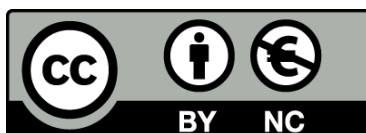




UNIVERSITAT_{DE}
BARCELONA

Reflexions sobre l'escultura en pedra
Anàlisi, concepte i tècnica
La pròpia obra

Jaume Ros i Vallverdú



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0. Spain License.**

REFLEXIONS SOBRE L'ESCULTURA EN PEDRA.
ANALISI, CONCEPTE I TECNICA. LA PROPIA OBRA.

Tesi Doctoral de Jaume Ros i Vallverdú,
dirigida per la Dra. Luisa Granero Sie-
rra, i presentada a la Facultat de Be-
lles Arts de la Universitat de Barcelo-
na.

Barcelona, 15 d'octubre de 1987.



INDEX GENERAL

- Agraïments.....	1
- Introducció.....	2
1.- Tècnica.....	15
1.1. La Pedra.....	15
1.1.1. Composició.....	16
1.1.2. Estructura.....	18
1.1.3. Fractura.....	20
1.1.4. Densitat.....	21
1.1.5. Humitat.....	21
1.1.6. Compacitat i porositat.....	22
1.1.7. Geladicitat.....	22
1.1.8. Duresa.....	22
1.1.9. Resistència al desgast.....	24
1.1.10. Resistència a l'elaboració.....	24
1.1.11. Serrat.....	24
1.1.12. Poliment.....	25
1.1.13. Esculpit.....	26
1.1.14. Classificació.....	28
1.2. El marbre.....	31
1.2.1. Formació de jaciments.....	32
1.2.2. Composició.....	34
1.2.3. Varietats.....	35
1.2.4. Color.....	38
1.2.5. Marbres blancs.....	38
1.2.6. Marbres de color.....	39
1.2.7. Marbres grocs.....	40
1.2.8. Marbres rojos.....	42

1.2.9.	Marbres negres.....	43
1.2.10.	Marbres verds.....	44
1.2.11.	El marbre a l'estat espanyol...	44
1.2.12.	Nom, procedència i color.....	49
1.2.13.	El marbre italià.....	53
1.3.	La pedrera.....	59
1.3.1.	Extracció del material.....	65
1.3.2.	Utilització del fil helicoidal.	67
1.4.	Les eines.....	72
1.4.1.	Eines per a desbastar	73
1.4.2.	Eines de talla	74
1.4.3.	Eines de Polimentació	77
1.4.4.	Eines de tall	78
1.4.5.	Eines accessòries	78
1.4.6.	Eines d'aire comprimit	79
1.5.	Procediments de talla; escairament del bloc	85
1.5.1.	El mètode de treure punts i la talla directa	89
2.-	En torn a la pròpia obra	109
2.1.	Precedents.....	109
2.1.1.	L'escultura grega.....	112
2.1.2.	L'art egipci	116
2.1.3.	L'escultura primitiva	118
2.1.4.	L'escultura romànica	121
2.1.5.	El mediterranisme. Maillol	123
2.1.6.	Manolo Hugué	129
2.1.7.	Constantain Brancusi	132
2.1.8.	Amadeo Modigliani	135
2.1.9.	Josep de Creeft	138

2.1.10.	Henry Moore	142
2.2.	Problemàtiques	145
2.2.1.	Tractament del cap	146
2.2.2.	La posició dreta	156
2.2.3.	La postura asseguda	161
2.2.4.	La postura ajeguda	165
2.2.5.	El relleu	174
2.2.6.	L'escultura exenta	181
2.2.7.	El tors	187
2.2.8.	El pedestal	190
2.2.9.	El tractament de l'espai	192
2.3.	Conceptes	195
2.3.1.	Sobre l'acte creatiu	195
2.3.2.	La comunicació en el fet escultòric	198
2.3.3.	La identitat	201
2.3.4.	Motivacions	202
2.3.5.	Aportacions en l'evolució de l'escultura	204
2.3.6.	Dinamisme i estatisme com a matèria escultòrica	208
2.3.7.	El cos humà com a motiu escultòric	211
2.3.8.	Coexistències entre figuració i abstracció	214
2.3.9.	Actitud davant dels materials .	221
2.3.10.	Experiència visual en l'escultura	224
2.3.11.	El sentit del tacte en l'escultura	226

2.4. Contexts	230
2.4.1. Situació de l'espectador	230
2.4.2. Formació de l'escultor	234
2.4.3. Texts d'escultors	235
2.5. Escultura personal	249
2.5.1. Formalització i expressió	249
2.5.2. Conducta creativa	260
2.6. Conclusió	280
- Índex d'Il.lustracions	282
- Índex d'Il.lustracions de l'obra pròpia	294
- Bibliografia	300
- Resum	-I-

AGRAIMENTS

AGRAIMENTS

Abans de començar la present tasca, voldríem donar les gràcies a totes les persones que d'alguna forma ens han donat suport o ens han ajudat en la realització de la tesi que ara encetem.

Hem de dir que les converses, de vegades aparentment sense importància, els consells i els canvis d'impressions, així com l'interès a facilitar-nos informació quan ha calgut, ha estat la nota predominant tant pel que fa a la nostra directora de tesi com en el dels companys més experimentats que qui escriu aquestes ratlles.

La comprensió i l'ànim que hem trobat en ells, ha estat força important per a prosseguir una tasca que havíem començat inicialment amb forma de tesina llegida a la nostra Facultat l'any 1985.

Hem de fer constar el nostre agraïment a totes les persones que han obert de bat a bat les seves portes quan hem gosat trucar en elles. Especialment a la nostra amiga Dra. Lluïsa Granero que ens ha fet l'honor de dirigir la present tesi, i a l'amic Lluís Doñate; a ambdós per la calor humana i el bon criteri professional que desinteressadament han tingut la gentilesa d'atorgar-nos.

També volem reconèixer la valuosa col.laboració rebuda per part de Mercè Mus i de la Copisteria de la Facultat de Belles Arts.

INTRODUCCIÓ

INTRODUCCIÓ.

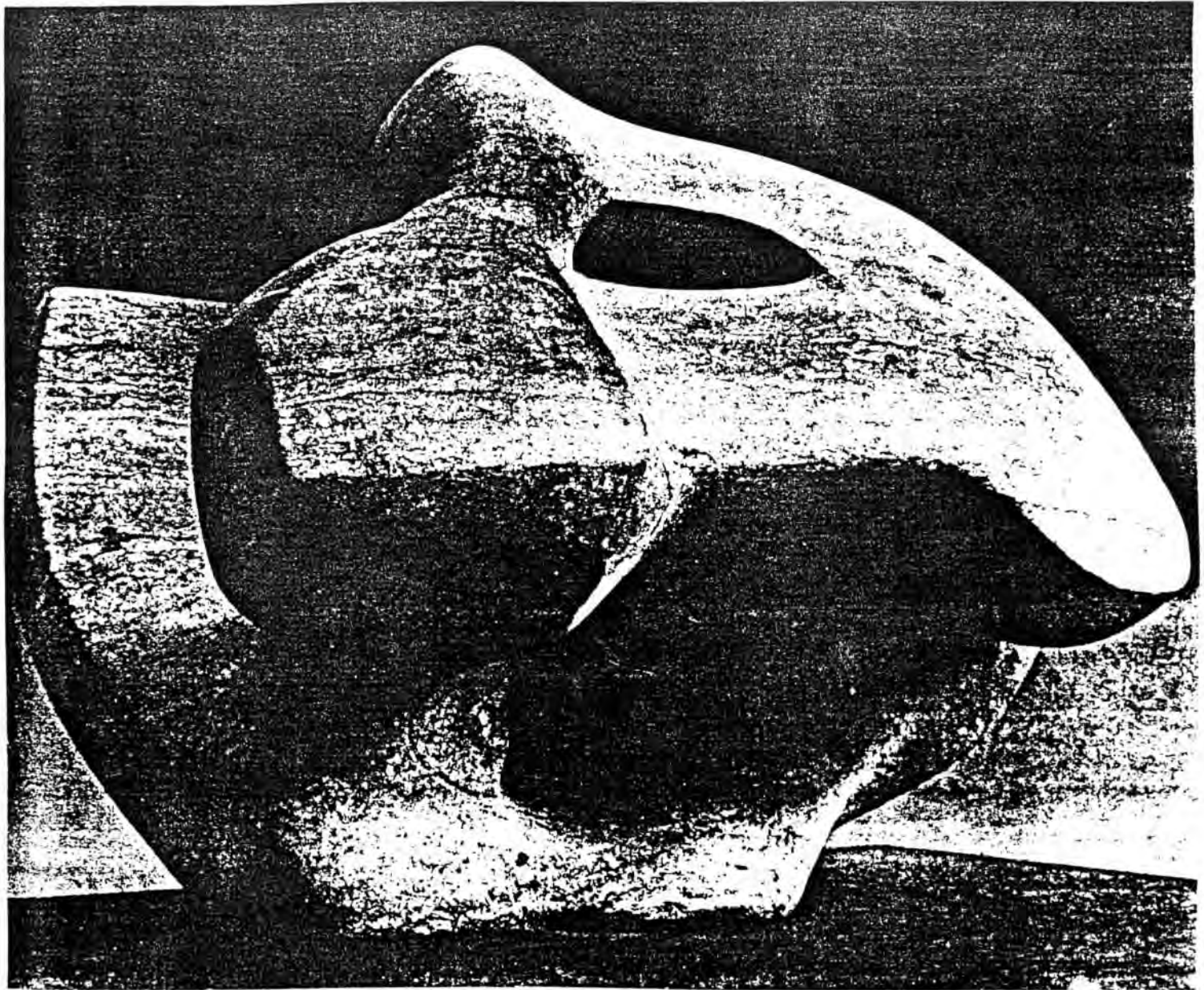
"Es una equivocación que un escultor o pintor hable o escriba muy a menudo sobre su trabajo. Libera una tensión necesaria para su obra. Intentando expresar sus intenciones con una perfeccionada exactitud lógica, puede convertirse fácilmente en un teórico, la obra concreta del cual no es nada más que una exposición tan cerrada de ideas desarrolladas en términos de lógica y de palabras.

