotisme i que reflectia el malestar polític de l'època. Una altra font d'inspiració va ser el prerafaelisme³¹, aquest també es caracteritzava per llargues línies corbes basades en sinuoses formes vegetals i elements de fantasia.

Els dos grans exponents de l'Art Nouveau van ser Louis Comfort Tiffany i René Lalique.

La joieria anglesa d'aquest període diferia molt de la francesa ja que els britànics seguien el moviment Arts and Crafts³² així les figures decoratives de les peces eren figures primitives, ofrenes florals i el característic entrellaçat celta. Les joies normalment estaven realitzades amb plata i enriquides amb pedres polides i esmalts. Les peces més realitzades van ser els sivelles de cinturons, els fermalls, les agulles de pit i les arracades llargues.

La Werkstätte Wiener, establerta al 1897, era un grup intel·lectual d'artistes i dissenyadors vienesos que pretenien obtenir una millor situació per les arts decoratives, la seva intenció era allunyar-se del dogma de la producció en massa exaltada pels teòrics alemanys i nord-americans. Aquest grup estava estretament relacionat amb el moviment britànic d'Arts and Crafts i amb el moviment modernista Jugendstil alemany.

Als països nòrdics com Suècia, Dinamarca, Finlàndia i Noruega les arts decoratives es van basar en l'ideal democràtic de la producció artesanal i en la recerca d'una fórmula estètica que tingués en compte les seves tradicions culturals, però en aquest cas els membres d'aquest moviment cultural van tenir present que requerien patrocini industrial per tal de no perdre el mercat i per donar finançament als dissenyadors.

La revista *The Craftsman* impulsora d'aquests moviments artístics va exaltar les virtuts de la senzillesa i la pràctica que van influir en molts artistes. Aquest interès els va portar a investigar la naturalesa artística dels diferents metalls preciosos com el coure, pedres precioses i vidres de roca

Charles Ashbe va ser el fundador del Gremi d'Artesania el 1888 amb al finalitat de desenvolupar



Foto 28: Collaret de 1905 fet per Louis Comfort Tiffany.

31 Corrent artístic anglès sorgit entorn d'uns determinats poetes, pintor i crítics al 1848.

32 Moviment artístic sorgit a Anglaterra al 1880 i desenvolupat al regne Unit i als Estats Units als últims anys del segle XIX i a principis del segle XX.

tècniques i l'estètica en joieria. Aquest va ser un dels primers dissenyadors del moviment Arts and Crafts en experimentar en joieria.

Les pressions econòmiques i socials que van sorgir arran de la Primera Guerra Mundial van sumir la població en un estat d'ànim completament diferent i de caire religiós. Aquí és quan sorgeix l'Art Decó que era un estil de disseny innovador que va ser popular en les dècades dels vint i dels trenta



Foto 29: Agulla de pit del moviment Arts and Crafts.

del segle XIX. Les seves elegants formes aerodinàmiques transmetien elegància i sofisticació. Els materials usats oscil·laven entre els robins i l'or i les perles de plàstic, crom i acer. El platí era el metall de luxe utilitzat amb pedres opaques com el corall, el jade, el lapislàtzuli i l'ònix. La joieria de fantasia encara es va fer més popular. Els dissenys estaven influïts per l'Egipte faraònic, Orient, l'Àfrica tribal, el cubisme, el futurisme, les màquines i el disseny gràfic. París era la font de tendències de l'Art Decó. Aquest estil es va estendre per tot Europa tot i que algunes empreses van seguir fabricant peces de plata i d'esmolades formes geomètriques en aquest període.

La indústria indígena de la plata mexicana es va posar de relleu durant el període de l'Art Decó i es van obrir botigues de negociació d'artesanía tradicional i també es va crear una escola on es capacitava als nadius a treballar la plata i altres substàncies.

Al finalitzar la Primera Guerra Mundial es va popularitzar un estil de joieria més causal i portable no gaire associat a les peces amb pedres encastades, la joieria més fina en aquells moments es va associar a una actitud frívola i antipatriòtica. En la postguerra els joiers més importants van tenir en compte van tenir més en compte el disseny de les peces que creaven en detriment dels materials. Modistes com Coco Chanel es van dedicar a l'elaboració de joies amb intricats dissenys i revistes com Vogue van ajudar a la difusió d'aquest nou estil. La moda dels anys vint amb els seus respectius canvis en la moda també va afavorir aquest canvi ja que les joies com a complements s'hi havien d'adaptar. Estats Units va substituir a París com a centre de difusió d'aquest estil i de noves tècniques. Així aquest país va deixar de copiar les tendències europees i va començar a crear els seus propis dissenys i a experimentar amb materials, aquesta indústria va patir un gran creixement sobretot a la costa est del país. La introducció generalitzada dels plàstics a la dècada de 1920 va marcar l'inici d'una joieria que fos accessible a les grans masses ja que les peces realitzades amb aquest no tenien adjunt el nom de cap modista o joier famós al seu darrera. A part, el plàstic era ideal per a la producció en massa i oferia la possibilitat de fer peces amb una precisió matemàtica i una gran puresa en l'acabat. Els dos mots que millor definirien la joieria d'aquest període són lleugeresa i senzillesa.

A la dècada de 1930 el glamour i l'extravagància dels anys vint va donar pas a les dificultats econòmiques cada vegada més grans de la Gran Depressió causades pel crac de la borsa del 29, així hi va haver un retrocés cap a la joieria més tradicional i conservadora. Les peces més rellevants en l'àmbit de la joieria van ser els ornaments pel cap ja que es consideraven imprescindibles per la vestimenta femenina. La moda pels diamants es trobava en el seu punt més àlgid i agradaven sobretot els dissenys de rams de flors muntats en or. El retorn d'aquest estil va marcar un gran

contrast amb el dadaisme³³ i el surrealisme³⁴.

A Europa les conseqüències de la postguerra van durar molts anys com l'escassetat de mà d'obra i de materials i l'ardu treball de reconstrucció, en gran part finançat pels Estats Units. Tot i això la guerra va tenir alguns aspectes positius com la major llibertat de la dona o una major distribució de les riqueses. Aquestes dones que havien treballat durant les dues Guerres mundials o tan sols en una sentien la necessitat de tornar a treballar un cop aquestes havien finalitzat així una moda diària tant en vestimenta com en joieria va fer la seva aparició. Amb l'aparició de la tècnica de producció massiva la joieria va ser capaç de seguir els grans canvis que es produïen en moda, en aquest període els joiers es van sentir lliures per experimentar amb metalls i va tornar a aparèixer al figura de l'artista-joier.

La joieria de la dècada dels quaranta es caracteritza per l'ús de grans contrastos. L'interès per la maquinària es reflexa en els dissenys. La població encara posseïa una quantitat limitada de recursos per això quan es creava una joia i s'utilitzava or s'intentaven usar efectes òptics en la peça per tal que semblés que n'hi havia més. Els dissenys eren molt més fluïts que en l'Art Decó i sovint incloïen plecs i cortines de simulació de tela. Motius tant estranys com ballarines, pallassos i gats van ser usats per primera vegada en la joieria d'aquest període. Destaquen les joies de Cartier amb grans gats salvatges en les seves peces que va anar perfeccionant durant aquesta dècada i al següent.

La població cada vegada més demanava joies menys formals i me's modernes. En aquests moments es va començar a apreciar la joieria moderna com a un mitjà d'expressió artística i es va tornar al gust per a les formes orgàniques. Les teories de Bauhaus³⁵ van seguir sent molt influents en molts centres d'ensenyament d'art i en els dissenys europeus. Es va impulsar una recerca de la bellesa racional i senzilla. A França i Alemanya el disseny de joies es va mantenir rígid i tradicional.

El món de l'art als quaranta i als cinquanta va ser dominat pels expressionistes abstractes americans, els quals es veïen a si mateixos com uns pioners alliberadors del tradicionalisme vigent fins en aquell moment, tots aquests ideals es van veure units en el Crafts Studio.

No hi van haver canvis significatius en el disseny de joies a la dècada dels seixanta tot i el gran boom i al revolució



Foto 30: Collaret i arracades de 1936 fetes de maragdes, safirs, robins i diamants.

33 Moviment intel·lectual, literari i estètic d'avantguarda desenvolupat entre 1916 i 1925.

34 Moviment d'avantguarda més important i més influent, va ser creat al 1924 al voltant del Manifest surrealista de Breton.

35 Escola d'art, disseny i arquitectura fundada al 1919 per Walter Gropius a Weimar (Alemanya) i tancat per les autoritats nazis al 1933.

sexual de l'època. Hi ha un breu retorn als principis de disseny Bauhaus i es va tenir en compte la relació entre la forma i la funció. En aquesta dècada la joieria ja no es percep com una cosa exclusivament per a les dones, els homes comencen a portar collarets. L'estil geomètric del Pop Art³⁶ va triomfar també en joieria, així va aparèixer una gamma de joieria feta amb vinil i plexiglàs. Les joies Pop Art es basaven en l'antifuncionalitat i l'efímer i reflecteixen un codi de prescindibilitat.

Durant els setanta i els vuitanta hi va haver un interès renovat per ,Àsia i l'extrem Orient i un retorn cap a materials naturals com l'os, l'ivori i els metalls indis. Els joiers occidentals es van veure influïts per l'àmplia gamma de productes arribats des d'Àsia. Les joies de pell amb plomes tenyides penjant-hi caracteritzen aquesta època.

Les joies de l'actualitat són un reflex de les tendències culturals i pluralistes. La decoració sense un significat afegit és la més acceptada actualment.

36 Moviment artístic seguit a Anglaterra i Estats Units entre la dècada dels cinquanta i dels seixanta.

2- Joiers i firmes de joieria destacades

En aquest apartat parlaré d'algunes de les principals firmes de joieria que hi han al panorama mundial. Suraez com a exponents mundial de la joieria espanyola i Tous coma exponent català d'innovació que s'ha donat a conèixer en els últims anys. Cartier representant la joieria francesa i dissenyador de les joies de grans estrelles cinematogràfiques igual que Bulgari però aquest últim de procedència italiana. Fabergé fabricant rus de joies i famós pels ous de Pasqua que va crear pels tsars, actualment aquesta firma de joieria no està vigent, Tiffany conegut arreu del món pels seus anells de prometatge i per la pel·lícula *Desayuno con diamantes* protagonitzada per Audrey Hepburn. Lalique inspirador de molt joiers i gran exponent de la joieria Art Decó i Art Nouveau. Swarovski per la influència dels seus cristalls més que no pels seus dissenys i, per últim, Salvador Dalí conegut per la seva pintura però que va crear joies d'una bellesa excepcional. En aquest apartat les firmes apareixen ordenades per ordre alfabètic.

2.1 Bulgari³⁷

Bulgari és una marca italiana de joieria i articles de luxe, el fundador de la qual va ser Sotirios Boulgaris (1857-1932). Iniciada al 1884 a Roma, la firma va aconseguir el prestigi gràcies a les joies tot i que actualment realitza tot tipus d'objectes de luxe des de bolsos fins a fragàncies.

Boulgaris va començar la seva carrera com a joier a Paramythia (Epir, Grècia), el seu poble natal. Va anar canviant de residència, passant per Corfú i Nàpols, fins a establir-se definitivament a Roma on l'any 1884 va fundar la seva empresa i va inaugurar la seva segona botiga (la primera encara es troba actualment a Paramythia).



Foto 31: Collaret Bulgari.

³⁷ Usualment el nom de la firma de joieria es pot veure escrit “Bvlgari” amb estil romà antic.

La botiga més representativa de Bulgari, a la Via Condotti, va ser inaugurada l'any 1905 amb l'ajuda dels fills del joier, Constantino i Giorgio. Aviat grans personalitats van començar a visitar la joieria i a adquirir peces úniques inspirades en l'antiga Grècia i Roma.

Les primeres instal·lacions internacionals es van inaugurar a la dècada del 1970 a Nova York, París, Ginebra i Monte Carlo.

L'any 1995 Bulgari va cotitzar a la borsa d'Itàlia, així els seus ingressos van créixer prop d'un 150% entre 1997 i 2003, també cal dir que inversors externs han arribat a posseir quasi un 45% de l'empresa.

Les peces de joieria destaquen per les pesades i enormes peces d'or combinades amb acer negre. Degut al gran nombre d'imitacions de les peces de la firma les peces autèntiques venen gravades amb un número identificatiu i exclusiu de la firma Bulgari.

Aquesta gran marca de joieria és considerada la tercera quant a luxe es tracta seguint Cartier i Tiffany. Compta amb 155 establiments propis i distribueix els seus productes en 600 joieries i 14 000 perfumeries.