Pero si la parte no lógica, instintiva, subconsciente de su mente ha de ejercer un papel en su obra, tiene también una mente consciente que no permanece inactiva. El artista trabaja con una concentración de toda su personalidad, y la parte consciente solventa conflictos, organiza recuerdos e impide cambiar en dos direcciones al mismo tiempo.

Es probable, pues, que el escultor pueda dar, desde su propia experiencia consciente, claves que ayuden a otros en su aproximación a la escultura." (1)

Hem volgut iniciar la present tesi amb aquest text perquè corrobora en part, el nostre pensament referent a si l'artista ha de parlar o escriure sobre la seva obra o s'ha de limitar a realitzar-la plàsticament.

Com es pot veure, som del parer que l'escultor no és el més indicat per a referir-se a la seva obra, precisament perquè es tracta del seu producte artístic i es troba



massa immers en ell per a poder valorar aquest amb la suficient objectivitat.

De fet, creiem que resulta més fàcil estudiar l'obra d'altres autors, de qualsevol altre període artístic o d'un aspecte històric concret. Pot semblar doncs, una contradicció que pensant així ens entestem a realitzar una tesi en la qual hi ha una part essencial d'ella que tracta de la pròpia obra. Aquest fet però comporta entre altres coses un seriós esforç orientat a aconseguir esclarir molts punts a nivell personal i de pensament pel que fa a l'art en general i a l'escultura en pedra particularment. Aquesta tasca ens ha obligat a fer una autoanàlisi que ens permetés definir-nos o plantejar-nos si més no, la nostra postura davant l'escultura i l'art. Per tant, ha estat aquesta una tasca que ens ha comportat una investigació i una reflexió continuada pel que fa a la temàtica escollida i, encara que solament fos per aquest aspecte, que no és el cas, ja ho considerariem força gratificant.

"Faig escultura amb pedra
o amb qualsevol altre material...
Aquests m'inciten a treballar.
Això és la meva vida;
la meva manera de parlar
i d'expressar-me a mí mateix.
Què més podria dir jo
sobre la qüestió?
Amb la meva obra m'expresso plenament;
en lloc de paraules utilitzo formes.



2

La forma,
és la meva total expressió." (2)

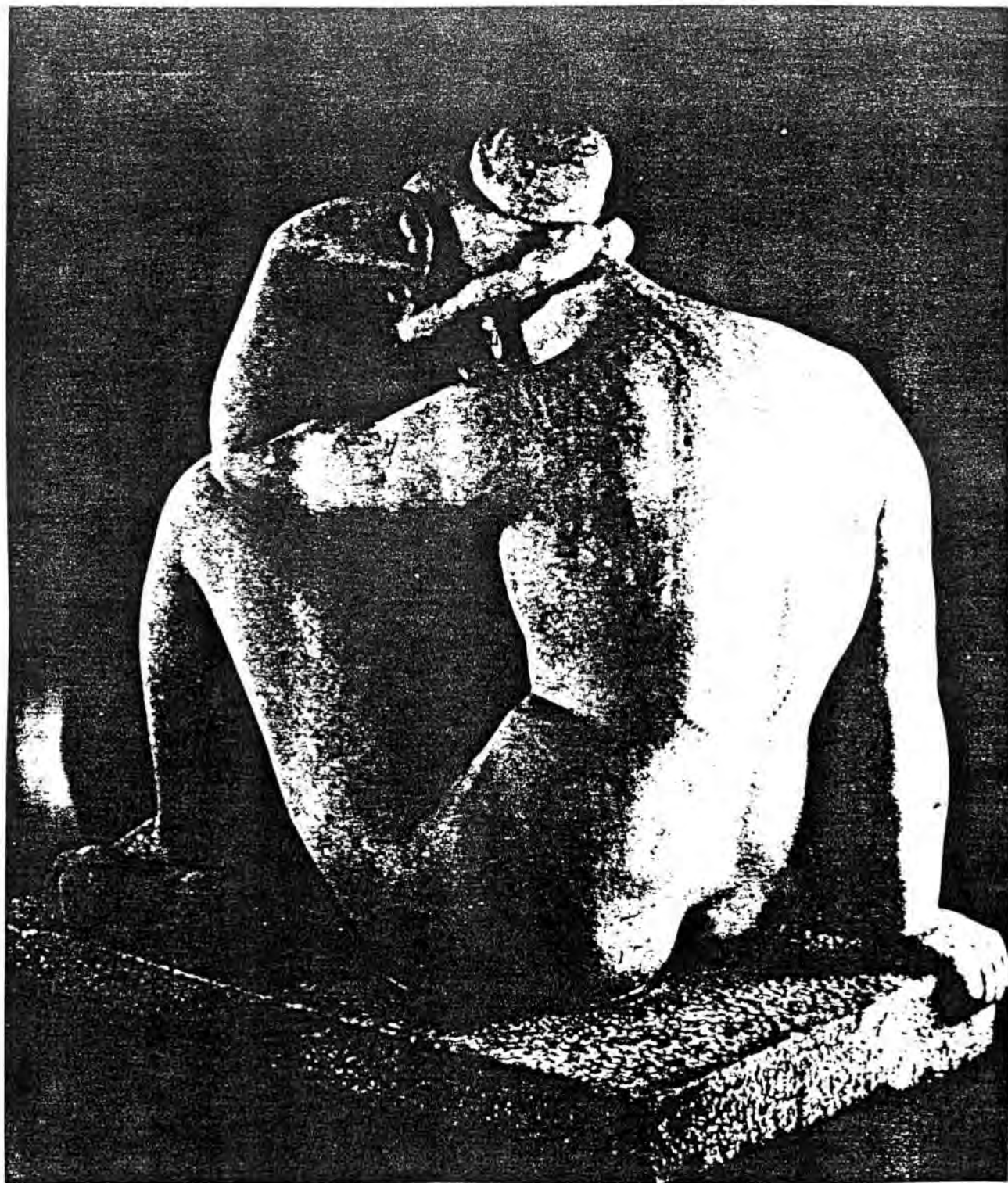
Aquestes paraules de De Creeft venen a significar força bé el què pensem en aquest mateix sentit.

No direm com ell, que la forma és la nostra total expressió -de fet, existeixen altres aspectes- però, essencialment, aquest és el nostre pensament.

"Generalment els artistes mai no escriuen llurs pensaments sobre el seu art, car no és pas amb la ploma que s'expressen, sinó amb llur eina. Si haguéssiu demanat a un gran músic que us digués què pensa de la seva música, us hauria respost: "escolteu les meves obres"... El meu ofici és l'escultura, la meva eina és el cisell, jo no puc expressar-me sinó amb la meva obra..." (3)

Seguidament, però, Maillol escriu alguns pensaments sobre escultura. Havent clarificat aquest pensament del mestre que no deixa de ser el nostre, acompanyarem la nostra obra pràctica amb tot el que es pugui aportar a nivell de pensament o de recerques teòriques.

Si ho fem així és perquè considerem que amb tots els inconvenients existents, aquest és el tema que realment ens interessa. Un tema que ha esdevingut la nostra tasca quotidiana i que omple gran part dels nostres pensaments i meditacions diaris; factors tots aquests, deter-



minants per decidir-nos a elaborar aquest treball.

Tanmateix, hi veiem una vertent positiva que és la referent a l'autoanàlisi, juntament amb els esforços a nivell d'investigació i de reflexió que això comporta. Les connexions amb el nostre passat més remot i també amb el més recent, els contrastos entre les obres dels demés i les que seguidament presentarem, són aspectes que veritablement han de fer valorar aquesta tasca.

Les presents consideracions ens han dut a la conclusió que els límits reals de la present tesi venen donats pel que hem escollit com a títol: "Reflexions sobre l'escultura en pedra. Anàlisi, concepte i tècnica. La pròpia obra."

Pensem que hauria estat més fàcil començar pels inicis de les realitzacions escultòriques i haver donat una visió cronològica i general de l'obra pròpia, però hem considerat convenient i, fins i tot necessari, centrar-nos més en el tema que ens proposem desenvolupar. Prendre de la pròpia obra solament allò que hem realitzat en pedra o en marbre. Hem rebutjat de tractar aquí tota la producció anterior, àdhuc la que està feta amb fusta a fi i efecte de donar així una més gran unitat i coherència a la present tesi. Els límits d'aquesta comencen a establir-se per aquí.

D'altra banda hem de dir que, la mateixa voluntat que ens ha guiat de presentar solament les peces unificades pel seu material, és generalment coincident amb una co-

herència cronològica i conceptual, doncs hem de constatar que els darrers anys de treballs escultòrics que aquí presentem són pràcticament coincidents amb la major part de les nostres realitzacions pètries. Amb això volem dir que la selecció cronològica i de material ve donada en aquest cas de forma quasi natural.

Creiem que analitzant la pròpia obra veurem tot un seguit de conceptes i de constants que, per les seves característiques la aniran definint així com també el seu procés creatiu.

També voldríem deixar constància del valuós ajut que ha suposat tota una sèrie de texts d'escultors que temps enrera havíem llegit i que ara hem reprès i ampliat la seva lectura. Generalment són fragments que ens havien interessat o que pel motiu que fos, ens havíem sentit identificats amb ells. Alguns han tornat a refermar-nos en els nostres pensaments, d'altres ens han deixat molt més freds, però en general han estat de gran utilitat en la realització de la present tasca.

Hem de manifestar que tot el que poguem expressar al llarg de la present tesi no deixarà d'ésser res més que una conseqüència lògica i inevitable de la pròpia manera de pensar, àdhuc de la forma de viure d'un mateix. Crec doncs, que l'obra és un vehicle més de l'expressió del propi pensament.

Podríem preguntar-nos el perquè hem decidit de fer aquesta tesi i no cap altra. La resposta podria ser la

següent:

Pensem que la tesi d'un artista plàstic no necessàriament ha d'ésser una tasca teòrica, si més no, purament teòrica. En el nostre cas, així com en el de molts altres és perfectament coherent i lògic emprendre una tesi teòric-pràctica, doncs el que mai no podem oblidar és que la investigació de l'artista-de l'escultor en el nostre cas- la constitueix molt principalment la seva obra.

Hem de considerar que si el que hom pretén és donat una aportació, per petita que sigui al camp escultòric, aquest sentit s'acompleix doncs mai una obra d'art podrà existir sense ser creada, per tant es pot afirmar que el fet creatiu en l'art i en l'escultura aporta una novetat que serà el resultat de les investigacions de l'escultor en el seu camp -tan modesta com es vulgui- però hi ha una aportació real a l'escultura.

Creiem que si hi ha un plantejament seriós i una constància professional amb un seguit d'anys de dedicació a l'escultura que avalen la creació artística pròpia, ha de considerar-se com un fet natural i conseqüent el presentar una tesi en aquesta línia. Si s'argumenta i es demostra que no es tracta solament de presentar uns resultats plàstics sinó que tots aquests queden cohesionats i refermats per un seguit d'anàlisis i de reflexions a nivell tècnic i conceptual, ens sembla que la vàlua d'aquests tipus de treballs queda molt més palesa.

Constatem amb aixó que no ens hem limitat a presentar una sèrie d'obres com un fet únic a considerar, sinó més aviat, com un resultat personal i una part inseparable del total del contingut de la present tesi. Aleshores és important veure-la com allò que és, un plantejament lògic d'una persona ocupada en la pràctica de l'escultura en pedra. És així com pensem que s'ha de veure el que aquí presentem.

Malgrat totes aquestes consideracions volem fer constar que personalment no som partidaris de l'artista sense preocupacions intel·lectuals de cap mena. Pensem que la cultura i el coneixement no s'ha de rebutjar mai i creiem que, sens dubte ha passat ja el temps de l'artista amb habilitat pràctica però sense cultura.

Quanta més riquesa intel·lectual adquireixi l'home dedicat a l'escultura o a qualsevol tipus de manifestació artística, molt millor. No creiem evidentment, que l'artista hagi d'ésser un intel·lectual en el sentit més típic del mot. Volem dir amb això, que malgrat les manifestacions artístiques són considerades com a fets culturals i intel·lectuals, i de fet ho són, no pensem que l'escultor hagi de ser un personatge absort en qüestions purament intel·lectuals. Llavors fóra impossible que realitzés la seva obra plàstica materialitzada en l'escultura que, fet i fet és la única qüestió palpable i demostrable que el diferencia de l'intel·lectual pur, si així es pot nomenar.

Sovint pensem que s'ha parlat massa de l'artista i molt

poc en canvi de l'home. És força important constatar això ja que l'art és sens dubte, una funció humana i no a l'inrevés. Per tant, no hem de perdre mai de vista que l'artista abans que res és un home amb totes les seves virtuts i defectes, deficiències, inquietuds, grandeses i misèries. L'artista no és un monstre que viu en un altre món, és abans que res, un ésser humà.

Concretant més la tasca feta, hi ha una qüestió a la que volem referir-nos, concretament és la que afecta a la distribució de text i imatge. No hem volgut separar totalment les imatges del text, doncs pensem que en aquest cas és convenient tenir presents les imatges que corresponen a cada punt desenvolupat. Ens sembla menys adient la solució força utilitzada de separar text d'imatge, perquè si hom vol seguir la lectura amb les imatges que li corresponen, ha d'anar cercant contínuament en el volum d'imatges aquelles que corresponen a cada apartat i això fracciona la unitat i la continuïtat de la lectura, fent-la de més difícil comprensió i força més feixuga. Amb la unificació de text i imatge, el seguiment es fa més didàctic i entenedor.

Solament hem separat una cosa de l'altra en el cas de les il.lustracions de la pròpia obra, perquè hem pogut comprovar que amb la confecció d'una part més independent dedicada a aquestes imatges concretes, aconseguíem una visió més unificada i continuada, sense salts ni aturades i també, perquè facilitava força la diferenciació d'allò que pròpiament és l'obra personal de la resta d'imatges que pertanyen a diversos autors i aspec-

tes del treball.

Aquesta estructuració en un bloc text-imatge i en un altre dedicat a les il·lustracions de la pròpia obra, és la que ens ha semblat més correcta i per tant, la que hem seguit per les raons abans exposades.

Per altra banda, i atenent-nos a una altra ordenació del present treball, direm que aquest es planteja com un bloc en dues àrees conjuntes i ensems diferenciades. La primera comprèn tot l'apartat tècnic i ve conformada per les puntualitzacions que fan referència a la pedra, la seva composició, classificació, la forma en què es presenta, les classes de marbres que existeixen, la seva distribució geogràfica, l'extracció del material a les pedreres, les eines utilitzades, els procediments usats en el treball de la matèria dura així com les diferències entre les tècniques emprades.

Totes aquestes qüestions ens situen per abordar amb una millor coneixença el segon pas o àrea que ve constituït per la resta de capítols referents a les qüestions que afecten clarament a la pròpia obra com poder ser-ho els precedents, les problemàtiques concretes que es presenten en el propi treball escultòric, tot l'afer conceptual conjuntament amb la seva anàlisi, allò que afecta al context cultural, etc. Tanca aquesta segona àrea una breu reflexió personal a modus de conclusió.

Pel que fa a les imatges, acompanya aquest segon bloc tot un seguit d'il·lustracions a les quals ens hem re-

ferit anteriorment, que són les que conformen una bona part de la pròpia obra escultòrica.

Amb el seguiment dels capítols que componen la tasca escrita i la imprescindible visita de l'exposició de l'obra completarem una clara visió de la present tesi que l'autor vol qualificar com a teòric-pràctica.

N O T E S

INTRODUCCIÓ

NOTES

Introducció.

- 1.- "Henry Moore. Escultura".
Mitchinson, David.
(P. 23)

- 2.- "L'aventura humana de Josep de Creeft".
Fontseré, Carles.
(P. 11)

- 3.- "Maillo1 1861-1944".
Borràs, M. Lluïsa.
(P. 57)

1.- TÉCNICA.

1.- TECNICA.

Considerem lògic començar el present treball per l'aparat tècnic, doncs abans de parlar de l'escultura en pedra hem considerat oportú encetar el tema del material. És molt més viable definir una cosa de la qual n'hem de parlar que no pas abordar el tema directament, sense haver fet abans cap tipus d'explicació tècnica. És per aquest motiu que hem volgut abordar la problemàtica tècnica, tot analitzant la composició de la pedra així com totes les seves propietats físiques i característiques que la diferencien de la resta de les altres matèries.

Havent dit això podrem introduir-nos en el present aparat, iniciant-nos així en el coneixement de la pedra.

1.1.- LA PEDRA.

Les roques o pedres naturals es troben a la natura en formacions de grans dimensions, sense una forma determinada. Constitueixen el principal component de la part sòlida de la closca terrestre. Sens dubte són una de les matèries més antigues que l'home ha emprat. Va aprendre a treballar-la i a usar-la com a arma, eina, matèria primera per a la construcció de refugis i de monuments i com a obra d'art. Gràcies a les especials condicions d'aquest material per a resistir el pas del temps, ens ha arribat a nosaltres una part suficientment signifi-

cativa i important de totes aquestes manifestacions de l'home.

Com a material natural que és no cal res més per a utilitzar-lo que la seva extracció i la posterior manipulació o transformació en els elements i les formes adients. Per a fer possible tot això, cal però que reuneixin tot un seguit de propietats físiques, químiques i també mecàniques.

Entenem per característiques físiques de les roques tot allò que fa referència a la seva estructura, densitat, compacitat, duresa, porositat, etc. Les propietats químiques són les que incideixen en la composició, durabilitat, atacabilitat pels agents atmosfèrics, etc. Les conegudes com a propietats mecàniques són les que es refereixen als diferents esforços als quals sigui sotmesa la pedra. La utilització o no d'aquest material, així com la reeixida dels resultats aconseguits amb la seva manipulació dependrà de l'adient coincidència d'aquestes característiques en la forma que calgui per cada cas.

1.1.1.- COMPOSICIÓ.

Les roques estan formades per un complex de substàncies minerals que s'agrupen en un nombre variable durant tota la seva formació geològica, la qual cosa fa que s'originin diferents grups de naturalesa clarament determinada.

Els minerals que les componen poden ésser essencials o bé secundaris. Els primers donen a la roca la constitució característica dels diferents tipus o grups, mentre que els segons es presenten d'una manera accidental i constitueixen diverses varietats dintre d'un mateix grup.

Les roques són simples o compostes, segons siguin formades per un o més minerals essencials. Aquests poden pertànyer a diferents grups químics com ho són els silicats, carbonats, òxids i sulfats. La sílice pertany al grup dels òxids. Presenta diferents formes, particularment quarz, que és un dels elements bàsics dels granets, pòrfir, sauló i gneis.

Dins del grup químic dels silicats i, com a minerals essencials de diversos tipus de pedres, principalment les de granet, es troben els feldespatz (silicats dobles d'alumini) en les seves varietats com són el potàssic, sòdic i calcari; l'augita, l'hornblenda i la mica (polisilicats d'alúmina, calci, magnesi i ferro), i d'altres silicats no alumínics com l'oliví (silicat doble de ferro i magnesi) i la serpentina (silicat de magnesi hidratat).

En el grup dels carbonats hi trobem la calcita (carbonat càlcic) mineral essencial de totes les pedres calcàries i de tots els marbres. La magnesita (carbonat magnèsic) i la dolomita (carbonat càlcic) que es troba a les dolomies.

Pel que fa al grup dels sulfats hi trobem els algeps o sulfat càlcic hidratat, que és el mineral essencial del guix.