2·2 Cartier

El fundador d'aquesta gran firma va ser Louis-François Cartiera l'any 1847, el qual va ser succeït

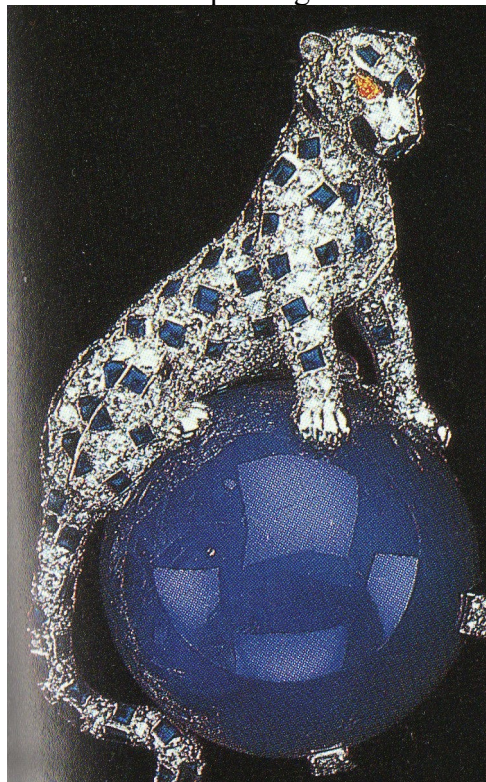


Foto 32: Agulla de pit Cartier que data de 1915.

pel seu fill Louis François Alfred i aquest pels seus tres fills, el futur internacional de l'empresa recau sobre aquests: Louis-Joseph va ser el responsable de París, Jacques-Théodule es va establir a Londres i Pierre-Camille a Nova York. Cal remarcar, però, que l'estil de la casa de joieria francesa es deu al primogènit Louis que destacava per la gran cultura que tenia, col·leccionista d'art antic i amb uns grans dots per les finances.

Cartier es caracteritza per complementar amb joies a grans personalitats de la història, entre les que destaquen diverses famílies reials³⁸ i grans dives del cinema³⁹.

Louis Cartier també va ser el creador del primer rellotge de polsera per home⁴⁰ a l'any 1904, l'anomenat "Santos" en honor de l'amic aviador del dissenyador Alberto Santos Dumont, tot i que va ser comercialitzat a partir de 1911.

El joier i rellotger Louis Cartier va crear alguns dels dissenys més exitosos i més prestigiosos de l'emblemàtica marca francesa com el "Mystery Clock"⁴¹, elegants rellotges de polsera, exòtics dissenys Art Decó i les colorides joies Tutti Frutti.

38 Com, per exemple, la princesa de Windsor o el Maharaja Sir Bhupindar Singh de Patiala.

39 Com, per exemple, Maria Félix (*El peñón de las ánimas*) o Gloria Swanson (*La frágil voluntad*)

40 El primer rellotge de polsera va ser creat per Patek Phillipe però va ser per una dona i fet a mida.

41 Rellotge amb esfera transparent, anomenat així perquè el seu mecanisme estava amagat.

Les peces més espectaculars de Cartier destaquen per la gran abundància i varietat de pedres precioses i els seus dissenys amb formes animals.

Actualment Cartier SA és una fàbrica francesa de rellotges i joies que pertany al grup suís de béns de luxe Richemont. La corporació porta el nom de la família de joiers francesos Cartier, el control de la qual va finalitzar al 1964. Actualment les instal·lacions centrals estan ubicades a París.

2·3 Carl Fabergé

Joier rus nascut el 30 de maig de 1846 i mort el 24 de setembre de 1920.

A l'any 1870 es converteix en el responsable de l'empresa familiar de joieria de Sant Petersburg.

Les seves obres van ser exposades a l'Exposició Panrusa de Moscou a l'any 1882 i van rebre la medalla d'or. Va ser nomenat orfebre i joier de la Cort imperial Russa i de moltes altres cases reials europees. Tot i que és reconegut internacionalment pels seus ous de Pasqua.

Per Pasqua de 1883 Fabergé va rebre l'encàrrec del tsar Alexandre III de dissenyar i elaborar un ou per regalar-li a la seva esposa, la tsarina Maria. L'ou estava format per una closca de platí que en el seu interior contenia un ou més petit d'or. Quan s'obria aquest darrer d'or hi havia una gallina d'or en miniatura que portava una rèplica de la corona imperial russa. Aquest regal va agradar tant a la tsarina que el tsar va ordenar l'elaboració d'un ou per cada Pasqua.

En total el tsar Alexandre III va regalar onze ous a la seva muller, després el seu fill, Nicolau II, va seguir amb la tradició regalant ous de Pasqua elaborats per Fabergé a la seva esposa i a la seva mare. En total es van elaborar cinquanta-set ous per a la corona russa a l'interior dels quals sempre hi havia algun obsequi, rèplica en miniatura d'alguna de les possessions dels tsars.



Foto 33: Ou de Pasqua.

La Revolució Russa va acabar amb la firma. Des de la Segona Guerra Mundial han sortit a subhasta sis de les obres de Fabergé assolint un preu màxim de divuit milions de dòlars.

2·4 Salvador Dalí

Pintor, dissenyador, escriptor i director de cinema català nascut a l'any 1904.

Va realitzar els seus primers estudis al poble que l'havia vist néixer, Figueres, i als catorze anys va participar en una exposició col·lectiva d'artistes locals així com en una altra organitzada per la Universitat, aconseguint guanyar en al darrera el premi Rector de la Universitat.

A l'any 1922 es trasllada a estudiar a Madrid on ingressa a la Escuela de Bellas Artes de San Fernando i s'instala en una residència d'estudiants, allà és on coneix i es comença a relacionar amb

grans artistes de la seva època tals com Federico García Lorca o Luis Buñuel.

Entre 1924 i 1925 experimenta diversos estils artístics passant per una fase “freudiana”, una altra de “lorquiana”, deixant-se influir pel cubisme i finalment decantant-se pel surrealisme.

Al 1926 realitza un viatge a París per trobar-se amb Picasso i participa en la realització de la pel·lícula de Luis Buñuel “Un perro andaluz”, estrenada a París al 1928.

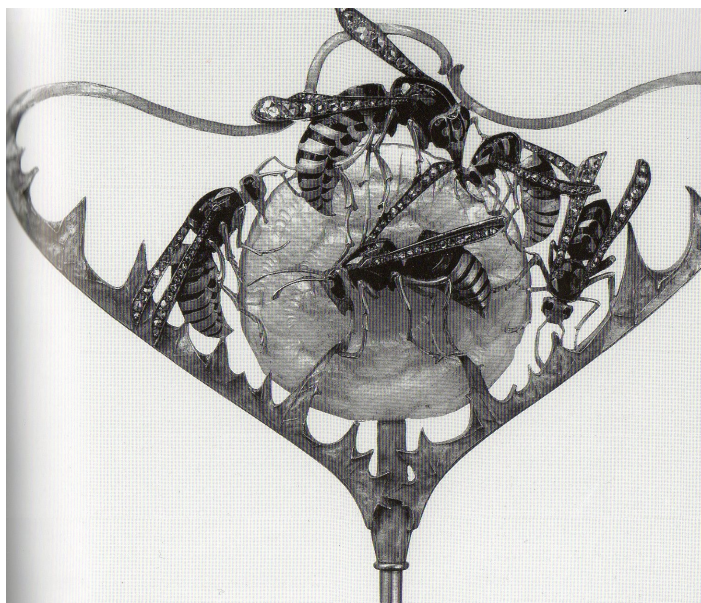
És en aquest mateix any quan rep una visita de Paul Eluard i de la seva esposa Gala, de la que s'enamora i després de seduir-la es converteix en la seva musa i la seva companya sentimental la resta de la seva vida.

A l'hora de realitzar les seves joies Dalí utilitzava la fixació d'imatges que se li apareixien en somnis, provocant així les crítiques d'alguns surrealistes que van dir que aquesta actitud només perjudicava al surrealisme. El propi artista defineix la seva obra com a paranoico-crítica, mètode inventat per ell mateix i inspirat en els tècniques d'observació de Da Vinci.

Al 1940, a causa de la Guerra Mundial, es va traslladar a viure als Estats Units amb la seva companya sentimental, on va residir-hi vuit anys, fins al 1948. Aquest període va ser una de les èpoques més fructíferes de la seva vida artística.

A l'any 1974 va inaugurar el Teatre-Museu Dalí a la seva Figueres natal. Després de la mort de Gala al 1982, el seu estat de salut va decaure molt i es traslladés de Cadaqués a la seva casa de Púbol⁴². Un incendi a la seva habitació al 1984 fa que es traslladi a una de les habitacions de Torre Galatea, edifici annex al Teatre-Museu on va residir, quasi reclòs, fins a la seva mort.

Dalí és conegut arreu del món gràcies a la seva faceta com a pintor (els rellotges tous, les mosques, els elefants de potes llargues i primes...) i per les seves excentricitats (passejar-se pel mig de Nova York amb un tigre, untar-se el bigoti amb mel, la seva passió per insectes i formigues...) però va realitzar joies d'exquisida bellesa i gran originalitat, que van tenir cert ressò en la seva època, tot i que actualment quasi no són recordades a l'hora de parlar d'aquest artista.



2·5 René Lalique

Nascut al 1860, aquest dissenyador francès va simbolitzar la revolució en la joieria Art Noveau⁴³ i de l'Art Déco⁴⁴, la formació del qual era una mescla perfecta d'art i ofici (aprenent d'orfebre i estudiant

Foto 34: Agulla de pit de Lalique feta amb or, diamants, esmalts i un òpal, Exhibició de París de 1900.

42 Dalí va ser nomenat Marquès de Púbol pel Rei Joan Carles I.

43 Corrent artística i literària, apareguda en la dècada del segle XIX i principis del segle XX, creada a partir del simbolisme enfront dels excessos del romanticisme i la retòrica pseudoclàssica.

44 Moviment de disseny popular usat principalment entre 1920 i fins a 1939 i que era el resultat d'una mescla de molts estils i moviments de principis del segle XX, es diferenciava de l'Art Noveau per l'aproximació a les Primeres Vanguardies.

de l'École des Beaux-Arts simultàniament).

Va treballar com a joier “freelanced” per la firma Cartier i posteriorment a Destape. En aquesta última firma va ser nomenat cap dels tallers en reconeixement de la seva tècnica. Les seves joies van ser exposades al Saló de París l'any 1894 i tres anys després va rebre la Legió d'Honor per la seva tasca.

Les joies de Lalique no tenien en compte els convencionalismes socials de l'època i van significar una ruptura amb la normativa tradicional de disseny. Les seves peces eren concebudes com a treballs independents de l'art i no com a simples ornaments. Usava una gran varietat de materials combinats i abundància de pedres semi precioses per la seva varietat i vivacitat de colors.

El seu estil a l'hora de crear joies era molt proper a la literatura, apreciava les formes orgàniques tot i que també es va interessar per tot allò grotesc i estrany i les històries mitològiques.

La seva feina va ser seguida amb gran interès per actrius (Sarah Bernhardt)⁴⁵, aristòcrates i dones corrents.

Va tancar al seva fàbrica durant la Segona Guerra Mundial i el seu fill Marc la va reobrir quan aquesta va finalitzar ja que Lalique havia mort al 1945.

2.6 Suarez

Emiliano Suarez Faffian va introduir un gran avenç en el gremi de la joieria. Gràcies als seus coneixements del mercat de joies i rellotges va fundar la primera botiga-taller de joieria i rellotgeria al carrer Jardines de Bilbao, era una botiga petita d'uns vint metres quadrats, a l'any 1942.

L'any 1947 Emiliano Suarez i la seva muller moren tràgicament en un accident i els joves germans Benito i Emiliano s'han de responsabilitzar del negoci familiar.

Entre 1975 i 1978 s'obren dues botigues diferents a Bilbao, però no és fins al 1985 quan s'bren les portes de l'actual botia de Gran Via 43, a la capital biscaïna.

L'any 1982 comença la seva expansió amb l'obertura de la primera botiga a Madrid, al carrer Serrano 63, continuant amb el projecte l'any 1990 amb la inauguració e la segona botiga al carrer Serrano 62. Entre 1997 i 1999 s'amplien les botigues de Madrid .



Foto 35: Conjunt d'arracades, anell i collaret fets de platí per Suarez.

La primera botiga a Barcelona al Passeig de Gràcia arriba l'any 2003 i al maig de l'any 2008

⁴⁵ Actriu de *Les Femmes Savant*

s'inaugura la primera botiga a Marbella a l'Avinguda Ramón y Cajal.

La filosofia de la casa de joieria es resumeix en: “La recerca de l'excel·lència”⁴⁶, la clau de l'èxit d'aquesta empresa és que per ells cada client és únic.

2.7 Swarovski

A l'any 1892 a Wattens , Daniel Swarovski va dissenyar i va patentar una màquina elèctrica per tallar cristalls. A l'any 1895 va fundar la companyia Swarovski financada per Armand Kosman i Franz Weis, així originalment l'empresa es va anomenar *A. Kosman, Daniel Swarovski & Co.*, escurçat *K.S & Co.* L'empresa estableix una fàbrica de tall de cristalls aprofitant la capacitat hidroelèctrica que posseix la ciutat, necessaris pels processos d'alt consum d'energia que havia patentat Swarovski.

La insígnia original de la firm era la flor edelweiss però va ser substituïda per la insígnia actual del cigne al 1988.



Foto 36:
Agulla pels
cabells feta
amb
cristalls
Swarovski.

Swarovski és una marca de productes fabricats amb cristalls produïts per la companyia el propietari de la qual és Swarovski AG de Feldmeilen, Suïssa. El grup Swarovski inclou Tyrolit⁴⁷, Signity⁴⁸, Swareflex, Swarovski Optik⁴⁹ i Hydrostress.⁵⁰

A més, al companyia posseeix un parc temàtic del cristall, Swarovski Crystal World a Wattens⁵¹.

La gamma de cristalls Swarovski inclou escultures, miniatures, joies, decoració per la llar.

Un desenvolupament recent de la marca va ser el llançament del Xilion, any 2004, un nou tall dissenyat per optimitzar la bellesa de les roses (components cristal·lins posteriors del pla), a més del llançaments dels Chatons (diamants tallats).

46 Extret d'una entrevista Marta Eizaguirre, Directora de Suarez a Marbella.

47 Fabricant de l'abrasiu i de les eines de tallat.

48 Fabricant de pedres precioses sintètiques.

49 Fabricant d'instrumentns òptics.

50 Fabricant de maquinària de demolició, tallat i perforació de formigó.

51 Poble proper d'Innsbruck, a la regió del Tirol a Àustria.

2·8 Tiffany & Co.

El dia 18 de setembre de 1837 Charles Lewis Tiffany i John B. Young van establir la firam Tiffany&Young i van obrir la primera papereria i botiga de regals a Broadway, Nova York.

Uns anys després a causa de la intenció d'introduir noves línies de productes que es distingissin per la seva qualitat, la línia de peces de plata de Tiffany comença a destacar.

L'any 1853, quan Charles Tiffany assumeix el control de l'empresa, el nom d'aquesta canvia a Tiffany&Co. La popularitat de la firma va arribar fins a tals extrems que va ser l'encarregada de dissenyar i realitzar una copa commemorativa de l'inici de la presidència de Lincoln.

Destaca el premi que va rebre l'any 1867 a l'Exposició Universal de París per la seva excel·lència, era la primera vegada que una firma nord americana rebia aquest premi.

A l'any 1885 és la casa encarregada de revisar el disseny de l'escut dels Estats Units, el resultat d'aquesta revisió es troba actualment als bitllets d'un dòlar.

Charles Tiffany mor l'any 1902 i és succeït pel seu fill Louis Comfort Tiffany que continua donant suport a la línia de diamants que el seu pare va emprendre a partir de la compra d'un gran lot de diamants provinents de la corona francesa i la compra de les mines de diamants Kimberley (a Sud Àfrica). Durant l'època que l'empresa va ser dirigida per Louis Comfort la firma va establir l'estàndard oficial de puresa del platí.

A l'any 1940 Tiffany&Co es trasllada a la seva actual seu. A mitjans de la dècada dels setanta obra noves botigues a Los Angeles, Japó i Londres.

Coincidint amb la celebració del seu 150 aniversari, l'empresa comença a cotitzar a la borsa de Nova York.

Destaca la col·laboració de dissenyadors famosos amb la firma de joieria com Elsa Peretti i Paloma Picasso (filla de Pablo Picasso).

Les peces més representatives de Tiffany són l'anell de compromís Tiffany Setting, el més recent Lucida i el rellotge Mark.

2·9 Tous

Firma de joieria i complements fundada a Manresa a l'any 1920, pionera en la desmitificació de la joieria tradicional, que ha crescut moltíssim durant els darrers anys.

La primera botiga era un establiment petit dedicat a la reparació de rellotges obert per Salvador Tous i la seva esposa Teresa Ponsa Mas, aquest taller mica en mica es va anar aproximant al món de la joieria. Al 1965 el fill



Foto 37: Penjoll Tous fet amb or groc, or blanc i brillants.

del fundador, Salvador Tous es casa amb Rosa Oriol formant una unió d'experiència i creativitat que ofereixen una nova visió de la joieria. Als anys setanta van donar un nou gir a l'empresa començant a dissenyar peces úniques pels clients del negoci familiar. Durant la dècada dels vuitanta es va plantejar tota una nova estratègia d'empresa que els va portar a iniciar un procés continu d'expansió, tant nacional com internacional, que ha passat del disseny de joies per dones a comptar amb una àmplia gamma de productes com perfums, línia especial per la llar, col·lecció masculina... Però tot protagonitzat per una icona: l'ós.

El símbol de la firma de joieria va néixer d'una manera ben curiosa. Era l'any 1985 i en un dels seus viatges Rosa Tous va trobar en un aparador un osset de peluix i va pensar que tothom havia tingut de petit un osset i que normalment ens porta bons records, seguint els seus pensaments va decidir crear-ne un en or.

Així en totes les noves creacions l'ós està present d'una manera o d'una altra, modernitzat i adaptat a la moda. D'aquesta manera l'ós ha permès que Tous s'hagi convertit en una marca de joieria reconeguda a nivell mundial, comptant amb més de 300 botigues repartides en 35 països diferents i amb la participació de dissenyadors i cares conegudes del panorama socials tals com Eugenia Martínez de Irujo, filla de la Duquessa d'Alba, la model Jaydy Mitchel, la cantant Kylie Minogue o al ex tennista Arantxa Sánchez Vicario.

Les quatre filles del matrimoni (Rosa, Alba, Laura i Marta) es van unir al negoci familiar i han ajudat al creixement de la marca. Eugenia Martínez de Irujo, Duquessa de Montoro ha ajudat també a consolidar la imatge de la prestigiosa firma amb col·leccions tan exitoses com *Folklore*, *Pasito a Pasito*, *Iluminada* i *Leyendas*. El procés d'expansió de la firma continua per Mèxic i Veneçuela, París i Nova York amb la model Jaydy Mitchel com a imatge de la marca i amb la imatge, fins a l'any 2010, de Kylie Minogue a escala mundial.

Tous ha creat un estil de joieria únic en tot el món basat en el concepte joia-moda, l'essència de la firma. Tous, també, ha adaptat les seves joies a les diferents etapes que viu una persona durant la seva vida i a les diferents festivitats, així trobem col·leccions especials per Sant Valentí, el Dia de la Mare i el Dia del Pare igual que per Nadal.

Bloc II

3- Materials usats per crear joies

En la joieria s'utilitzen tot tipus de materials, des de l'or fins al plàstic. En aquest apartat parlaré dels materials més utilitzats al llarg de la història i en l'actualitat. Distingiré entre els materials d'origen mineral i dins d'aquests entre els materials nobles i les pedres precioses, després també classificarem els restants materials com a materials d'origen animal i d'origen vegetal. També hi ha una classificació específica per alguns dels materials més innovadors que s'utilitzen recentment en l'àmbit de la joieria ordenats alfabèticament.

3·1 Materials d'origen mineral

3·1·A Metalls nobles

3·1·A·A El coure

El coure té el símbol *Cu*. És un dels metalls més utilitzats, d'aparença metàl·lica i de color vermellós. El seu nombre atòmic és 29.

Ja era conegut en èpoques prehistòriques, de fet les primeres eines creades pels homes probablement eren fetes de coure.

El seu punt de fusió és de 1 083 °C, mentre que el seu punt d'ebullició és d'uns 2 567 °C, té una densitat de 8,9 grams per centímetre cúbic.

Posseeix una elevada conductivitat del calor i de l'electricitat (només superada per la plata), una gran resistència a la corrosió, igual que una gran bellesa. També està dotat d'una ductilitat que permet transformar-lo en cables de qualsevol diàmetre a partir de 0,025 mm.

El coure pur és molt tou però per millorar la seva duresa es combina amb altres materials. Les combinacions més freqüents són les de coure i estany, formant bronze, i les de coure i zinc, formant llautó.

El seu ús més habitual és en la indústria elèctrica tot i que també s'empra força sovint en la joieria.

El coure ocupa la vint-i-cinquena posició en abundància entre els materials de l'escorça terrestre. Sovint es troba agregat amb més materials com l'or, la plata, el bismut i el plom, apareixen en petites partícules de roques. Es troba a tot el món en lava basàltica, tot i que el major dipòsit es troba als Andes, a Xile.

3·1·A·B L'or

L'or de símbol *Au*⁵², és un element metàl·lic, dens i tou, d'aspecte groc brillant. Els seu nombre atòmic és 79.

L'or pur és el més mal·leable i dúctil de tots els metalls. És el més tou i un bon conductor tèrmic i elèctric. És un material molt inactiu, no li afecta ni l'aire ni la humitat ni la majoria dels dissolvents (només és soluble en aigua de clor, aigua règia o una mescla d'aigua i cianur de potassi). Els clorurs

52 Del llatí *aurumu*.

i els cianurs són compostos importants de l'or. Té un punt de fusió de 1 064°C, un punt d'ebullició de 2 970°C i una densitat relativa de 19, 3. La seva massa atòmica és de 196, 967.

Es troba en vetes de quars i en dipòsits d'al·luvions secundaris com a metall en estat lliure o combinat. Està distribuït quasi per tota l'esfera terrestre tot i que en petites quantitats, ocupa el lloc setanta-cinc en abundància entre els elements de l'escorça terrestre. Quasi sempre es troba combinat amb quantitats variables de plata. La combinació natural or-plata rep el nom d'or argentífer o electre.

L'or pur o de vint-i-quatre quirats és massa tou per ser fet servir normalment i s'endureix combinant-lo amb plata i/o coure, amb el qual tindrà diferents tonalitats de color o matisos. L'or i les seves combinacions es fan servir en joieria, fabricació de monedes i com a patró monetari en molts països.

En joieria fina es denomina or alt o de divuit quirats aquell que té divuit parts d'or per sis d'un altre metall. Or mig o de catorze quirats, el que té catorze parts d'or per deu d'altres metalls. Per últim, l'or baix o de deu quirats és el que té deu parts d'or per catorze d'altres metalls.

En joieria s'utilitzen diferents combinacions d'or alt per obtenir diferents colors:

- Or groc: 1 000 g d'or groc tenen 750 g d'or, 125 g de plata i 125 g de coure.
- Or vermell: 1 000 g d'or vermell contenen 750 g d'or i 250 g de coure.
- Or rosa: 1 000 g d'or rosa contenen 750 g d'or, 50 g de plata i 200 g de coure.
- Or blanc: 1 000 g d'or blanc tenen 750 g d'or, 160 g de pal·ladi i 90 g de plata.
- Or gris: 1 000 g d'or gris tenen 750 g d'or, al voltant de 150 g de níquel i 100 g de coure.
- Or verd: 1 000 g d'or verd contenen 750 g d'or i 250 g de plata.



Foto 38: Or.

3·1·A·C La plata

La plata de símbol Ag^{53} és un element metàl·lic, blanc i brillant que condueix la calor i l'electricitat millor que cap altre metall. El seu nombre atòmic és 47.

Exceptuant l'or, la plata és el metall més mal·leable i dúctil. La seva duresa varia entre 2,5 i 2,7; és més dura que l'or però més tova que el coure. Té un punt de fusió de 962 °C, un punt d'ebullició de 2212 °C i una densitat relativa de 10, 5. La seva massa atòmica és de 107, 68.

Des del punt de vista químic, la plata no és molt activa. És insoluble en àcids i àlcalis diluïts, però es dissol en àcid nítric o sulfúric concentrat i no reacciona amb oxigen o aigua a temperatures ordinàries. El sofre i els sulfurs ataquen la plata i la pèrdua de lluentor es produeix per la formació de sulfur de plata negra sobre la superfície del metall.

La plata ocupa la seixanta sisena posició en abundància entre els elements de l'escorça terrestre. Quasi no es troba ni existeix en estat pur; els sediments més notables de plata es troben a Perú, Mèxic i Noruega.

De la producció mundial de plata se n'utilitza aproximadament un 70% en fins monetaris tot i que una bona part d'aquest metall s'utilitza en orfebreria.

S'anomena plata de primera llei aquella en la que es troba la quantitat mínima fixada per la legislació vigent de material noble, aquesta quantitat expressada en mil·lèsimes s'anomena "llei". La major part de les joies estan fabricades amb plata de primera llei.

3·1·A·D El platí

El símbol del platí és *Pt*. És un element químicament inert i poc abundant, és més valuós que l'or. El seu nombre atòmic és 78.

És un material blanc grisós amb una duresa de 4,3. Té un punt de fusió alt, és dúctil i mal·leable, s'expandeix lleugerament quan s'escalfa i té una gran resistència elèctrica. És molt resistent a l'atac de l'aire, l'aigua, els àcids aïllats i els reactius ordinaris. Es dissol lentament amb aigua règia formant àcid cloroplatínic. Té un punt de fusió de 1 770 °C, un punt d'ebullició de 3 827 °C i una densitat relativa de 21, 45. La seva massa atòmica és 195, 08.

Ocupa el número setanta-dos en abundància natural entre els elements de l'escorça terrestre. El platí existeix en estat metàl·lic i, sovint, combinat amb altres metalls.

L'extracció del platí només és possible en cinc països: Sud-Àfrica, Rússia, Canadà, Zimbabwe i Estats Units.

S'utilitza, a part de l'ús que té en joieria, per crear instruments de laboratori, com a catalitzador en la indústria química, per punts de contacte d'aparells i instruments elèctrics...

3·1·B Les pedres precioses

3·1·B·A Els diamants

El diamant és un mineral que està format per un sol element químic, el carboni. Algunes de les propietats físiques i òptiques dels diamants són:

- La duresa: el diamant és la substància més dura que trobem a la Terra, per això per tallar un diamant s'ha d'utilitzar un altre diamant. D'aquí prové el seu nom *adamas* que vol dir "l'invencible" ja que no es coneix cap material que sigui capaç de ratllar-lo. La duresa no és igual en totes les parts del material ja que depèn de la direcció (no té la mateixa duresa un diamant en una direcció paral·lela a una cara rombododecaedre que una direcció paral·lela a una cara octaedre).



Foto 39: Diamants.

Quant més costi tallar una gemma més dura serà i millor qualitat és possible aconseguir. Per això, a l'hora de polir-los s'han de buscar les cares de menor duresa dins del cristall.