1.1.2.- ESTRUCTURA.

L'estructura depèn del procés de formació i pot variar segons, com es disposin els elements que componen la roca. Estructura i durabilitat van íntimament lligades. Aquesta darrera propietat és més accentuada generalment en les pedres que tenen una estructura compacta i cristal·lina. Augmentarà encara més segons la finor del seu gra.

Sovint podrem veure el tipus d'estructura d'una roca sense massa esforç, però en alguns casos solament és possible d'apreciar-ho amb l'ajut del microscopi.

Pot dividir-se l'estructura en dos grans grups, la cristal·lina i l'amorfa, encara que a aquests li hauriem d'afegir un tercer grup menys important que és el que formen les roques poroses. El primer grup està constituït per minerals que han cristal·litzat, tot comunicant a la roca un aspecte típic i molt característic. Aquestes pedres poden ser macrocristal·lines, microcristal·lines o criptocristal·lines segons siguin els seus cristalls majors, menors del mil·límetre o bé es puguin veure sense l'auxili del microscopi.

Amb independència del tamany del gra poden diferenciar-

se els següents tipus d'estructura cristal·lina:

Granular: Aquesta estructura la presenten les roques formades per minerals senzillament adherits en grans, força diferenciats. Pot ésser uniforme o desigual, segons siguin el tamany dels grans més semblants o diferents entre ells.

Compacta: Si la roca presenta una massa cristal·lina i força homogènia.

Porfídica: En ella destaquen grànuls de tamany superior sobre una massa cristal·lina i compacta.

Sacaroidea: Està formada per parts molt petites i cristal·lines entrelaçades en tots els sentits que recorden el terròs de sucre.

Víttria: Presenta contorns indefinits degut a l'acumulació dels seus elements de forma irregular.

Les roques d'estructura amorfa són producte de la cimentació de materials i de fragments de roques soltes per una massa que normalment és argilosa. Segons la forma dels seus fragments es divideixen en:

Prexiformes: Si els fragments de tamany variats presenten formes anguloses.

Pudingiformes o conglomerats: Si tenen les mateixes característiques que les anteriors però amb els seus

fragments arrodonits.

Amigdaloides: Si tenen cavitats en forma d'ametlla omplertes parcialment o total amb matèries estranyes.

Sauloses: Si els fragments cimentats són de tamany molt petit.

Les roques poroses tenen una massa heterogènia amb molts porus i de vegades presenten grans balms produïts per restes orgàniques o per bombolles de gasos que es deuen a una cimentació imperfecta i una cristal·lització accelerada. Poden ésser Cavernoses i Cel·lulars.

Cavernoses: Com ja ho diu el seu nom presenten grans cavitats irregulars.

Cel·lulars: Les seves cavitats són molt abundoses i les seves parets de separació són força primes.

1.1.3.- FRACTURA.

L'aspecte que presenta la superfície de trencament d'una roca pot ésser plana, esglaonada, ondulada, concoïdal, etc. La fractura ajuda força a la identificació de l'estructura així com de la qualitat de la roca i serveix d'orientació sobre les seves possibilitats de talla.

1.1.4.- DENSITAT.

Es la relació que hi ha entre el pes del material i el seu volum. No s'acostuma a trobar cap sòlid totalment compacte, doncs tots posseeixen dos volums diferents, l'aparent, inclosos els seus porus, buits i intersticis, i el real o absolut. Aquest és el que resulta de l'exclusió de tot això. Segons es consideri un o altre volum, així s'obtindran dos tipus de densitats diferents, una d'aparent i una altra de real que s'anomena "pes específic" i que serà sempre superior que l'aparent.

Quan es treballa amb tipus de pedra força compacte aquests dos valors poden arribar a coincidir gairebé, però en el cas de les pedres poroses, sempre esdevindrà la seva densitat aparent inferior a la real.

1.1.5.- HUMITAT.

Totes les pedres tenen una certa humitat que es troba cercant la diferència entre el pes de la roca tal i com es troba en estat natural i el pes de la mateixa pedra un cop s'ha sotmès al procés de dessecació. Aquest procés pot realitzar-se sometent la pedra durant períodes de 24 hores als efectes de qualsevol mitjà de dessecació, com ho poden ser l'aire, la calor, etc.

La humitat natural o de pedrera facilita la talla de les pedres. Gairebé sempre són més fàcils de tallar i de treballar en planxes recent extretes, encara que en emprar-

les és més convenient que ja siguin ben seques.

1.1.6.- COMPACITAT I POROSITAT.

La compacitat és la relació existent entre la densitat aparent i la real.

La porositat és la relació del volum total dels buits que hi ha en una roca i el seu volum aparent. Per tant la porositat i la compacitat són inversament proporcionals.

1.1.7.- GELADICITAT.

És la tendència que tenen les roques a disgregar-se per l'acció de les gelades. L'aigua en gelar-se experimenta un augment de volum d'un deu per cent aproximadament. Si la pedra no té la suficient cohesió per a resistir aquesta dilatació que els seus porus han absorbit, s'esquerdarà i els seus grans es disgregaran. Quan això succeeix es diu que la pedra és geladissa.

1.1.8.- DURESA.

És la resistència que oposen les roques a ésser ratllades per altres cossos. La duresa de les pedres s'acostuma a mesurar mitjançant l'escala de Mohs, constituïda per deu minerals disposats per ordre de duresa creixent,

de forma que cada un d'ells ratlla al que precedeix i a l'ensem pot ésser ratllat per aquell que el segueix. La disposició de l'escala és la que segueix: 1-talc. 2-guix. 3-calcita. 4-fluorita. 5-apatita. 6-feldespat. 7-quars. 8-topazi. 9-corindó. 10-diamant.

Les roques de duresa inferior a 3 poden ésser ratllades amb l'unghla, fins a 5 poden ratllar-se amb el vidre. Fins a 6, amb el tall d'un ganivet i, a partir de 6 ja resisteixen l'acció de la llima.

S'ha de fer notar que aquesta classificació de duresa és força convencional, doncs no hi ha cap relació de proporcionalitat entre un grau i un altre de l'escala. Per exemple la diferència de duresa entre el corindó (9) i el diamant (10), malgrat es troben separats en un sol grau de l'escala, és força superior a la diferència que hi pugui haver entre el talc (1) i el mateix corindó (9).

Per altra banda, les roques es classifiquen en:

- Toves o blanques, que es poden serrar amb facilitat mitjançant una serra de dents corrents com el cas dels turs o d'algunes calcàries lleugeres.

- Mitjanes, les serres han d'ésser d'acer de làmina i arena silícia, com les calcàries compactes i els marbres.

- Dures, requereixen la serra de làmina amb esteril o llimalles d'acer, com els granets.

- Molt dures, han de serrar-se amb carborundum o diamant artificial en pols, com els pòrfirs.

1.1.9.- RESISTENCIA AL DESGAST.

El desgast produït per frotament és una de les característiques principals en les pedres destinades a la pavimentació més que no pas en les que utilitzem en escultura. Depèn del grau de duresa de la pròpia pedra i del de la matèria amb la que es fa el frotament.

La pissarra, el granet, el pòrfir i el basalt són les que més bé resisteixen el desgast. Les pedres sauloses i les calcàries tenen un desgast quatre o cinc vegades més gran que el del granet.

1.1.10.- RESISTENCIA A L'ELABORACIÓ.

Mesura l'aptitud de les pedres a deixar-se treballar segons determinats mètodes i formes i amb especials característiques de superfície i d'acabat.

1.1.11.- SERRAT.

Depèn de la duresa del material i de l'estat de cohesió, agregació i cimentació de les partícules dels minerals que formen la pedra.

Les pedres considerades generalment com a blanques, com les tobres volcàniques, el guix, algunes calcàries i certs tipus de pedres sauleses de cimentació feble, es tallen fàcilment amb una senzilla serra dentada de cer.

Les pedres de duresa mitjana com les calcàries del tipus compacte necessiten serres llises de cer amb l'auxili d'esmeril o sorra silícia. Això fa que s'exerceixi una potent acció abrasiva damunt les pedres calcàries doncs hem de tenir en compte que aquestes serres són superiors en duresa a la pedra d'aquest tipus que oscil·la entre el 3 i el 5 de l'escala de Mohs.

Els marbres i la serpentina són més resistents. Es poden tallar amb serres de làmina d'acer o amb un fil helicoidal, molt lentament, però.

Els pòrfirs, granets i d'altres pedres extremadament dures com l'ònix silícis requereixen l'auxili de la pols de diamant o carborundum, doncs només aquests materials que ocupen els llocs més alts de l'escala abans dita, són capaços d'exercir acció abrasiva sobre els minerals quarsosos i ortoclases que es troben presents en aquestes roques.

1.1.12.- POLIMENT.

Perquè les pedres siguin capaces de donar superfícies polides i brillants han de tenir una estructura ben compacta i una composició homogènia.

Les roques conglomerades, especialment les d'estructura poligènica, ofereixen sovint un polit desigual, degut a la diferència existent entre els seus elements principals i la massa aglutinadora que els embolica.

Les pedres calcàries compactes, els marbres i els granets són els materials més idonis per aquest tractament. Amb insistència i paciència si hom vol, es pot arribar a l'obtenció de lluentor amb qualitat de mirall. Les dues primeres pedres acaben de perdre la seva lluentor quan resten sotmeses als agents atmosfèrics, però el granet té una llufissor pràcticament inalterable.

1.1.13. ESCULPIT.

Aquest és el treball que es realitza manualment amb les eines que ens són pròpies als escultors, cisell gradina, punxó, etc.

Hi ha una sèrie de factors que determinen la major o menor aptitud d'una pedra per aquest tipus d'elaboració i són, sobre tot, la finor del seu gra i la seva uniformitat.