- L'exfoliació: la duresa no té res a veure amb la fragilitat. L'exfoliació és una conseqüència directa del tipus d'estructura que té un cristall de diamant. Lògicament, aquesta es produirà seguint les direccions en els quals les unions entre àtoms de carboni segueixen més dèbils. Aquesta propietat s'ha de tenir molt en compte quan es comença el procés de tall.
- La conductivitat tèrmica: la fredor al tacte que tenen els diamants és deguda a que són el material conegut que té una major conductivitat elèctrica.
- El color: el color del diamant és molt variat, pràcticament es poden trobar diamants de tots els colors. Cal dir, també, que els diamants més apreciats en joieria són els anomenats blancs (de fet, incolors). Els diamants de diversos colors no solen estar comercialitzats i formen part de diverses col·leccions privades.
- La brillantor: la gran duresa i el gran índex de refracció li donen al diamant una brillantor excepcional. La seva lluentor és anomenada adomantina i no la pot igualar cap dels seus substituïts.
- La luminescència: la major part dels diamants són fluorescents i alguns també són fosforescents. En general els colors fluorescents són el blau, verd-groc i groc exceptuant el diamant Hope que té una fluorescència vermella.

Depenent del tipus de tall o la forma que se'ls hagi efectuat, reben un nom determinat:

- Diamant de talla brillant: és el tall clàssic, és rodó i amb el que s'obté la major lluentor. Consta de 57 costats.
- Diamant de tall princesa: consta de 76 costats i és la talla que li dona un aspecte més centellejant.
- Diamant de tall de pera o llàgrima.
- Diamant de tall marquesa o naveta: diu la llegenda que el Rei Sol volia que el seu joier li tallés un diamant amb la mateixa forma que la de la boca de la Marquesa Pompadour. Aquest tipus de tall dona al diamant una gran brillantor al centre.
- Diamant tall maragda o octogonal: té de 48 a 50 cares.
- Diamant tall oval: consta de 56 cares.
- Diamant tallat en forma de cor: consta de 59 cares.
- Diamant tall baguet: el seu nom prové de la tradicional barra de pa francesa, forma allargada i estreta.

Els substituïts o imitadors dels diamants són la zircó, el safir incolor, l'espinel·la sintètica, la fabulita, la zirconita, vidres o pedres compostes.

3·1·B·B El lapislàtzuli

El seu nom deriva del llatí *lapis lazulus* que significa “blavós”. El seu valor i la seva qualitat van lligats a la perfecció del seu blau ja que no mostra cap imperfecció ni cap matís verdós.

No podem parlar d'una composició química definida ja que està format per lazurita i altres silicats feldspatoides com la sodalita. A part d'aquests components tots els exemplars de lapislàtzuli contenen una petita quantitat de pirita i de calcita, de mica...

La seva composició variable fa que les seves propietats no siguin molt constants. La seva duresa es troba entorn del 5,5 en la escala de Mohs⁵⁴, té un pes específic d'entre 2,70 i 2,90.

En l'antiguitat era utilitzat per extreure'n un pigment anomenat “blau ultramar”, a part de com a objecte ornamental.

Els jaciments més importants es troben a Afganistan els quals han estat treballats durant més de 6 000 anys; d'aquests jaciments ja en parlava Marco Polo. Un altre jaciment important es troba als Andes xilens i el lapislàtzuli d'aquests jaciments té un color més clar.

3·1·B·C La maragda

És una gemma verda, varietat del mineral beril. El seu nom prové del grec *smaragdos*. En l'antiguitat no tan sols era coneguda per la seva bellesa sinó que també es creia que curava les malalties dels ulls.

Té una duresa de 8 i un pes específic d'entre 2,8 i 2,9. El seu color verd és degut a la presència d'òxid cròmic, la seva coloració varia en funció de la concentració d'aquest compost químic. El contingut amb traces de vanadi enfosqueix el color, tornant-lo més blau i més fosc. L'òxid fèrric també és un dels seus components i és capaç de modificar el color i les propietats físiques de la pedra.

Té un sistema hexagonal cristal·lí. La seva fractura és concoide. La seva lluminositat és fluorescent i en pedres amb poc ferro.

Alguns dels exemplars més excepcionals poden arribar a cotitzar-se per sobre de diamants del mateix pes que aquests.

3·1·B·D L'ònix

Prové del grec *Onyx* “ungla”, segons la llegenda l'ònix són les ungles de la deessa Venus que



Foto 40: Maragda.

⁵⁴ Escala utilitzada com a referència per calcular la duresa d'un material i ideada pel geòleg Friedrich Mohs que consta de deu elements ordenats segons aquesta.

Cupido va tallar mentre ella dormia i es van escampar per la terra.

És considerat com una pedra semi preciosa.

La seva formació és volcànica, originada per l'acumulació de gasos volcànics. Es compon de sílice. Té una duresa de 7 en l'escala de Mohs.

S'utilitza principalment en decoració i en peces de joieria, per la qualitat del seu polir i per la seva atractiva coloració verda.

N'existeixen quatre classes:

- Verd: de tonalitats verdes i tons translúcids; la tonalitat fosca és la més apreciada. Sol tenir petites ratlles de color castany.
- Sant Martí: és opac i de colors castanys o vermellosos. Presenta bandes de diferents intensitats. La seva duresa permet un polir perfecte.
- Onixtin: ònix que té varietats d'ambdós materials anteriors.
- Aragonita: d'un color blanc grisós, les fibres són més amples que en les anteriors varietats.

3·1·B·E L'òpal

És un gel de sílice solidificat, la seva composició química és diòxid de silici, amb una certa proporció d'aigua que oscil·la entre un 6% i un 10%. No té cap estructura cristal·lina. És un material amorf.

L'òpal té una duresa entre de 5 a 6, 5 a l'escala de Mohs. És una pedra molt delicada i de difícil conservació, ja que se li fan esquerdes a causa de l'evaporació de la part d'aigua que els forma.

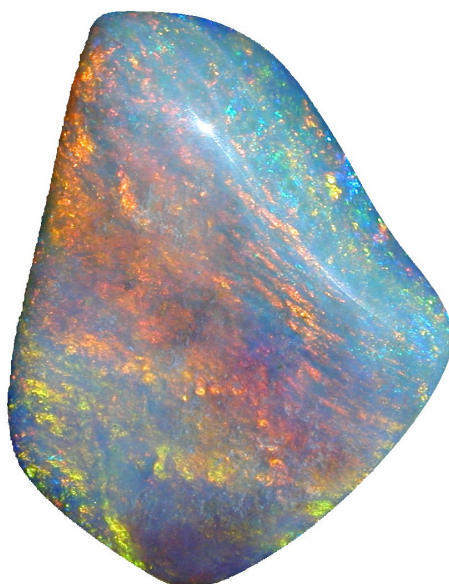


Foto 41: Òpal.

Les seves característiques principals són el seu brillant joc de colors visible en els exemplars de major qualitat degut a la fissura de la pedra quan s'anava solidificant i del dipòsit d'òpal addicional en aquestes fissures. Els índex de refracció de la pedra original o de l'òpal dipositat posteriorment són normalment diferents; això provoca una interferència de llum que causa el joc de colors.

Tipus d'òpals:

- Òpal blanc: fons blanc llet, sobre el que es poden observar colors espectralment purs i canviants.
- Òpal negre: fons negre, blavós o verdós sobre el qual ressalta el seu joc de colors. És, sens dubte, el més bonic i el que assoleix els preus més elevats.
- Òpal de foc: és de color vermell, transparent o translúcid. Tot i que no és freqüent, pot mostrar un joc de colors, emmascarat en part pe color de la massa de la pedra.
- Òpal d'aigua: incolor o lletós. A vegades amb joc de colors, molt escàs. El seu valor com a pedra de joieria és mínim.
- Òpal prasi: és d'una tonalitat verda intensa. El color és degut a pinzellades de níquel. No es sol incloure en la categoria dels òpals preciosos.

L'òpal és una pedra de gran bellesa però escassament conegut a Espanya tot i que ocupa en altres països tals com Regne Unit i Estats Unit un lloc important en les vendes.

Al llarg de la història i a causa de la superstició se li han atribuït propietats malignes.

3·1·B·F El robí

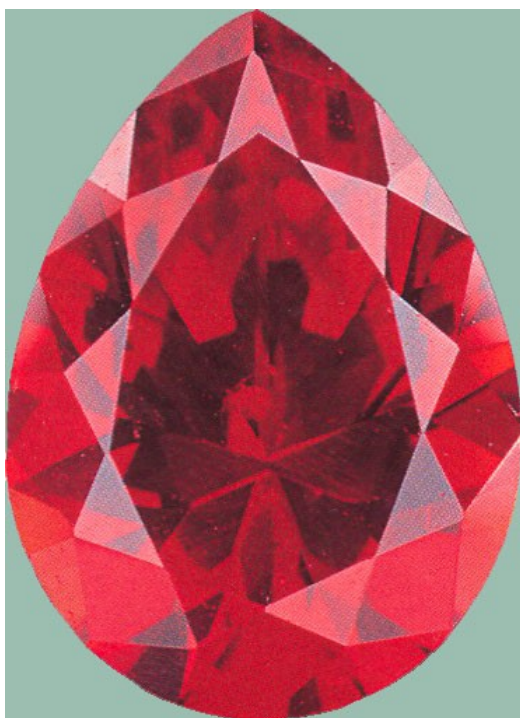


Foto 42: Robí.

El seu nom prové del llatí *ruber* que significa vermell. La seva principal característica és el seu intens i brillant color vermell amb un cert matís morat. Aquest color és degut als materials que el componen: el ferro i el crom. Pertany a la família del corindó, igual que el safir. Té una duresa de 9 a l'escala de Mohs, per això és la pedra de major duresa després del diamant.

El robí és molt fràgil i pot trencar-se amb facilitat. La seva brillantor és adamantina, degut principalment al seu alt índex de refracció.

Només entre un 1% i un 5% dels robins que s'extreuen de la naturalesa són utilitzats en joieria.

Els substituïts dels robins són l'espinel·la natural i sintètica, els granats, el zircó vermell, la turmalina rosa, els cristalls vermells i els dobles i els triplets.

3·1·B·G El topazi

El topazi és un fluosilicat d'alumini on el grup fluor i el grup hidroxil es poden adaptar a qualsevol proporció de la mescla. Tot i que és possible trobar qualsevol tipus de composició, en termes generals, distingim dos grups diferents de topazis:

- Els més rics en fluor que són els més abundants. Els seus colors són els blaus, els grocs, els verdosos i, fins i tot, poden ser incolor.
- Els més rics en grups d'hidroxils. Són els més importants però alhora els més escassos. Són els topazis d'un groc intens, groc xerès, rosa i rosat. Aquests topazis s'extreuen de Brasil, principalment a Ouro Preto, Mines Geraes.

És evident que aquesta diferència en la composició dels diferents exemplars condiciona, també, unes constants físiques i òptiques diferents.

El topazi cristal·litza en el sistema ròmbic i per això presenta un hàbit prismàtic acabant un dels seus extrems amb una forma bipiramidal, aquestes formes a vegades són de gran complexitat depenent del jaciment del major desenvolupament dels exemplars.

Els cristalls mostren un estriat característic que segueix direccions paral·leles a l'eix principal.

El topazi és una gemma molt dura ja que té un valor 8 en l'escala de Mohs i té un pes específic de 3,53.

Per millorar la seva coloració s'utilitzen varis tipus de tractaments com els rajos gamma⁵⁵, els electrons d'alta energia⁵⁶, els neutrons⁵⁷ i el tractament tèrmic (depenent del forn emprat s'obtenen uns resultats o uns altres).

La exfoliació tan perfecta que té el topazi fa que sigui una pedra molt fràgil, per tant, la talla i el muntatge de l'exemplar en peces de joieria s'han de realitzar amb una cura extrema.

A part del jaciment d'Ouro Preto destaquen jaciments als Estats Units, Rússia, Madagascar i Austràlia.

3·2 Materials d'origen animal

3·2·A El corall

El corall és un material d'origen animal produït per un pòlip per la formació del seu "esquelet", és a dir, del suport que l'unirà a la resta de membres de la seva colònia, ja que aquest animal de petites dimensions (uns 2mm) necessita per la seva subsistència viure d'aquesta manera. La secreció calcària de una part del pòlip anomenada *cenosarco* pot formar, en colònies grans, branques de fins a 30 cm d'altura.

Tot i que hi han molts tipus de corall el que s'utilitza com a gemma pertany al gènere *Corallium Rubrum* o *Corallium Nobile*. Aquest corall es forma en zones d'aigües temperades, d'entre 13 °C i 16 °C, i relativament profundes (entre 50 i 200 m com a màxim), a més, les aigües han de ser tranquil·les i netes. Totes aquestes característiques fan que aquest tipus de corall es trobi en unes zones molt específiques, són molt importants els jaciments d'Algèria i Tunísia, així com els de Itàlia, Espanya i França.

Quasi tot el corall s'obté pel procediment de dragat dels fons tot i que també s'utilitza en menor mesura el procediment d'immersió però és més car i menys productiu però no malmet el fons marí.

Un cop el material està recollit es trasllada gairebé tot a Itàlia, allà se'n fan peces per collarets, figures, camafeus...

Presenta una duresa de 3,5 en l'escala de Mohs i un pes específic d'entre 2,60 i 2,70.

S'ha trobat una varietat negra a Hawaii i una altra de blava al Camerun, l'esquelet de les quals

55 Radiacions obtingudes a partir del cobalt 60.

56 Obtinguts en un generador Van der Grafa.

57 Obtinguts a partir de reactors de neutrons.

presenta un excés de queratina.

3·2·B El marfil

El marfil és una substància que posseeixen les dents dels mamífers, tot i que tan sols en alguns casos, depenen de les dimensions de les dents, pot ser utilitzat per la realització d'objectes d'ornamentació. Aquest material, anomenat científicament *dentina*, és una mescla de fosfat càlcic, col·lagen i elastina.

El seu ús com a material d'ornamentació es remunta a la prehistòria, havent sigut utilitzat per totes les grans civilitzacions, assolint el seu màxim auge durant el segle XIII a Europa. Degut a les grans peces de joieria realitzades en marfil durant el període Ming⁵⁸ i posteriorment, els xinesos han demostrat ser els artesans més qualificats per treballar aquest material.

Tot i que s'associa la idea de marfil amb els ullals dels elefants existeixen molts altres materials que són considerats marfil però amb un valor molt més inferior.

El marfil dels elefants, degut a les grans dimensions dels seus ullals, és el més aprofitable ornamentalment, inclús moltes vegades sense modificació prèvia. Existeixen dos tipus de marfil provinent dels elefants:

- Marfil provinent d'elefants africans: els ullals poden assolir grans dimensions d'entre 7 i 32 kg de pes.
- Marfil provinent d'elefants asiàtics: són ullals de petites dimensions ja que han estat molt poc desenvolupats.

A part del marfil dels elefants citats encara n'existeixen d'altres tipus, per exemple, el que ens ha arribat a l'interior de grans blocs de gel que n'han fet possible la seva conservació i que prové dels mamuts. Aquests ullals tenen unes grans dimensions i una forma corbada però n'és quasi impossible la seva utilització ja que el fet d'estar sepultat en el gel (uns 2 000 anys) ha fet que el seu color s'hagi enfosquit.

Un altre material considerat marfil és l'obtingut dels incisius i els canins dels hipopòtams. Aquest marfil és molt dur i es troba cobert d'una gruixuda capa d'esmalt.

També es solen utilitzar els incisius de la morsa mascle de l'Àrtic que posseeixen una estructura semblant a l'os.

El narval⁵⁹ que té una dentadura rudimentària de només dues dents, en el cas del mascle desenvolupa un llarg ullal esquerre que pot arribar a fer uns tres metres. Aquest ullal té una forma recta, cònica i en espiral, i també és utilitzat com a marfil; cal remarcar que era molt més utilitzat en l'antiguitat.

3·2·C La perla

Aquest material ocupa comercialment un avançat lloc quant a popularitat es refereix.

A pesar de la seva dolenta durabilitat, la seva raresa i, sobretot, la seva bellesa aquesta gemma ha aconseguit preus elevadíssims en la seva varietat natural, sent considerada un símbol de luxe.

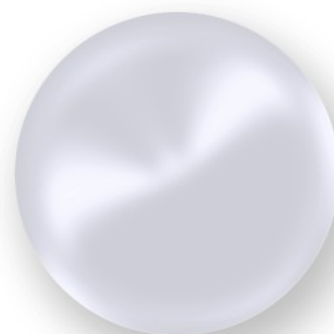


Foto 43: Perla.

58 Dinastia que va regnar a la Xina des del 1368 fins al 1644.

59 Cetaci semblant a la balena.

Llegendes, com la de que Cleòpatra va dissoldre una perla en vinagre i després se la va beure, l'han situat en un ambient màgic i de misteri, opulent i femení (la perla és un dels símbols de la feminitat).

La gran utilització i difusió de la perla també és deguda al fet que no necessita operacions de talla per la seva utilització com a gemma

Les perles són produïdes per determinades espècies de mol·luscs d'aigua dolça i d'aigua salada, tant univalves com bivalves. Cal remarcar que la major part de les perles que produeixen aquests mol·luscs són inutilitzables ja que no posseeixen lluentor i són completament opaques. Potencialment, tots els mol·luscs que segreguen nacre són capaços de produir perles aptes per a la seva comercialització.

Les perles utilitzades en l'àmbit gemmològic procedeixen del gènere *Pinctata* o *Maleagrina*.

La duresa de les perles és d'entre 3,25 i 4 en l'escala de Mohs, per aquest motiu ha de ser tractada amb molt de compte. El freg causat pel seu ús continuat li fa perdre la seva brillantor tot i que, a vegades, es pot recuperar "pelant-ne" alguna capa deteriorada. També els cosmètics, la suor o el contacte amb qualsevol líquid de caràcter àcid provoca una pèrdua prematura de la seva brillantor. El seu pes específic és d'entre 2,60 i 2,78, tot i que aquest valor depèn de la procedència de la perla i de la relació entre les quantitats dels seus components.

Com molts altres tipus de gemmes la perla ha estat objecte de tot tipus de manipulacions i imitacions. En les perles cultivades, es provoca la secreció de capes de perla sobre un nucli de nacre que s'injecta en l'animal. Perquè no es produeixi la no acceptació del nucli aquest és envoltat per un tros de mantell seccionat d'un altre animal, aquest mantell es fa a partir de la closca d'un mol·lusc del riu Mississipi.

En un primer moment el cultiu de les perles va provocar una crisi en aquest sector i una gran davallada del preu d'aquestes. Actualment, la major part de perles provenen de cultius i han desaparegut quasi totes les explotacions de jaciments de perles naturals.

3·3 Materials d'origen vegetal

3·3·A L'ambre

Es tracta de la resina provinent de diferents coníferes, en especial del *Pinus Succinifera*, endurida i fossilitzada per l'acció del temps; data de fa més de 30 milions d'anys.

La seva composició és molt variable, però habitualment i sobretot en moltes de les seves variants, és molt rica en àcid succínic, a més, pot comptar amb una certa quantitat d'àcid sulfhídric.

L'aspecte de l'ambre és típicament resinós, amb una lluentor molt característica; a més, és bastant translúcid, amb colors que varien entre el groc i el vermellós. La seva duresa no és gaire elevada (2 en l'escala de Mohs), la qual cosa constitueix un problema per la seva durabilitat.

Degut al seu baix pes específic, l'ambre flota en l'aigua



Foto 44: L'ambre.

salada dels mars. Aquesta propietat és utilitzada per recollir de la superfície marina certa quantitat de material, en algunes ocasions ja dipositat en les platges dels mars. També es pot extreure dels pous fets a la sorra. Aquest darrer tipus d'extracció és el que més s'utilitza amb l'ambre del mar Bàltic, el qual rep el nom de succinita (degut a la gran quantitat d'àcid succínic que conté). Altres jaciments d'extracció d'aquesta gemma són Sicília, Birmània i Romania.

L'ambre destaca perquè en el seu interior sempre queden vestigis de la flora i la fauna circumdant a l'indret on es trobava.

3·3·B L'atzabeja

L'atzabeja és fusta que va quedar sepultada sota una forta pressió i amb l'acció de determinats agents químics.

És un dels materials gemmològics utilitzats des de més antic, ja que a Alemanya i França ja era freqüentment utilitzat en l'Edat de Pedra, i a partir de l'Edat de Bronze ja era molt utilitzat en les Illes Britàniques.

L'atzabeja no és només apreciada per la seva gran bellesa sinó perquè, a més, se li atribuïen propietats medicinals i curatives com “espantar les serps”, “detectar la tendència a l'epilèpsia” o ser “un test de virginitat”.

La màxima esplendor de la indústria de l'atzabeja va ser durant l'època Victoriana i va finalitzar a principis del segle XX al ser associat al seu ús amb la idea de una ornamentació religiosa i funerària i només es va utilitzar per joieria de dol.

Destaques els jaciments de Yorkshire i Villaviciosa (Astúries), França, Estats Units...

La seva duresa pot oscil·lar entre 2, 25 i 4 en l'escala de Mohs i un pes específic de 1, 33. Degut a la presència de materials grassos pot assolir, en alguns casos, una brillantor excepcional.

3·4 Materials de nova creació

3·4·A La ceràmica

L'argila constitueix la matèria bàsica de tota ceràmica., aquest material és un silicat d'alumina compost de sílice, alumina i aigua, i prové de la descomposició de roques de feldspat per acció de l'aigua. Una de les seves particularitats és que s'endureix de forma permanent quan es cou al forn, aquesta propietat és coneguda des de fa segles ja que el primer forn del que tenim referència data del 6 000 aC.

Existeixen diferents argiles que tenen consistència i propietats diferents. En general és un material que humit té una bona plasticitat i es moldeja amb facilitat. La plasticitat es regula mitjançant la quantitat d'aigua que absorbeix i mentre s'amassa.

La majoria d'argiles no poden ser utilitzades com a pasta de ceràmica si no es barregen amb antiplàstics si no volem que s'esquerdin o es deformin durant l'assecat a la cocció. Els antiplàstics són bàsicament quars, feldspat, carbonat de calci, dolomita i talc.

Algun d'aquests materials ceràmics són el gres i les pastes egípcies.

3·4·B Les llavors de Tagua

La tagua és un arbre de la família de els Palmàcies que creix a les extenses zones de Colòmbia, Equador, Perú i Veneçuela. Té forma de palmera i poden arribar a fer de sis a nou metres d'alçada.



Fotos 45: Llavors de Tagua.

Els seus fruits posseeixen moltes llavors o nous, al madurar-se cauen a terra de on es recullen i es fan assecar de quatre a vuit setmanes, transcorregut aquest temps es tornen extremadament dures i adquireixen una consistència similar al marfil per això se les denomina “marfil vegetal” encara que químicament siguin cel·lulosa pura. La seva mida varia molt, encara que el més habitual és que siguin una mica més grans que una nou i el seu color oscil·li entre el blanc blavós i el marfil torrat.

El marfil vegetal no és res nou, durant més de dos cents anys ha sigut utilitzat per talladors de marfil per fer molts objectes d'ornamentació. Durant mol temps va ser un material molt utilitzat, però al implantar-se les fibres sintètiques pràcticament va desaparèixer del mercat. En l'actualitat, i a causa de la prohibició del comerç de marfil per culpa de l'extermini d'elefants i altres animals, s'ha recuperat el mercat del marfil vegetal.

En alguns països de Sud Amèrica ha sorgit una creixent indústria artesanal a partir de les llavors de tagua.

3·4·C El paper

Els orígens del paper es remunten a l'antiga Xina, dos segles abans de Crist, on s'escribia sobre un teixit fet a partir de l'aprofitament de les sobres de capolls de seda, aquest material era molt més proper al teixit que el què nosaltres avui en dia considerem paper. El paper va ser desenvolupat tres segles més tard per Tsai-lun⁶⁰ fet a partir de fibres de drap, cànem, xarxes de pesca i escorces de fusta. Fins al 500 dC la producció de paper es va produir exclusivament a Xina. Al 610 dC es va introduir a Japó, a Àsia Central pels volts del 750 dC i a Egipte cap al 800 dC.

El procés de fabricació del paper ha patit diversos canvis al llarg de la seva història, el



Foto 46: Collaret de paper.

60 Responsable de la cura dels objectes artesanals a la cort Han Oriental de l'emperador xinès Ho Ti.

més significatiu dut a terme pels àrabs al segle VIII ja que utilitzaven drap reciclat com a matèria prima, a ells també se'ls deu la introducció del paper a Europa. Amb l'aparició de la impremta es va donar un gran impuls a la indústria del paper.

A l'any 1808 els germans Fourdrinier van inventar la primera màquina eficaç per fabricar paper. L'abaratiment definitiu del paper no es va portar a terme fins a la dècada de 1840 amb la introducció del procés de trituració de la fusta per fabricar polpa i del primer procés químic destinat a produir-lo.

Actualment es poden fabricar joies de paper a partir d'una massa de paper, la massa que es requereix està feta principalment de fibres de cel·lulosa entrecruades. Així en una primera fase s'estén la massa de fibra en suspensió i en una segona fase s'estén la massa de fibra entrelaçada sobre una superfície porosa de manera que permeti la filtració i l'evaporació de l'aigua. Abans de realitzar la joia s'han d'afegir alguns productes al paper per tal de dotar-lo d'una major resistència i durabilitat amb la qual ja es poden realitzar diverses formes i objectes.

Una altra manera de realitzar joies de paper és mitjançant la papiroflèxia⁶¹ les quals requereixen una gran disciplina i rigor i un ritme constant en el procés. Cal remarcar, però, que les eines necessàries per elaborar aquest tipus de joies han de ser elaborades a mà a partir de canya de bambú.

3·4·D El plàstic

És un material nou, econòmic, lleuger i resistent que al esclafar-se s'estova encara que no li fa perdre la cohesió, d'aquesta manera pot adquirir noves formes quan es refreda de nou. El plàstic, també és un bon aïllant tèrmic i elèctric que resisteix a la major part d'àcids i dissolvents.

Els plàstics són compostos formats per grans molècules orgàniques denominades monòmers. Cada monòmer està format per àtoms de carbó i hidrogen que és possible combinar-los per obtenir llargues cadenes polimèriques. El procés de fer llargues cadenes a partir d'un monòmer que es repeteix es denomina polimerització.

Les molècules de plàstic posseeixen diversos orígens. Hi han els polímers naturals com el cuir, l'ambre o el de la closca de les tortugues, molt utilitzats en joieria des de fa segles però també es consideren polímers naturals la cel·lulosa, la cera o el cautxú natural. També es produeixen plàstics semisintètics, sorgits a partir de la modificació dels polímers naturals com la cel·lulosa i la casseïna⁶², junt amb altres productes químics. Finalment, existeix un altre grup en el que les molècules són totalment d'origen sintètic ja que deriven de polímers produïts a partir d'hidrocarburs extrets del petroli cru, com el polietilè, el polipropilè, el niló, etc.