Cal que la pedra sigui homogènia perquè les eines puguin anar arrencant els fragments de material desitjats sense provocar fractures i sense trobar-nos amb trencaments en sentits imprevistos. En una paraula, si no hi ha homogeneïtat es fa molt difícil el control del treball per part de l'escultor. Treballar una pedra poc homogènia és

sempre força arriscat però mai podem dir que no pugui tallar-se una pedra poc homogènia, doncs això dependrà de l'habilitat de l'escultor.

Convé també que les roques tinguin una granulació petita, doncs aquesta característica s'adiu molt millor amb les tasques de talla escultòrica que no pas si es tracta de pedres el gra de les quals és gruixut.

També és força important en les tasques artístiques que hi hagi una uniformitat de color, doncs això afectarà als jocs de llum i d'ombra que mai no podem oblidar en els treballs plàstics de tres dimensions.

Totes les característiques esmentades no sempre es troben aglutinades a la natura. Posem per cas l'alabastre, material fàcil de treballar i força indicat per a iniciar-se en la talla escultòrica, té com a contrapartida una resistència molt minsa a l'acció dels agents atmosfèrics. Per altra banda tenim un material que posseeix unes condicions òptimes de duresa i tenacitat, degut a la dimensió i heterogeneïtat del seu gra, com és el pòrfir quarcífer i, en canvi, no és bo per a treballs de massa detall.

El material clàssic de pedra apta per esculpir és el marbre, especialment els blancs estatuaris, però cada cop més es treballen més classes de marbre en les talles escultòriques i, d'uns anys ençà, s'utilitza força el marbre negre així com moltes classes de pedres calcàries i marbres de diferents colors.

1.1.14. CLASSIFICACIÓ.

Com a matèria a estudiar, són moltes les classificacions que s'han fet de les roques, agrupant-les segons les seves propietats, estructura, composició, origen, etc., però són tantes les combinacions i formes com es presenten, i de vegades són tan poques les diferències que a cops participen a l'ensem de varies característiques, en una paraula, és molt difícil establir unes regles fixes d'ordenació.

La classificació més corrent és la que les agrupa segons el seu origen, etc.

Aquest agrupament ens dóna una divisió tripartita que és la que segueix: el grup de les roques eruptives, el de les sedimentàries i el de les metamòrfiques.

		GRANET	
		SIENITA	
	PLUTÒNIQUES	DIORITA	
		GABRE	
		OLIVI	
ERUPTIVES			
		PORFIR	
		TRAQUITA	
		DIAGASA	
	VOLCÀNIQUES	BASALT	
		MELAFID	
		TOBES VOL-	
		CÀNIQUES	
			CONGLOMERATS
		COHERENTS	BRETJES
			SAULOSES
	SEDIMENTA-		
	CIÓ MECANI		
	CA		ROQUES DISGREGADES
			CODOLS
		INCOHERENTS	ARENES
			ARGILES
ROQUES			TERRES SOLTES
SEDIMEN-			
TÀRIES			ALABASTRE
	SEDIMENTACIÓ QUÍMICA		CALCÀRIA QUÍMICA
			DOLOMIA
			MARGA
			CALCÀRIA BIOLÒGICA
		ANIMAL	CRETA
			KIESELGHUR
	SEDIMENTA-		TRÍPOLI
	CIÓ ORGA-		
	NICA		ANTRACITA
		VEGETAL	HULLA
			LIGNIT
			TORBA
	D'ORIGEN	SERPENTINA	
METAMOR-	ERUPTIU	GNEIS	
FIQUES			
	D'ORIGEN	PISSARRA	
	SEDIMENTARI	MARBRE	

Hi ha una altra classificació de caràcter pràctic, imposada per l'ús i pel costum, és la que fa la divisió en marbres, granets i pedres, segons el concepte general amb que el comerç i la indústria diferencia les roques naturals. Aquesta classificació s'ha anat establint amb el temps per sí mateixa i obeeix principalment a la tècnica de la seva elaboració. És aquesta una divisió que hem de tenir força present doncs té un caire eminentment pràctic i per això és la que més ens ha de servir en l'ús quotidià.

Correntment es denominen pedres a totes les roques que no admeten el polit ni l'asserrat en planxes, com les pedres sauloses, o que tot i podent ésser serrades no admeten el poliment, com algunes calcàries poc compactes. Les primeres s'utilitzen, encara que cada cop menys per la construcció i la decoració.

Les calcàries poc compactes són materials tous usats com aplacats o com a peces de motllura.

Les pedres que admeten el serrat en planxes primes i el poliment, s'utilitzen en la marbristeria industrial i són també les més usades en la talla escultòrica. En el nostre camp concret es fa servir sobre tot el marbre. Un altre tipus de pedra apte és el granet, de duresa molt superior i d'elaboració més lenta i complexa.

Són admesos com a marbres no solament els que ho són en el seu sentit més estricte pel que a petrografia es refereix, sinó que aquesta denominació s'estén a d'altres

tipus de pedres calcàries com l'oficalci, l'ònix, el travertí i d'altres, així com també algunes serpentines que es troben al límit de la duresa admesa pels materials marmoris.

Passa quelcom semblant amb el granet, mot aquest que igualment no s'utilitza solament pels materials que són autèntics granets, sinó que s'associa més que res a la duresa i així s'acostuma a donar aquest nom a les roques eruptives, àdhuc a alguna de metamòrfica d'origen eruptiu, és a dir, a totes aquelles pedres que degut al seu contingut de sílice, ofereixen una particular resistència al serrat i al poliment, característiques aquestes molt pròpies del granet autèntic.

1.2.- EL MARBRE.

En el nostre cas ens interessa donar-li un tractament especial perquè és aquesta la matèria que més hem esculpit i treballat artísticament.

D'origen sedimentari, el marbre prové de la transformació de pedres calcàries i dolomítiques, la transformació de les quals ha determinat un augment de la seva resistència i duresa. Són particularment compactes i molt poc poroses. Aquestes característiques fa del marbre un material força resistent a les glaçades.

Són força abundosos i es presenten en moltes varietats

segons les característiques de la roca d'origen i dels minerals accessoris que entren dintre de la pròpia composició. Adquireixen força llufessor amb el poliment i són molt apreciats per l'escultura, la decoració i la construcció. Es considerat un material noble.

En el seu sentit geològic i petrogràfic, el marbre queda limitat exclusivament a les roques calcàries que han sofert una ulterior transformació dins de la profunditat de l'escorça terrestre, deguda a les altes temperatures terrestres així com a les pressions a les que han estat sotmeses. Això ha provocat una metamorfosi que ha conferit a les calcàries un alt grau de cristallinització. En aquest sentit solament són marbres aquelles roques calcàries que presenten una estructura cristal·lina i regular amb grans macroscopis que són apreciables visualment, sense esforç.

Aquesta definició és força restrictiva i, per necessitats d'aplicació pràctica, s'ha anat extenent la denominació de marbre a totes les pedres calcàries, d'estructura semicristal·lina o compacta, susceptibles de presentar lluentor mitjançant el poliment, i també s'estén a algunes roques d'aparença semblant a la del marbre però que no tenen carbonat càlcic o, que en posseeixen en molt poca quantitat.

1.2.1.- FORMACIÓ DE JACIMENTS.

El procés de formació d'un jaciment de marbre obeeix a

uns fenòmens ordenats que s'originen en la destrucció de les roques eruptives sota l'acció violenta o lenta de diferents agents, com els moviments sísmics, vents, aigua, neu, glaceres, etc., especialment a les zones de gran relleu. Aquesta acció ha estat seguida pel transport dels fragments, generalment degut als corrents d'aigua que els porten fins el mar.

Dels materials essencials de les roques originàries, el quars que és el més estable i gairebé indissoluble en l'aigua, fou a dipositar-se al fons del mar o bé anà conformant bancs saulosos.

La mica, que té tendència a flotar, va ser arrossegada pels corrents transformant-se pel camí. El comportament més poc estable és el del feldespat i la seva descomposició havia començat abans de produir-se la total destrucció de la roca. Va acabar la seva alteració fins a ser substituïda per productes que resultaven d'ella com els bicarbonats de calci, sosa i potassa que, per ésser solubles arribaren al mar en estat de solució aquosa. Les restes de pedres calcàries preexistents disgregades i recollides pels corrents, aigües procedents de grutes, contenint solucions bicarbonades, van augmentar les sals disoltes en suspensió dels corrents d'aigua, que en arribar a la mar trobaren un bon medi per a sedimentar-se sota les influències de diferents factors.

Les plantes i algues marines per la sostracció d'anhidric carbònic, contribuïren a la precipitació del carbonat càlcic, és a dir, transformaren en sals insolubles

els bicarbonats dissolts en aigua. Les sals en dissolució foren fixats per nombrosos organismes tot fabricant amb elles llurs conquilles, i els seus restes varen anar depositant-se al fons, formant d'aquesta manera capes que, en augmentar de volum, amb el temps, formaren estrats calcaris força compactes i de gra molt fi.

Això però, no va constituir encara el marbre. Els lents moviments de la closca terrestre van fer que aquestes roques emergissin del mar i després, enormes forces abatiren, plegaren i enlairaren les roques, originant així les carenes muntanyoses. Aquestes convulsions acompanyades de temperatures altíssimes i de vapor d'aigua, han aconseguit una recristal·lització de tota la massa, transformant així l'estructura compacta amb una altra cristal·lina i sacaroidea que és característica dels marbres.

1.2.2.- COMPOSICIÓ.

Els marbres estan formats fonamentalment per bicarbonat càlcic i el seu contingut varia entre el 90 i el 100% segons la puresa del material. Els marbres dolomítics contenen un 54% de bicarbonat càlcic per un 46% de carbonat magnèsic, aproximadament.

Hi ha també d'altres minerals secundaris que són considerats com impureses i que donen les moltes varietats del marbre existents. Aquests minerals són: el sílice lliure o combinat amb silicats, els òxids de ferro, que

es presenten en diferents formes, sesquidòxids (hematites), hidròxids (limonita), òxids de manganès, alúmina en forma de silicats, sulfurs de ferro, generalment pirita.