Hi ha dos tipus de plàstics els termoplàstics i els termostables.

3·4·E El PMC⁶³

És un material relativament nou al mercat. Va ser patentat i desenvolupat per l'empresa Mitsubishi a Japó a principis del 1990. S'utilitza en la realització de petits objectes en or, plata i platí o com a material complementari en creacions combinades amb diferents materials.

61 Expressió artística molt antiga i clarament arrelada a la cultura xinesa, que té els seus orígens en el mateix moment en el que es va conèixer al fabricació del paper.

62 Proteïna de la llet.

63 Acrònim de *Precious Metal Clay*.

És un material fàcil i ràpid de treballar ja que permet crear joies i una gran varietat d'objectes amb metall preciós a partir d'una massa molt mal·leable semblant a l'argila ceràmica.

No requereix eines especials, qualsevol persona sense coneixements de joieria i tècniques del metall pot iniciar-se i profunditzar en el procés de la realització d'objectes en metalls preciosos.

El PMC el constitueixen tres components, el primer és el material en estat pur (or, plata o plati), aquest material es mol en partícules extraordinàriament fines fins a aconseguir una pasta farinosa. Després aquest material metàl·lic es barreja en un petit percentatge d'aglutinant d'origen orgànic la forma de la qual és propietat exclusiva del fabricant. La resta del material, entre un 10 i un 20% és aigua.

Tipus de PMC:

- El PMC Plus o PMC+ : aquest tipus de material posseeix més metall i menys proporció d'aglutinants, les partícules de metall són més fines, el que dona com a resultat un PMC+ més dens que permet un asseccament i un fornejat més ràpid. Es fa servir en peces que no requereixen molta rigidesa.
- El PMC3: és més dens que el PMC+ ja que permet un fornejat a temperatures més baixes. Aquest tipus de PMC permet fer un treball molt més ràpid que amb l'altre. Es troba en forma de massa moldejable, de làmina fina o de massa una mica més líquida que permet la seva aplicació per mitjà de xeringues, podent d'aquesta manera realitzar fils de PMC, unions o textures superficials.

3·4·F Les resines plàstiques

D'entre els plàstics són els més utilitzades en la fabricació de joies, quincalleria i ornamentacions corporals.

Les resines són polímers líquids que es converteixen en sòlids quan es barregen amb determinats agents, bé siguin catalitzadors o enduridors. Aquests són els encarregats d'establir les unions que els hi atorguen la rigidesa i fer amb ells un gran nombre variat d'objectes. S'utilitzen en freqüència les resines de polièster i les epoxides; aquestes últimes tenen menys rigidesa però una excel·lent transparència.

Per últim els poliuretans que són ideals per als encolats dels motlles, també se'ls hi pot donar color proporcionant una contracció molt reduïda del motlle, així com unes excel·lents qualitats per realitzar objectes ornamentals i d'utilitat.

3·4·G El vidre

És un material que es troba en la naturalesa. Pot ser d'origen volcànic, com l'obsidiana, meteòric, com les tectites, o ambiental, com les fulgurites⁶⁴.

L'home va crear vidre sometent a un procés de fusió sílice pur barrejat amb òxids, sals i fonent-los a una temperatura que oscil·la entre 1 200 i els 1 400 °C. En funció dels materials que s'hagin fos, el vidre tindrà uns determinats colors i tons i adquirirà unes propietats físiques concretes resultat de la

⁶⁴ Pedra formada al fondre's la sorra després de la caiguda d'un llamp sobre la mateixa.

seva fusió en diferents proporcions de les matèries primes que el componen, com el plom, el carbonat de calci, el magnesi, el carbonat de sodi o de potassi. Per dotar de color al vidre s'hi barregen sals.

El vidre no condueix l'electricitat i també és un mal conductor de la calor. En estat fred resulta molt rígid, però pot tallar-se mitjançant tècniques que ens permeten obtenir delicats objectes artístics.

4 Les tècniques de joieria

En aquest apartat explicaré les principals tècniques emprades en joieria a l'hora de realitzar les diferents peces.

4.1 Cera perduda

Consisteix a crear peces iguals a partir d'un model de cera el qual es fon i ens permet crear un motlle que posteriorment servirà per crear noves peces iguals.

4.2 Cisellat

El cisellat és la tècnica mitjançant la qual es dóna volum a una planxa de metall amb la finalitat de que aquesta assoleixi una forma determinada.

Per realitzar aquesta tècnica es necessita un material sobre el qual treballar, que ha de ser dur i enganxós, però amb el punt just d'elasticitat perquè cedeixi als cop de cisell i de martell, aquesta substància rep el nom de "pez". Per les característiques que ha de complir la "pez" normalment es fabrica a partir de colofònia, un element que compacti (normalment la terra) i un element gras que doti a la mescla d'elasticitat (aquest element sol ser l'oli).

El cisell, igual que moltes de les eines emprades en l'àmbit de la joieria, pot fabricar-se a partir de vares d'acer amb un contingut apropiat de carbó. Mitjançant tècniques de calor s'aconsegueix que tingui una major duresa, llavors d'ha de polir.

4.3 Encast

És la tècnica mitjançant la qual s'incrusten les pedres precioses a una joia. Aquest ha sigut moltes vegades el motiu que ha portat a la realització de la pròpia joia, ja que les pedres han suposat la vertadera essència de la joieria.

En l'antiguitat l'encast ha sigut una part integrant de l'ofici de joier però actualment és una feina tan especialitzada que constitueix un ofici independent. Per això, avui en dia, confereix una major llibertat als joiers a l'hora de realitzar peces i proporciona una major integració conceptual a tot el conjunt.

4.4 Esmalt

Amb la seva àmplia gamma cromàtica ofereix la possibilitat de donar color i lluentor a les peces.

És el resultat de la fusió del cristall en pols amb un substrat a través d'un procés d'escalfament (amb temperatures d'entre 750 i 850 °C). La pols es fon i creix endurint-se formant una cobertura suau i vidriada molt resistent al metall, el vidre i la ceràmica. Normalment s'aplica en forma de pasta. En l'àmbit de la joieria s'aplica l'esmalt vidriat.



Foto 47: Arracades de plata, esmalts i una perla.

4·5 Filigrana

Tècnica que consisteix a crear fils d'or i de plata per donar transparència i llum a les peces i per crear l'efecte d'una joia amb un fil gravat.

4·6 Forja

És un dels procediments més antics utilitzats per l'home. Consisteix a colpejar el metall amb diferents martells, així es controla la forma i l'allargament d'aquest i s'aconsegueix una transició harmoniosa entre les parts més gruixudes i més primes de la peça. Realitzant aquesta tècnica es poden fer des de treballs de gran format a delicats detalls.

L'essència de la forja resideix en el domini del metall a força de colpejar-lo amb una massa també de metall, que normalment té un extrem pla i quadrat i un altre en forma de cunya.



Foto 48: Forja.

Per allargar un lingot o una determinada forma inicial s'ha de colpejar pel costat de la massa pla, procurant colpejar tota la superfície del metall perquè aquest es pugui dilatar. Per contra, si colpegem el metall pel costat acabat en cunya aquest s'allarga.

El metall del qual es vol canviar la forma es colpeja sobre una enclusa la dimensió de la qual variara en funció de la forma i les dimensions que es vulguin obtenir. És imprescindible que la superfície de l'enclusa sigui plana i estable i que l'extrem del martell estigui com més ben polit millor ja que aquest tendeix a conferir la seva brillantor al metall que està treballant.

Aquesta tècnica millora l'estructura interna del metall i fa que s'obtingui un metall més resistent que si es fongués. També,

s'obtenen superfícies amb textures molt interessants.

4·7 Fosa

Consisteix a fondre el metall per donar-li la forma desitjada abans que es solidifiqui.

4·8 Granulat

Tècnica que consisteix en la unió de petites boles de plata o d'or entre si, o bé, sobre una superfície de metall sense utilitzar una soldadura externa. Es poden realitzar grànuls de dimensions molt reduïdes, un exemple serien els grans treballs realitzats pels etruscos als segles VI i V aC.

Els grànuls són l'element essencial d'aquesta tècnica. Es poden realitzar amb grànuls d'or de 18 quirats o de plata de 925 mil·límetres, tot i que els millors resultats s'assoleixen amb boles d'or fi o

de plata fina, ja que el seu punt de fusió és més elevat i la temperatura es pot controlar més fàcilment. Un cop finalitzat el procés, la superfície adquireix una aparença més lleugera al ser menor la zona d'unió. El fet de treballar amb metalls sense mesclar suposa que s'hagi d'afegir coure al mig de la pasta de granular.

Quan un metall es fon ocupa menys espai, i, per tant, acaba adquirint una forma esfèrica. Es poden obtenir esferes a partir de trossos de fil, anelles... però per aconseguir una bona granulació el grànul ha de ser completament esfèric.

4·9 Gravat

Procediment que es limita a traçar dibuixos i motius decoratius mitjançant la incisió amb un instrument apuntat sobre una superfície metàl·lica.

4·10 Martellejat

Tècnica que es realitzava en fred sobre una enclusa i amb un martell generalment del mateix metall que es treballava i que consistia a picar suaument el metall fins a convertir-lo en una làmina. Cal remarcar que aquest procediment transformava el metall en peces molt fràgils i per això s'utilitzava després la tècnica del temperat.

4·11 Niellat

Mètode de decoració que consisteix a emplenar un espai prèviament rebaixat en la superfície de l'objecte amb una mescla de plata, coure, plom i sofre.

4·12 Repujat

Consisteix a decorar mitjançant relleus una fina làmina de metall mitjançant el procediment de colpejar-la del revés sobre una base no rígida.

4·13 Soldadura

La soldadura proporciona una forma d'unió sòlida i invisible entre els diferents elements metàl·lics que intervenen en la construcció d'una peça. Aquest

procés és el més emprat per unir metalls entre si mitjançant una intersecció de les estructures del mateix. A l'hora de soldar els grups de cristalls que formen els metalls es separen formant espais microscòpics dins la seva estructura. Així aplicant aquesta tècnica es proporciona una unió molt forta.



Foto 49: Soldadura.

En aquest procés hi intervenen dos elements: la soldadura i el calor. El primer és un aliatge del mateix metall que es pretén unir però que posseeix un punt de fusió més baix. Amb el calor que proporciona el foc el soldador és capaç de fondre la soldadura abans que el metall que es vol soldar. La soldadura, un cop fosa, flueix per la superfície de la unió, d'aquesta manera aconseguix omplir les diferents parts d'una peça.

La soldadura es sol comprar ja preparada o la realitza el mateix joier. Per soldar peces de joieria de certa complicació es necessiten un mínim de tres o quatre soldadures, cada una d'elles amb un punt de fusió diferent, normalment es solen ordenar en funció del punt de fusió. Actualment s'utilitza cada vegada més la soldadura que ve preparada en forma de pasta sobretot quan no es requereix l'aplicació prèvia de líquid de soldar.

4·14 Temperat

Tècnica que sovint s'utilitza després del martellejat per evitar que s'esquerdin les peces. Consistia a escalfar els metalls fins que siguin roents (temperatures d'entre 1120 i 1300 °C) i immediatament després se'ls hi fa un bany d'aigua freda. Mitjançant això s'aconseguia una major maleabilitat.

4·15 Viat

Serveix per treballar, sobretot, l'or mitjançant successius processos de martells i reescalfament.

5- Procés de creació d'una joia

La fabricació de joies és un procés que sorgeix de l'artesania en molts casos. Tot i que hi han hagut certs avanços els materials ja s'usaven des de fa segles. En aquest apartat explicaré a trets generals els passos que es segueixen per realitzar una joia usant un motlle. Fer una joia a partir d'un motlle és la manera de poder-ne realitzar còpies, en el cas de les peces exclusives no es requereix la creació de motlle.

1- Disseny: elaboració del dibuix sobre paper. Moltes vegades esdevé un dels passos més complicats ja que depèn del factor inspiració de l'artesà. És en aquest moment es fa tangible la qualitat de l'artesà. Els disseny moltes vegades no és lliure ja que es poden dissenyar peces exclusivament per a una determinada pedra o hi poden haver requeriments explícits del client.

S'han de tenir en compte els següents elements:

- La funcionalitat de la peça.
- Materials que s'utilitzaran (metalls, pedres...).
- Dimensions de la peça.
- Forma.
- Color.
- Textures.
- Acabats.
- Nombre de parts que integrarà la peça.
- Els utensilis que s'empraran per realitzar la peça.
- Cost de producció
- .Preu de venta: percentatge de guany i cost en matèria prima i treball.

2- Maquetat: reproducció a escala del producte utilitzant tres dimensions.

3- Fabricació de motlles: es creen pels metalls que farem servir. Hi han diverses tècniques però la més habitual, ja usada pels egipcis, és la de la cera perduda⁶⁵.

4- Polir els metalls: aquest pas pot ser mecànic o químic. Mecànicament es fa amb discs que porten diferents fibres depenent del metall i dels objectius del polit. Químicament no es pot realitzar amb tots els metalls que ja que es podrien fer malbé. Cada metall o fins i tot diferents trossos d'una peça necessiten tractaments diferents.

5- Incrustació de pedres: s'ha de tenir en compte que l'encast de pedres ha de ser perfecte ja que sinó es perdria aquesta. Sempre s'ha d'intentar destacar la pedra el màxim possible. L'encast és una feina manual.

⁶⁵ Consisteix a crear peces iguals a partir d'un model de cera el qual es fon i ens permet crear un motlle que posteriorment servirà per crear noves peces iguals.

6- La meva creació: un anell fet amb resina de polièster

Per tal de realitzar l'aplicació d'aquest treball he fet una joia. Després de parlar i de deixar-me aconsellar pel senyor Jordi Orozco vaig decidir fer una petita peça de resina perquè és un dels materials més fàcils de treballar. Seguidament calia dissenyar la joia, en aquest cas un anell, que després de fer diferents esbossos tindrà aquest disseny:



Després vaig anar al taller del senyor Enric Isern i amb l'ajuda i l'assessorament del Sr. Orozco vaig fer els passos que seguidament detallaré.

6.1 Material necessari per realitzar la peça



D'esquerra a dreta i començant per dalt: resina de polièster, catalitzador, tint negre, balança, ampolla

d'aigua (motlle), guants, màscara, serra d'arquet de joieria, llima, paper d'esmeril (a sota dels dos anteriors), tappers (per abocar-hi la resina), esmerilador, dit (usat per fer un desbast i per acabar d'allisar), cera, filtre (usat pel mateix que el dit), disc de cotó i ceres.

6·2 Procediment realitzat



Pas 1: Primer es prepara el motlle, jo utilitzo una ampolla petita d'aigua. S'utilitza una ampolla perquè els materials que la componen fan que no s'hi enganxi la resina mentre aquesta s'asseca.



Pas 2: M'he hagut de posar una mascareta i uns guants perquè les resines són tòxiques i, a més, poden cremar la pell ja que tenen cobalt en al seva composició.

Utilitzo un tupper de polipropilè. Posteriorment aboco la resina dins del recipient sobre una balança. Després hi afegeixo el tint.



Pas 3: Mesclo el tint i la resina a poc a poc perquè sinó hi apareixerien bombolles que quan s'assequés serien poros. Es deixa reposar la mescla uns deu minuts.



Pas 4: Tiro el catalitzador a la mescla que ha de ser un 2% del pes de la resina usada (n'he fet servir uns 100 gr.). El catalitzador serveix perquè la resina s'endureixi.



Pas 5: Aboco la mescla de resina, tint i catalitzador al motlle que prèviament he preparat i ho deixo assecar 48 hores.



Pas 6: Després de que la resina s'hagi assecat es trenca el motlle i es treu la massa compacte que ha quedat. Es parteix la massa perquè així ens quedi una part completament llisa.



Pas 7: Dibuixo la forma de l'anell sobre la resina seca. En la imatge utilitzo un compàs per fer la forma d'on ha d'anar el dit. Després de dibuixar-la es marca.



Pas 8: Es fa un forat al centre amb un torn de mà per poder-hi entrar la serra d'arquet de joier.



Pas 9: Tallo l'anell seguint la plantilla que prèviament hi he dibuixat amb la serra d'arquet de joier.



Pas 10: Esmerilo l'anell per tal de donar-li la forma desitjada.



En aquesta imatge es poden apreciar l'anell esmerilat i les restes sobreres de resina que han quedat després de tallar-lo.



Pas 11: Després poleixo l'anell en una polidora manual utilitzant diversos gruixos d'esmeril perquè quedi més fi i acabar-li de donar la forma definitiva.



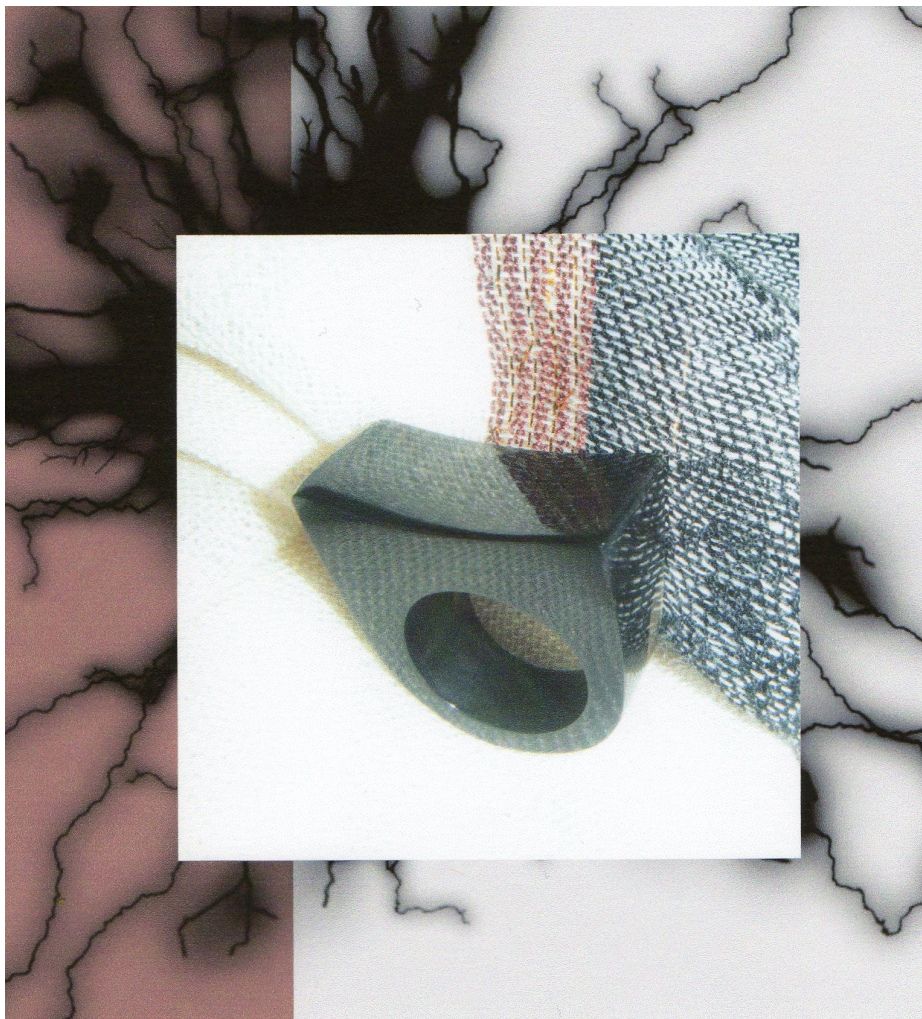
Pas 12: Poso cera a l'esmeril per donar-li a l'anell un polit i acabat final brillant.



Pas 13: En la penúltima fase es passa l'anell per un disc de cotó perquè la resina tingui un acabat final correcte.



Pas 14: Després de polir l'anell el poso en un aparell d'ultrasò que neteja per vibració i que acaba de treure la cera i la brutícia que hi puguin haver quedat.



Presentació de l'anell acabat.

Bloc III

7- Estudis per ser joier

En el tercer bloc d'aquest treball parlaré dels estudis que s'han de cursar actualment per esdevenir joier. S'explicaran de les diferents possibilitats d'estudi que ofereix l'Escola Massana ja que és un dels centres catalans més prestigiosos per cursar aquests estudis i que n'ofereix una ampli ventall d'estudis.

Graduat

El graduat en Arts i Disseny posseeix l'oferta curricular de la UAB i el prestigi de l'Escola Massana.

Aquest graduat consta de 207 crèdits i 4, 5 que corresponen al treball de fi de carrera (TFC), tots aquests crèdits es reparteixen en tres cursos (67 a primer, 61 a segon, 74, 5 a tercer i 4, 5 del TFC).

Les nou metodologies que s'ofereixen a Arts i Disseny són: joieria, tèxtil, disseny gràfic, disseny industrial, disseny d'interiors, il·lustració, escultura, pintura i audiovisual.

Les tècniques d'expressió que s'imparteixen són: serigrafia⁶⁶, maquetes, xilografia⁶⁷, esmalts, vitralls, fotografia, enquadernació, vídeo, laca, torno ceràmic, encastat de pedres, forja, gravat calcogràfic, web, flash, tècniques mixtes, cisellat i soldadura de metalls.

Cicle Formatiu de Grau Superior : Joieria Artística

Té una durada de dos cursos acadèmics i tres mesos del tercer per desenvolupar el projecte final.

Es pretén ensenyar als alumnes els coneixements necessaris per resoldre els problemes tècnics que se'ls hi plantegin a l'hora d'elaborar una peça, a més, es pretén que els estudiants siguin capaços de crear joies amb un estil personal i innovador.

Les sortides professionals que proposa són:

- Creació, conservació i restauració de peces de joieria d'ús personal i del patrimoni artístic.
- Disseny i confecció de peces úniques com a joier autor.
- Aplicació en els dissenys de materials, les tècniques i els procediments més adients.

Formació permanent

- Joieria tradicional bereber de la Kabylia: curs basat en les tècniques de joieria de Kabylia, la zona més prolífera en aquest aspecte de l'Àfrica. S'ensenya a dominar els elements bàsics de d'aquest tipus de joieria tals com la filigrana, els encastos, els treballs amb corall i les formes de preparació i treball de l'esmalt.
- Esmalt al foc sobre metalls: curs basat en l'expressió artística de l'esmalt tant en l'àmbit pictòric com en el de la joieria actual. En la durada d'aquests estudis s'assolirà el coneixement dels diferents tipus d'esmalts, les tècniques i els materials que s'han d'usar igual que els temperatures de cocció.
- Ceràmica i vidre: aquestes dues tècniques tot i que siguin molt diferents tant en el seu ús com en les tècniques s'hi realitzen, comparteixen la matèria primera (sílex) i que passen per

66 Tècnica d'impressió utilitzada en el mètode de reproducció de documents i imatges sobre qualsevol material.

67 Tècnica d'impressió sobre planxa de fusta.

un procés de foc. En aquest curs s'aprèn a crear peces utilitàries però que a l'hora són escultures.

- Laca japonesa. Urushi i Casew: usada com a procediment pictòric en l'actualitat el seu treball requereix una disciplina molt estricta. En aquest curs es pot aprendre la utilització d'aquesta tècnica.

Off Massana

Taller de post grau ubicat al Poble Espanyol de Montjuïc. Hi poden accedir totes aquelles persones que estiguin realitzant el projecte de final de carrera o que l'any anterior hagin cursat un Cicle Formatiu o un Graduat Universitari a l'Escola.

L'objectiu de l'Off és el de desenvolupar projecte individuals o col·lectius per tal d'afavorir el trànsit entre el món acadèmic i el món laboral.

Els alumnes seleccionats podran gaudir d'aquesta oferta i del seguiment d'un equip de treball durant un any, després es realitzarà una exposició col·lectiva de tots els projectes.

8- Entrevistes

En aquest apartat del treball hi apareixen tres entrevistes a joiers. El primer d'aquests joiers té botiga pròpia i realitza peces dissenyades per ell, el segon es dedica a anar de fira en fira venent les seves peces i el tercer havia creat joies seguint els dissenys de reconegudes marques.

8.1 Entrevista a Enric Isern, joier artesà de Ripoll, que visualitza les joies com a escultures en miniatura.

1- Com va sorgir la teva afició a la joieria? Per què vas decidir dedicar-t'hi?

A mi sempre m'havien agradat els treballs manuals i vaig decidir, un cop acabat el COU, estudiar Escultura a l'Escola d'Arts i Oficis. Vaig passar per diversos tallers i el de joieria em va entusiasmar perquè era una cosa artística i creativa com l'escultura però amb dimensions més reduïdes. Les joies són com escultures en miniatura.

2- Has fet algun estudi de joieria?

Sí. Vaig estudiar a l'Escola d'Arts i Oficis i després vaig cursar Engast de Pedres i Gemmologia.

3- Quan temps fa que et dediques a la joieria?

Des dels divuit anys, o sigui que ara farà uns trenta anys.

4- Amb què t'inspires?

Encara que sembli el típic tòpic amb la natura i, a vegades, amb pedres que em trobo per al muntanya, amb les textures dels vegetals, per exemple els boscos de la Garrotxa m'inspiren molt. L'arquitectura i les obres de l'home també m'inspiren molt.

5- A l'hora d'elaborar una joia què consideres el més important: la tria de materials o el disseny?

Un cinquanta per cent cada cosa. A vegades, a partir del material o de la pedra dissenyes la joia i a vegades a la inversa. Jo crec que aquí és on es veu la diferència entre el dissenyador i el dissenyador amb ofici.

6- Quin és el metall noble més difícil de treballar?

Tots més o menys es treballen d'una manera similar: l'or, la plata, el platí... No són materials molt difícils de treballar.

7- Quins materials treballar?

Plata, or, coure, llautó, pedres precioses i semi precioses i materials orgànics com la fusta, l'àmbre, l'atzabeja...

8- Treballar amb pedreria? Quines són les pedres que utilitzes més?

Sí. La que utilitzo més és la perla seguida del diamant; m'agrada molt treballar amb el lapislàtzuli i

els òpals entre altres, però aquestes pedres no són tan conegudes.

9- Quan fas joies tens en compte el simbolisme i l'astrologia de les pedres?

No.

10- Com definiries el teu estil de fer joies?

Diria que tinc un estil molt personal i que està marcat per al natura i el treball dels materials, tenint molt en compte la tècnica.

11- Quina marca o joier consideres emblemàtic?

Michael Zobel, un joier artesà alemany molt conegut en el seu país d'origen i que realtza unes joies molt complexes i de grans dimensions.

12- És difícil poder viure exclusivament de la joieria?