Hi ha també altres materials presents en els marbres com la mica, l'hornblenda, el clorit, la turmalita, la calcopirita, etc.

Aquestes impureses influencien en les condicions de durabilitat i resistència del marbre, comunicant-li ensems diverses coloracions i, segons la seva concentració o dispersió determinen tonalitats més uniformes, vinsades o dibuixos d'aparença més o menys bigarrada. Adhuc els marbres blancs que són, amb importants diferències els més purs, contenen també algunes d'aquestes impureses.

1.2.3.- VARIETATS.

Els marbres calcaris són formats per un conjunt de grànuls i làmines maclades de calcita agrupant-se i barrejant-se sense orientació definida i sense deixar intersticis entre ells, la qual cosa explica la duresa superior respecte a les pedres calcàries i la seva demostrada resistència a les glaçades. Els marbres blancs tenen la claror degut a la llum que penetra en ells fins a dos o tres centímetres de profunditat i es reflecteix sobre les facetes d'aquestes macles i grans de calcita.

En els marbres dolomítics l'estructura és igualment

cristal·lina i semblant als calcaris, amb la diferència que els grans són de més gran tamany i que no tenen làmines maclades o cristal·litzades en creu.

Si durant el procés de cristal·lització es sobrepassa el límit de plasticitat de la roca es produeix una sèrie de fractures d'arestes vives que es van recimentant mitjançant materials heterogenis; el que més sovint es troba és l'òxid de ferro omplint les esquerdes produïdes per la fracturació, donant origen llavors als marbres coneguts com a bretxats.

Malgrat tot, no hem de confondre aquest marbre amb els marbres-bretxes, que estan formats per bretxes metamorfosejades i que generalment presenten un aspecte polícrom.

Les calcàries numulítiques donen lloc a marbres conquílifers o "lumaqueles", formats per restes de fòsil de cargol, moluscs vivalves, petits foraminífers, etc., embeguts dins d'una massa calcària.

Els marbres ònix no són autèntics marbres, malgrat que la seva principal constitució és el carbonat càlcic cristal·litzat, són resultat de deposicions químiques més que no pas de metamorfosi de calcàries existents. Durant l'espai de temps de deposició acostumen a ser presents algunes impureses com els òxids de ferro i de manganès els quals formen successives formes de capes de colors diferents, proporcionant així l'efecte decoratiu que tan característic és en aquest material. Els

dipòsits poden formar-se a la superfície, al voltant de les fonts o per les esquerdes, concavitats i balmes; de vegades formen estalagmites, estalagmites i columnes.

Es dóna una certa confusió sobre la denominació de l'ònix, ja que el vertader ònix és un producte calcedònic, varietat criptocristal·lina de sílice, que juntament amb l'àgata i el jaspí, ambdues varietats microcristal·lines de sílice, formen un grup de pedres molt dures i compactes que sovint s'empren en el camp de la joieria. Les varietats calcàries han estat denominades ònix, per la seva semblança amb l'ònix vertader. Per a diferenciar les varietats calcàries de les silícies és pel que s'els denomina ònix calcaris o marbres ònix.

Per origen, les pedres conegudes amb el nom de travertí, es relacionen amb les anteriors. Són dipòsits de fonts d'aigua calenta formats de la mateixa manera o per la presència de vegetació àvida d'anhidric carbònic que va accelerà la precipitació de carbonat càlcic. Es caracteritzen per les seves concavitats irregulars i nombroses amb formes i tamanys molt variats. De vegades contenen restes de vegetals o d'animals fòsils. El seu aspecte és més càlid que el del marbre. No admet un polit tan lluent però s'el considera com una classe de marbre més.

Hi ha també el marbre o marbres verds que, malgrat s'els considera com a tals, no tenen pràcticament carbonat càlcic o el seu contingut és molt mínim. Principalment consisteixen en serpentines, silicat magnèsic hidratat, resultants de la metamorfosi de l'olivi o per

transformació del magnesi de roques calcàries dolomítiques impures. Els oficalcis són fragments de serpentina units per un ciment calcari.

1.2.4.- COLOR.

La primera característica distintiva dels marbres és el color, que constitueix per altra banda, un dels motius de la seva valoració tant comercial com artística.

Els marbres poden classificar-se en dos grans grups, l'un és el que aplega els marbres blancs, l'altre el formen els de color. L'acoloriment del marbre és degut a la presència dins la massa de carbonat càlcic, de pigments o matèries colorants més o menys disperses. Es tracta generalment de compostos químics generals que foren arrossegats per fenòmens exogens, principalment, per l'aigua durant la formació del jaciment i quan la massa estava encara en un estat incoherent.

1.2.5.- MARBRES BLANCS.

Els marbres blancs són considerats com a carbonats càlcics purs per estar pràcticament mancats de coloració o pigmentació. Realment cap pedra calcària natural és científicament pura i pot dir-se que no existeix tampoc un marbre que no tingui, per poc que sigui una mínima pigmentació, pot però ser tan petita que s'ens faci inapreciable.

Aquestes pigmentacions de gran dispersió acostumen a afavorir l'aparició de vetes de major o menor intensitat, o alteracions més o menys perceptibles i uniformes de color, com passa amb freqüència amb els marbres blancs de les pedreres d'Almeria i també amb moltes varietats italianes com el "Blanc Vinsat" de Lassa, les calacates, els arabescats, etc., ja que la classificació de marbres blancs abasta de forma genèrica tots els marbres de fons blanc, tot i que puguin tenir taques o vetes de força colors diferents. La puresa que més s'apropa a la teòrica es troba en alguns marbres ònix de Mèxic, en els blancs de Vermont, els d'Alabama d'Amèrica del Nord i, principalment en els blancs estatuaris de Musso i de Carrara a Itàlia, que arriben a un percentatge del 99'9% de carbonat càlcic. Com podem veure no és gens estrany que s'els consideri purs i que siguin els més apreciats en aquest sentit en tot el món.

1.2.6.- MARBRES DE COLOR.

El carbonat càlcic que constitueix el marbre es troba molt rarament en estat pur. No són massa els països que tenen jaciments de marbre blanc i, en cas de tenir-los, el lloc a on es troben està localitzat en un espai geogràfic limitat.

Els marbres de color són més corrents. Succeeix amb aquests marbres que el carbonat càlcic que el formen ha estat modificat per matèries diverses que disseminades en ell, en un grau molt gran de divisió, li proporciona

una tonalitat característica del color o colors que siguin en cada cas.

La presència d'una única matèria colorant constitueix els marbres monocroms, això val si el marbre es presenta uniformement, però si ho fa en forma de vetes o dibuixos, també és igualment vàlid.

Generalment es considera que un marbre és policrom quan s'ens presenta amb més d'una tonalitat diferent que la del seu fons, o sigui, quan conté dues o més varietats de pigmentació. Dintre d'aquesta classificació hi entren també els marbres bretxats, originats per la recimentació de fragments de roques procedents de diferents orígens.

1.2.7.- MARBRES GROCS.

L'argila és un dels materials que més freqüentment apareix contaminant el marbre. Hi ha cops que aquest conté fins un deu per cent d'argila que és el percentatge límit d'impuresa per aquest material. Si sobrepassa aquesta proporció, es diu que no és marbre sinó que es tracta de pedra calcària argilosa, la qual entre d'altres coses no permet un poliment tan acurat.

Formen l'argila tot un conjunt de minerals, principalment òxids i hidròxids de ferro, barrejats sovint amb compostos de manganesi i amb partícules de matèries carbonoses. Això és el que li atorga aquest color.

La tonalitat predominant és la grogosa en una àmplia gama de gradacions proporcionada per la limonita, que és un hidròxid de ferro, barrejada amb altres substàncies. També hi ha argiles de color blavós, gris i àdhuc de color negre, degut a les partícules carbonoses que posseeix i que abans ja ens hem referit. El color que pren aquest marbre acostuma a ser força regular i uniforme.

Aquests marbres coneguts com a "marbres de pigmentació limonítica" són força resistents als agents atmosfèrics, la qual cosa és aprofitada per fer-ne ús d'ells en exteriors, àdhuc en llocs força humits, car la limonita, formada per l'alteració de minerals de ferro és de naturalesa molt estable i és pràcticament impossible que sofreixi cap alteració apreciable.

Hi ha un tipus de marbre de pigmentació limonítica que presenta una pigmentació rosada deguda a un fenomen de deshidratació de l'hidròxid de ferro soferta durant el temps de formació i deguda a les altes temperatures. Aquest color rosa que pren la limonita la qual rep el nom de "limonita roja", és poc estable i va variant amb l'humitat, per aquest motiu, una escultura o qualsevol cosa extreta de marbre rosa de pigment limonític és molt millor no exposar-la a l'exterior doncs si ho féssim aniria adquirint una tonalitat de groc brut i el color original acabaria perdent-se.

1.2.8.- MARBRES ROJOS.

La presència de sesquidxid de ferro o hematites vermella, segons el seu grau de dispersió, és el que li atorguen a aquests marbres el seu aspecte vermellós, anant desde el rosa pàl·lid fins el vermell intens.

Hi ha força diferència entre els marbres rosats amb aquesta pigmentació hematítica i els abans esmentats de pigmentació limonítiques. En els que ara estudiem, la resistència als agents atmosfèrics així com l'estabilitat del color és característica important i, per tant aquest tipus de marbres poden col·locar-se allí on es vulgui amb totals garanties d'estabilitat.

Quan s'ha juntat a les hematites traces de matèria carbonosa, el color que es crea en aquests marbres és el marró en diferents variants i, quan es dona el cas que apareixen compostos de manganès, la tonalitat que agafa el marbre és viola.

Els marbres de pigment hematític són compactes i presenten un coeficient molt baix de geladicitat, això els fa força resistents a la humitat i a les temperatures molt fredes. La seva coloració és força estable la qual cosa permet la colocació d'aquest tipus de marbre en qualsevol exterior. Tots els marbres de coloració hematítica i limonítica tenen, en major o menor grau, components de manganès la qual cosa fa que es vegin augmentades les seves qualitats de resistència.