Com qualsevol cosa artística és una mica complicat. És més fàcil viure d'altres especialitats artístiques com al pintura i l'escultura, la joieria té una part més comercial.

Dels joiers de la meva promoció només un 10% es dediquen a això.

13- Vens joies a altres establiments o països?

Sí, venc joies a altres establiments i també vaig vendre joies a una galeria de Japó.

14- Fas joies per encàrrec?

Sí.

8-2 Entrevista realitzada a Jordi i Laia Espinal, joiers que es dediquen a fer joies artesanalment a les fires locals, com per exemple la fira medieval de Ripoll.

1- Com va sorgir la teva afició a la joieria? Per què vas decidir dedicar-t'hi?

Vaig viure una temporada a Mèxic i vaig conèixer gent que s'hi dedicava i me'n van ensenyar. Vaig decidir dedicar-m'hi perquè vaig creure que era una manera fàcil de viure.

2- Has fet algun estudi de joieria?

No. N'he après de forma autodidacta i a Mèxic me'n van ensenyar.

3-Quan temps fa que et dediques a la joieria?

Fa uns set anys.

4- Amb què t'inspires?

M'inspiro amb les meves idees i amb els dissenys d'altres joiers com en Majoral.

5- A l'hora d'elaborar una joia què consideres més important: la tria de materials o el disseny?

Considero molt més important el disseny tot i que jo només treballo la plata. Però diria que pels joiers que treballen els altres materials també és més important el disseny perquè a partir de la idea del què penses fer seleccions uns materials o uns altres.

6- Quin és el metall noble més difícil de treballar?

Diria que tots per igual però el problema que té l'or és que és molt car i s'ha d'aprofitar al màxim cada tros.

7- Quins materials treballes?

La plata, el coure i el bronze. No treballem altres materials perquè al vendre-ho en una fira ens trobem que els compradors no es creuen que sigui or i tampoc estan disposats a pagar preus gaire elevats. Per la gent no som joiers perquè encara es pensen que el lloc d'un joier és una joieria.

8- Treballes amb pedreria? Quines són les pedres que utilitzes més?

Abans sí però ara ja no perquè no es paga bé. Treballava pedres semi precioses com turmalina, ull de tigre, lapislàtzuli.

9- Quan fas joies tens en compte el simbolisme i l'astrologia de les pedres?

No. Tinc en compte l'estètica de la pedra, la duresa i la qualitat (si és preciosa o semi preciosa).

10- Com definiries el teu estil de fer joies?

Modern i minimalista.

11- Quina marca o joier consideres emblemàtic?

En Majoral ja que crec que ha modernitzat la joieria catalana.

12- És difícil poder viure exclusivament de la joieria?

Sí, com qualsevol altra cosa.

13- Només vens a fires i a mercats o tens una botiga?

Només a mercats.

14- Fas joies per encàrrec?

Si m'ho demanen sí, l'última joia que vaig fer van ser uns anells de casament.

8·3 Entrevista a Jordi Sabaté, joier de Barcelona instal·lat a Sant Joan de les Abadesses, que ha muntat el seu taller de joieria en un pis.

1- Com va sorgir la teva afició a la joieria? Per què vas decidir dedicar-t'hi?

La meva afició a la joieria ve de família, el meu pare i el meu avi ja es dedicaven a fer joies. Vaig decidir dedicar-m'hi per la facilitar que em va proporcionar el meu pare, a part que se'm donen bé les manualitats.

2- Has fet algun estudi de joieria?

No, en vaig aprendre a través del taller del meu pare.

3- Quan temps fa que et dediques a la joieria?

Tota la vida, ja fa uns trenta anys. Vaig començar a dedicar-m'hi als setze anys.

4- Amb què t'inspires?

Amb tot: amb els materials, les coses del carrer... després ho interioritzo, cada joier té el seu estil.

5- A l'hora d'elaborar una joia què consideres el més important: la tria de materials o el disseny?

Va lligat, és una combinació. Cada material et dóna un idea i fas un disseny.

6- Quin és el metall noble més difícil de treballar?

Dels que treballa jo és el platí. El platí és un material molt mal·leable però la preparació per treballar-lo és molt difícil.

7- Quins materials treballar?

Tots, treballa amb or blanc, platí, or groc, plata, pedres precioses... A part d'aquests materials m'agrada treballar materials més naturals com la fusta, el caixú...

8- Treballar amb pedreria? Quines són les pedres que utilitzes més?

Sí. Els brillants són els que utilitzo més junt amb les ametistes, les pedres semi precioses, els safirs les maragdes...

9- Quan fas joies tens en compte el simbolisme i l'astrologia de les pedres?

A vegades sí, per encàrrecs tot i que valoro molt més l'estètica de la peça.

10- Com definiries el teu estil de fer joies?

Fidelitat amb el client, ja que els encàrrecs són una part important del meu negoci. M'agraden les joies amb metall brut, repicat, peces grans i antigues.

Intento tenir una línia homogènia, peces d'estil diferent però que es vegi que són del mateix autor.

11- Quina marca o joier consideres emblemàtic?

Depèn dels estils. M'agrada Puig Dòria ja que ha marcat la diferència de línies clàssiques. També m'agraden peces de Cartier, Bulgari...

12- És difícil poder viure exclusivament de la joieria?

No, tot i que actualment és més difícil que abans . Depèn de la línia de joies que toquis pots viure bé o pots viure molt bé. Si ets un joier de taller és més complicat poder viure de la joieria. El més important és tenir clients bons.

13- Vens joies a altres establiments o països?

Feia joies per Puig Dòria (treballant per ells vaig fer algunes joies pel Rei o per en Jordi Pujol), algunes altres botigues i un fabricant que venia les meves joies a nivell nacional.

14- Fas joies per encàrrec?

Sí, és el que sempre he fet, tinc una col·lecció pròpia des de fa dos anys només.

9- Conclusions

Després d'haver realitzat aquest treball de recerca sobre la joieria he arribat a les següents conclusions:

- La joieria avui en dia segueix igual que sempre llevat d'alguns petits avenços en les tècniques i les eines emprades, és un procés majoritàriament manual.
- Les tècniques bàsiques d'elaboració de les joies (fosa de metalls, encastament, polit, etc.) segueixen els mateixos processos que centenars d'anys enrere.
- L'or, les perles i els diamants segueixen sent els materials per excel·lència de la joieria.
- La mort abans era un motiu de creació de peces i els difunts eren enterrats amb elles.
- Avui en dia la moda i la joieria van estretament lligades fins al punt que molts dissenyadors de roba han llençat la seva pròpia línia de joieria.
- Una de les tendències actuals és la major excentricitat a l'hora d'inventar noves peces de joieria, com per exemple les joies pels ulls o en la roba interior, tot buscant l'originalitat.
- La major part de joies s'elaboraven seguint creences lligades amb el simbolisme de les pedres i amb les formes de les joies.
- En l'actualitat es creen peces de tot tipus d'estils, al llarg de la història cada cultura tenia els seus propis estils i en els darrers segles (des del segle XVI) aquests s'havien homogeneïtzat però en cada període es seguia l'estil vigent. Les peces que es creen no tenen cap significat ni cap simbolisme amagats.
- Actualment els homes o bé no porten joies o bé en porten molt poques en detriment d'altres èpoques històriques.
- Avui en dia les joies són un complement més del vestuari i qui més qui menys en porta alguna, abans, en canvi, eren un símbol de poder i de prestigi i no tota la població hi tenia accés.
- El fet que es dissenyin joies amb tot tipus de materials i que se'n produeixin amb sèrie fa que siguin accessibles a tots els públics.
- Aquest mercat és molt susceptible a les crisis econòmiques tot i que en l'actualitat mou milions d'euros. També es caracteritza per moltes petites empreses amb pocs treballadors i no per grans companyies.
- La producció és força individualista amb cada peça en la joieria artesanal.
- La joieria artesanal té molt més valor que la joieria fabricada en sèrie, tot i que hi hagin peces amb un elevat valor a causa dels materials amb els que han estat fabricades a més abans no es fabricaven peces d'aquesta darrera manera.
- A partir de la meua pròpia experiència m'he adonat que fer una joia és una tasca molt més complexa del que sembla i que requereix moltes hores de dedicació.

La metodologia que he seguit per realitzar el treball ha sigut dividir-lo en tres grans blocs relacionats entre si però alhora diferent. El primer bloc és la part històrica del treball on s'explica l'evolució que ha patit la joieria a escala mundial i al llarg del temps, m'he volgut centrar en diverses cultures de l'Edat Antiga perquè tenien estils molt diferenciats a l'hora de realitzar les obres però al mateix temps tots molt importants. Una segona part més tècnica on he explicat els principals materials i tècniques al mateix temps que el procés de realitzar una peça. Finalment, deixant-me

aconsellar he dissenya i elaborat un anell amb resines ja que era el procediment més senzill de realitzar sense comptar prèviament amb coneixements del tema. La tercera part narra els estudis que s'han de realitzar avui en dia per ser joier, aquest apartat tot i ser el més breu crec que era rellevant per conèixer una mica l'ofici de la mateixa manera que les entrevistes que adjunto amb l'annex.

A l'hora de realitzar aquest treball he tingut certes dificultats a l'hora de trobar la informació que necessitava. Llibres que parlin de joieria n'hi ha relativament pocs a més molts t'expliquen com fer joies tu mateix i no altres aspectes que necessitava saber per fer el treball. A més aquest és un tema que no s'ha tractat gaire àmpliament

A l'hora de redactar la part d'història del projecte volia extreure la informació d'internet però va ser impossible ja que la major part de pàgines tenia una informació molt escassa i, a més, es repetia en moltes d'elles; finalment la informació al vaig haver d'obtenir d'un llibre escrit en anglès, l'únic idioma en el que hi havia informació especialitzada abundant.

10- Bibliografia

En la realització d'aquest treball he consultat diferents fonts, com les fonts escrites ja siguin llibres, pàgines web, o formats pdf, d'altra banda també hi ha una part important de les fonts orals com les entrevistes realitzades.

Llibres

- CODINA i ARMENGOL, Carles; SÁNCHEZ, Manel. “Nueva Joyería, un concepto actual de la joyería y la bisutería”. Parramón Editorial. Barcelona 2004.
- CODINA i ARMENGOL, Carles; FERNANDA CANAL, María. “Orfebrería”. Parramón Editorial. Barcelona 2001.
- CODINA i ARMENGOL, Carles; FERNANDA i CANAL, María. “La joyería”. Parramón Editorial. Barcelona 1999.
- GIMBERT i MARTÍ, Aleix. “El llenguatge de la joia”. Fundació Caixa Girona. Girona 2007.
- PHILLIPS, Clare. “Jewellery, from antiquity to the present”. Thames & Hudson. Londres 2008.
- DEL MAR, Alexander. “A history of the precious metals from the earliest times to the present”. Elibron Classics. New York 1902.
- EVANS, Joan. “A History of jewellery, 1100-1870”. Dover Publications, Inc. New York 1989.
- PETRICOENA i BAQUERO, Manuel; GIL i ZAPATER, Andrés; FITO GÓMEZ, Manuel. “Gemas, tratado de geología”. Ediciones Aguaviva, S.A. Saragossa 1989.

Pàgines web

- [Http://www.joyeriasuarez.com/home.htm](http://www.joyeriasuarez.com/home.htm)
- [Http://www.bibliotecadelajoyeria.com](http://www.bibliotecadelajoyeria.com)
- Biblioteca de la joyería:
 - Joyería Tiffanys
 - Como diseñar joyería.
 - Salvador Dalí → Surrealismo.
 - Esmaltes de joyería.
 - Mitos y leyendas.
- [Http://www.joyaestilo.es/curiosidades](http://www.joyaestilo.es/curiosidades)
- [Http://es.encarta.msn.com/enecyclopedia](http://es.encarta.msn.com/enecyclopedia)
- [Http://www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar)
- [Http://www.wescolamassana.es](http://www.wescolamassana.es)
- [Http://www.textilebbs.com/es/British](http://www.textilebbs.com/es/British)
- [Http://www.iglesiasjoiers.com](http://www.iglesiasjoiers.com)
- [Http://www.joyasybisuteria.com](http://www.joyasybisuteria.com)
- [Http://www.mpfiles.com.ar/fenomenos/piedras](http://www.mpfiles.com.ar/fenomenos/piedras)
- [Http://www.energiasgemas.wordpress.com/category/historia_hesoterica_de_las_gemas_las](http://www.energiasgemas.wordpress.com/category/historia_hesoterica_de_las_gemas_las)

joyas

- [Http://www.flickr.com](http://www.flickr.com)
- [Http://www.faishonfromspain.com](http://www.faishonfromspain.com)
- [Http://www.embelezia.com/joyeria](http://www.embelezia.com/joyeria)
- [Http://www.tous.com/historiadeunafirma](http://www.tous.com/historiadeunafirma)
- [Http://www.josemartin.net](http://www.josemartin.net)
- [Http://www.salvador dali.org/museus/joies/historia](http://www.salvador dali.org/museus/joies/historia)
- [Http://www.coac.net/inde](http://www.coac.net/inde)
- [Http://www.senses-artnouveau.com/art_nouveau_jewellery](http://www.senses-artnouveau.com/art_nouveau_jewellery)
- [Http://www.xtec.cat](http://www.xtec.cat)

Imatges

Les imatges usades són extretes del llibre “Jewellery, from Antiquity to the Present”, ja esmentat en la bibliografia. També hi ha algunes imatges extretes de cercadors d'internet com www.google.com.