Hi ha casos com el del marbre italià conegut amb el nom de "rojo levante" que no deu la seva tonalitat vermella a pigments de naturalesa hematítica, sinó que realment és un oficalci, o sigui, un conglomerat de fragments de serpentina aglutinats dins d'una massa cimentosa calcària, la tonalitat roja de la qual resulta de l'alteració de la serpentina per òxid de ferro.

1.2.9.- MARBRES NEGRES.

Aquests marbres estan contaminats per matèries carbonoses i la seva coloració va desde el gris, passant per diferents graus d'intensitat, fins el negre més absolut.

La seva pigmentació acostuma a oferir dues aparences: en partícules molt fines o micropigments d'alguns microns de diàmetre, o macropigments, de partícules més grans de tamany, sempre parlant amb termes microscòpics.

Alguns cops hi apareixen associades traces de substància bituminosa que constitueix una qualitat pel marbre doncs això fa que augmenti la seva resistència als agents atmosfèrics.

Els marbres negres de Bèlgica, que es troben prop de la frontera francesa en una zona minera, en són un exemple força clàssic. És aquest tipus de marbre força utilitzat en escultura i s'aprecia molt per la seva gran puressa de negre.

1.2.10.- MARBRES VERDS.

Són deguts a pigmentacions de tipus ferrós, crorític i serpentinoso.

Aquesta qualificació de marbres verds no respon completament a la realitat, doncs ens trobem que les coloracions es refereixen sempre a marbres vertaders o a pedres calcàries més o menys cristal·lines i compactes, aquesta comprèn materials de naturalesa força heterogènia i de diferents orígens geològics com ho són els marbres coneguts pel nom de "cipolins", algunes varietats de l'ònix i principalment els oficalcis i les serpentines, denominats impròpiament "marbres verds" ja que són roques d'origen eruptiu i si els oficalcis poden tenir des del 25 al 70% de carbonat càlcic, les serpentines molt rarament en tenen.

Els marbres cipolius tenen un fons blanquinós i al damunt una sèrie de vetes o bandes disposades en zones paral·leles generalment de color verd, degut a la clorita, a la mica o a òxids ferrosos.

1.2.11.- EL MARBRE A L'ESTAT ESPANYOL. LA SEVA DISTRIBUCIÓ.

La península ibèrica es divideix en tres grans zones geològiques: silfícia, argilosa i calcària.

La primera abasta una gran part de Portugal i una zona

força gran de l'estat espanyol, que desde les muntanyes asturianes i lleoneses s'extén per l'oest de Zamora i Salamanca, per Extremadura, Huelva i Serra Morena. Aquí predominen els granets.

Hi ha altres zones més reduïdes, totes elles muntanyoses cap el sud de la península (Serra Nevada) i a l'extrem oriental de Catalunya.

La zona argilosa es troba a les dues Castelles, la Vall de l'Ebre i del Guadalquivir, i pels voltants dels rius Duero, Tajo i Guadiana. En aquests llocs predominen els materials argilosos, les marges especialment les de guix, algunes pedres sauloses de ciment argilós i capes calcàries de més petita importància.

Correspon a la zona calcària la part oriental de la península Ibèrica, a on hi ha predominància de terrenys mesozòics, formant muntanyes i altiplans aïllats i tallats per profundes gorges. Està constituïda principalment per calcàries triàsiques, juràsiques, cretàcees i cocenes, que en molts llocs són substituïdes per sauloses roges de triàsic i sauloses cretàcees.

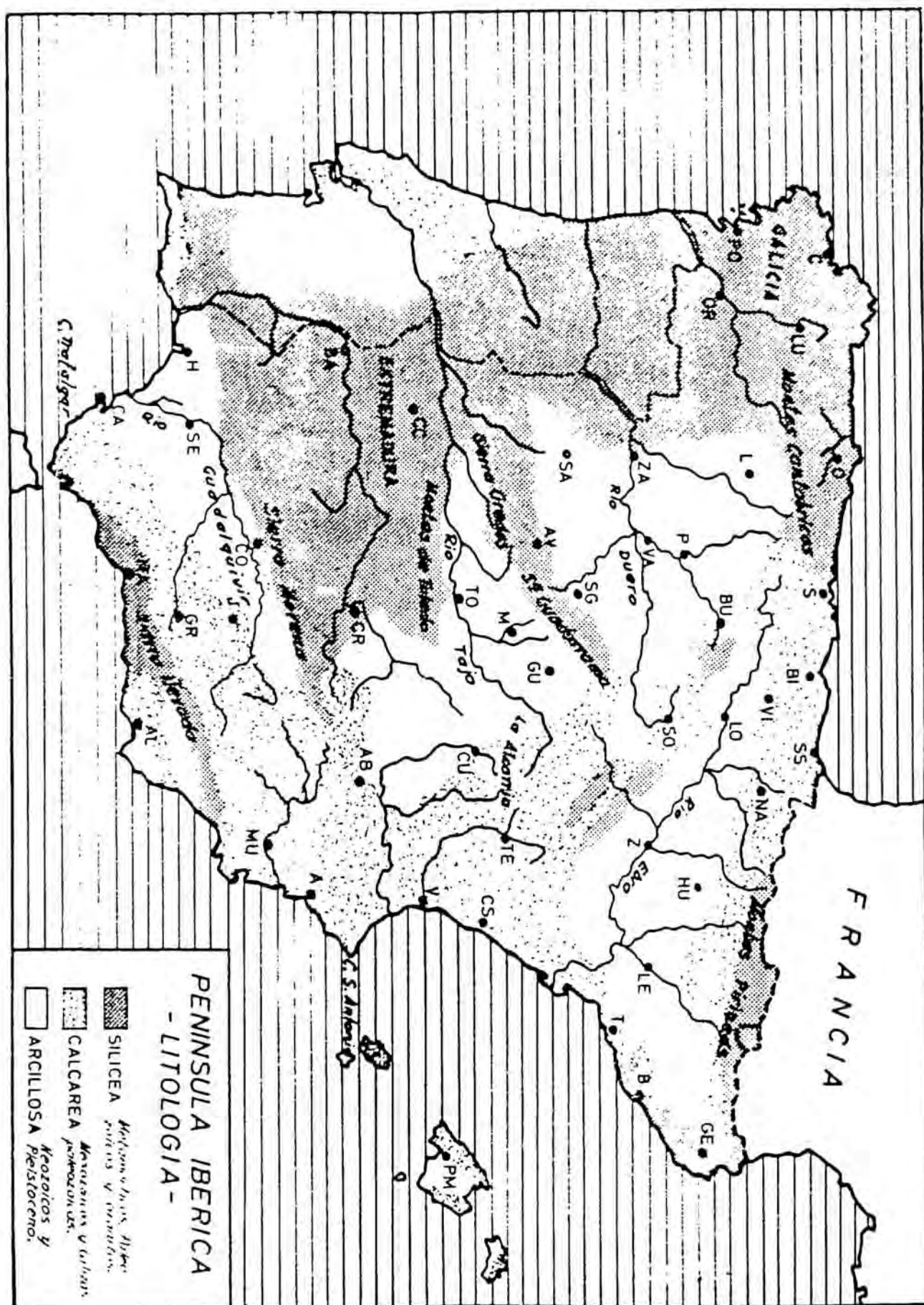
A les calcàries se li uneixen també les marges que més erosionables, atenuen el relleu d'aquesta zona tot formant valls i depressions.

La zona s'extén desde la costa catalana fins el sistema Ibèric, desde Terol fins a Burgos, les muntanyes subbètiques des del cap de Sant Antoni a la Mediterrània

fins el de Trafalgar a l'Atlàntic.

Pel nord corre una altra faixa que va desde la part nord de Catalunya eixamplant-se fins les costes del Cantàbric.

Gairebé tots els jaciments de marbre de la península es troben dins d'aquesta zona, especialment a les regions del Llevant i del Nord. Són per altra banda les zones típicament productores.



4 - Mapa litogràfic de la península ibèrica.

"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 62.

1.2.12.- NOM PROCEDENCIA I COLOR.

NOM	PROCEDENCIA	COLOR
Blanc País	Olula del Río (Almería)	Blanc sacaroide
Blanc Macarel o País	Macaël (Almería)	" "
Blanc Tranco	Zurgena (Almería)	" "
Blanc Coin	Coin (Màlaga)	" "
Robledo	Robledo de Chavela (Madrid)	Calcària sacaroidea
Calcària Blanca Mediterrània	Petrel (Alacant)	Calcària compacta, blanca.
Blanc Alborada	Sevilla	Calcària blanca amb veta gris
Gris Deva	Deva (Azpeitia, Guipúzcoa)	Calcària gris obscura, vetes gris clares
Gris Aoratia	Guipúzcoa	Gris amb vetes
Gris Erasun	Renteria (Guipúzcoa)	Gris clar amb veta fina ocre
Gris Duquesa	Guipúzcoa	Gris amb taques beige
Gris Rambla	Valmaseda (Vizcaia)	Gris amb vetes
Gris Carranza	Córdoba	Gris fosc
Gris Novelda	Novelda (Alacant)	Marbre gris
Sierra Elvira	Granada	Calcària gris verdosa amb taques i vetes blanques
Girona	Girona	Calcària gris-terrosa conquilífera
Sant Vicenç	S. Vicenç de Casteller (Barcelona)	Calcària gris terrosa conquilífera

Centelles	Centelles (Barcelona)	Calcària gris-terrosa conquílífera
Negre Marquina	Marquina (Vizcaia)	Negre intens amb vetes blanques
Mañaria	Durango (Vizcaia)	Negre intens amb vetes i taques blanques
Castellar	València	Negre amb veta castanya
Murviedre	València	Negre amb vetes de varis colors
Escobedo	Boo (Santander)	Calcària de color te amb llet, clar
Crema marfil	València	Calcària marfilenya
Colmenar	Colmenar de Oreja (Madrid)	Calcària compacta beig clar
Crema Horna	València	Vetejat ametllat
Crema Finestrat	València	Vetejat ametllat
Crema Clar	Alguenya (Alacant)	Similar a l'anterior però més fosca
Morata de Tajuña	Madrid	Beig, compacta i fosca
Moncada	Moncada (València)	Marró clar amb taques fosques
Borriol	Borriol (Alacant)	Calcària terrosa amb petites inclusions varies
Ulldecona	Ulldecona (Tarragona)	Calcària beig clar amb restes de conques blanques i fosques
Crema Morta	Morta (Alacant)	Calcària beig clar
Buixcarró crema	Buixcarró (Castelló)	Marbre crema groc amb veta fina color ocre

Figueres	Figueres (Girona)	Beig clar amb veta fina blanca
Llers	Llers - Figueres (Girona)	Semblant a l'anterior més fosca
Geogràfic	Monovar (Alacant)	Beig clar
Crema Jaspe	Chert (Castelló)	Beig amb veta rodona fosca
Alcora	Castelló	Terrós fosc amb petites inclusions
Calcàries litogràfiques	Sta. Maria de Moia	Beig (Emprada per Litografia)
Agata	Màlaga i Mallorca	Onix. Fons castany amb zones clares i fosques
Travertino	Surgena (Almería)	Aspecte llenyós amb coqueres
Roig Alacant	Monovar (Alacant)	Vermelló suau amb veta blanca
Roig Aspe	Aspe (Alacant)	Roig terrós
Roig Bilbao (Ereño)	Ereño (Guipúscoa)	Roig fosc amb vetes de conques blanques i negres
Roig Bilbao (Archifri)	Renteria (Guipúscoa)	Similar a l'anterior
Coralito	Monovar (Alacant)	Roig terrós taques blanques i sirena
Turquesa	Guipúscoa	Rosat amb taques i vetes roges i terroses
Roig Griot	Seu d'Urgell (Lleida)	Roig intens fosc de veta fina

Enguera	València	Roig obscur de veta negra i fina
Hoz de Júcar	Cuenca	Calissa silficia compacta, de color rogenc o violaci
Roig Arelice	Alacant	Brocatell roig
Duquesa	Guipúscoa	Calcària rosada amb vetes grises
Rosa Castell	Vilafranca del Penedès (Barcelona)	Fons castany rosat amb veta blanca
Buixcarró Rosa	Buixcarró (Alacant)	Rosat amb veta fina castanya i rogenca
Rosa València	Alcira (València)	Fons rosat amb veta blanca
Coral	Tafalla (Navarra)	Roig terrós jaspiat de blanc
Verd Nord	Guipúscoa	Verd fosc amb veta blanca
Verd Pirineu	Els Pirineus	Verd fosc amb vetes i taques fosques
Verd Mar	Gal·lícia	Verd fosc sense vetes
Verd serpentina	Andalusia	Verd clar amb veta fosca
Verd Granada	Granada	Serpentina vinsada
Bretxa Velate	Navarra	Fons gris amb fragments de colors molt variats

Hem volgut presentar la tabla d'aquests marbres i calcàries perquè alguns d'ells són els que més fàcilment podem

aconseguir i per l'interès geogràfic, àdhuc emotiu que podem trobar en ells ja que es tracta dels marbres que són nostres.

Seguidament podriem parlar dels marbres i calcàries francesos, belgues, alemanys, americans, etc., però dels a més a més dels nostres parlarem únicament aquí dels italians que són els fills de la denominada "pàtria del marbre". Ens limitarem a tractar aquests marbres sense tocar els de cap altre país més per raons de pura agilitat, doncs tampoc es tracta de fer una anàlisi exhaustiva dels marbres de cada país.

1.2.13.- EL MARBRE ITALIA.

Ès Itàlia, sens dubte, el país que més producció té i el que més ha avançat en les tècniques d'extracció i de talla. Gairebé tots els sistemes emprats avui arreu del món han tingut el seu origen a Itàlia.

Tota la Península Italiana és abundantíssima en jaciments extesos desde l'arc Alpí fins a Sicília, tot passant pels Apenins i, principalment pels Alps. Apuans, carena de muntanyes que uneix els apenins amb la campanya de Lucca.

Les varietats de marbre són molt nombroses i moltes de tal qualitat i bellesa que s'han fet famoses per arreu del món.

La seva distribució així com les seves principals varietats són:

La regió Piamontesa produeix el conegut: "Verde Alpi" (Verd fosc i clar de vetes blanques cristal.lines) a Susa i Cesana; el "Cipollino dorado" (calcària crema d'aspecte translúcid) i el "Viola Porpora", a Mondovi; el "Bianco Avorio", "Onice di Monterosa", "Serizzo Antigorio" i "Serizzo Formazza", a Vercelli-Novara: "Nero Alpi", "Nero nouvolato", "Moncervetto", "Virole Piemonte", "Zebrato", a Torino Cuneo.

A Liguria, prop de Roneo, s'extreu el "Verde polcevere" (oficalci, fragments de serpentina xopat en ciment calcari) i a la Spezia, el "Portoro" (negre amb vetes grogues i rosades que recorden l'or i a les que deu el seu nom) i el famós "Rosso Levanto", que és un oficalci en el qual hi predominen les tintes vermelles per alteració de la serpentina.

La zona dels Alps Apuans, a la Toscana, és una formació calcària i és dins el sector de Carrara-Massa que es troben en un nombre molt alt, les pedreres de marbre més famoses del món. El "Blanc Carrara", que es presenta en diverses qualitats, el "Bianco puro" ideal per l'escultura figurativa d'excel.lent qualitat, el "Bianco unito", carbonat de calci gairebé pur (98%) que és el que té una major consumició, el "Bianco venato", també de fort consum, i finalment el "Bianco Bronillé", que va a parar a mercats menys exigents.

Les varietats existents d'aquests marbres són el conegut amb el nom d'"Arabescato", el "Marchiatto", el "Clipollino Apuà" i el "Bardiglio", que s'excaven prop d'ells o

pels voltants de la regió apuana, molt especialment a la Versiglia.

És precisament a la Versiglia on trobem el "Bianco porcellana", amb lleugers difuminats blavosos, que d'alguna manera fa pensar en la porcellana.

A Seravezza hi ha el "Skyros de Italia", bretxa formada per elements de calcàries sacaroides, embeguts en una pasta cimentosa de color violós i la "Breccia medicea" força semblant a l'anterior.

A la regió toscana, dins la província de Siena, es troben els "Giallo rosato", "Calatta de Siena", "Portasantata", "Aurora de Siena", "Giallo de Siena" i "Napoleone de Siena". A la serralada de Rapolano hi ha una gran abundància de travertins, dels quals hi ha tres varietats: "Chiaro", "Classico" i "oscuro antico".

La regió de Lombardia produeix el marbre que es coneix pel nom de "Bianco di Musso", que és un estatuari blanc, carbonat càlcic pur. És a Bergamo on s'extreu l'"Arabescato orobico rosso", el "Rosso de la Brembana", el "Grigio ardesia", l'"Arabescato grigio", el "Nero assoluto", el "Ceppo" i el "Zandobbio".

La província de Brescia produeix el "Boticino fiorito i classico", "Mazzano", "Cristalino venato", "Trigrato de presiglie", "Breccio oniciata" i "Breccia Aurora". A Sondrio el "Serpentino classico", "Serizzo scuro di Valmasiano" i "Verde Vittoria".

A Verona s'extreu el "Giallo reale", "Giallo Oro", "Broncetto", "Mardorlato de Verona", "Rosso sanguineo", "Rosa Corallo", "Champo perlato", "Rosso Verona", "Verdello" i altres.

A Vicenza, el "Rosa Alpi", "Vicenza grigio", "Chiampo mandorlato", "Chiampo rosato", "Chiaro Alpi" i "Bianco Perlino".

A Belluno, el "Ramello rosso", "Ramello bruno", "Nero damascato" i "Crestarosa Plaris".

Trieste produeix el "Nero de carso", "Santo Stefano", "Repen" i l'"Aurisina chiara i fiorita". A Udine-Carnia es produeix el "Grigio carnisio" i el "Fior di Pesco Carnico".

A la regió tridentina (Trento i Alto Adigio) es troben el "Marmol de Lasa", "Bianco pila", "Bianco rosato", "Rosa perlato" i el "Marmol di Vitipeno".

A les regions centrals, Marcas, Umbria i Lazio, el que més s'extreu és el Travertí. A Ascoli-Piceno els travertins "Bianco", "Estriato", i "Venato scuro".

A Tivolio es troben les pedres que produeixen el conegut marbre "Travertino Romano".

La Campania produeix el "Rosso Vetulano", el "Mondragone" i el "Prerlato rosa".

A la Puglia s'extreuen marbres com el "Biancone" i el "Filetto toscano". A Trani i Bari els "Trani puro", "Trani broncetto" i "Trani serpegiante", pedres calcàries formades amb elements de tipus volcànic amassats i que admeten fàcilment el poliment.

A Sicília hi trobem la "Madreperla", "Rosso San Vito" i "Perlato de Sicília" i a Sardenya el "Rosso grecis", "Fior di Pesco sardo", "Perlato de Sardegna", "Giallo cupo sardo", i "Avorito di Nuovo".

D'altres països d'Europa com França, Bèlgica, Alemanya, els països escandinaus, Anglaterra, Grècia o Portugal tenen les seves pedreres de marbre. Alguns d'aquests països solament en tenen de color i, quan apareixen pedreres de marbre blanc, no tenen gairebé mai punt de comparació quantitativament ni sobre tot qualitativament amb la producció italiana de marbre. No cal dir que de marbre n'hi ha d'escampat per arreu dels continents que formen la terra. No citarem però aquí els països productors ni les característiques dels seus marbres.



6 - Mapa de jaciments de marbre i de granet a Itàlia. "Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 69.

1.3.- LA PEDRERA.

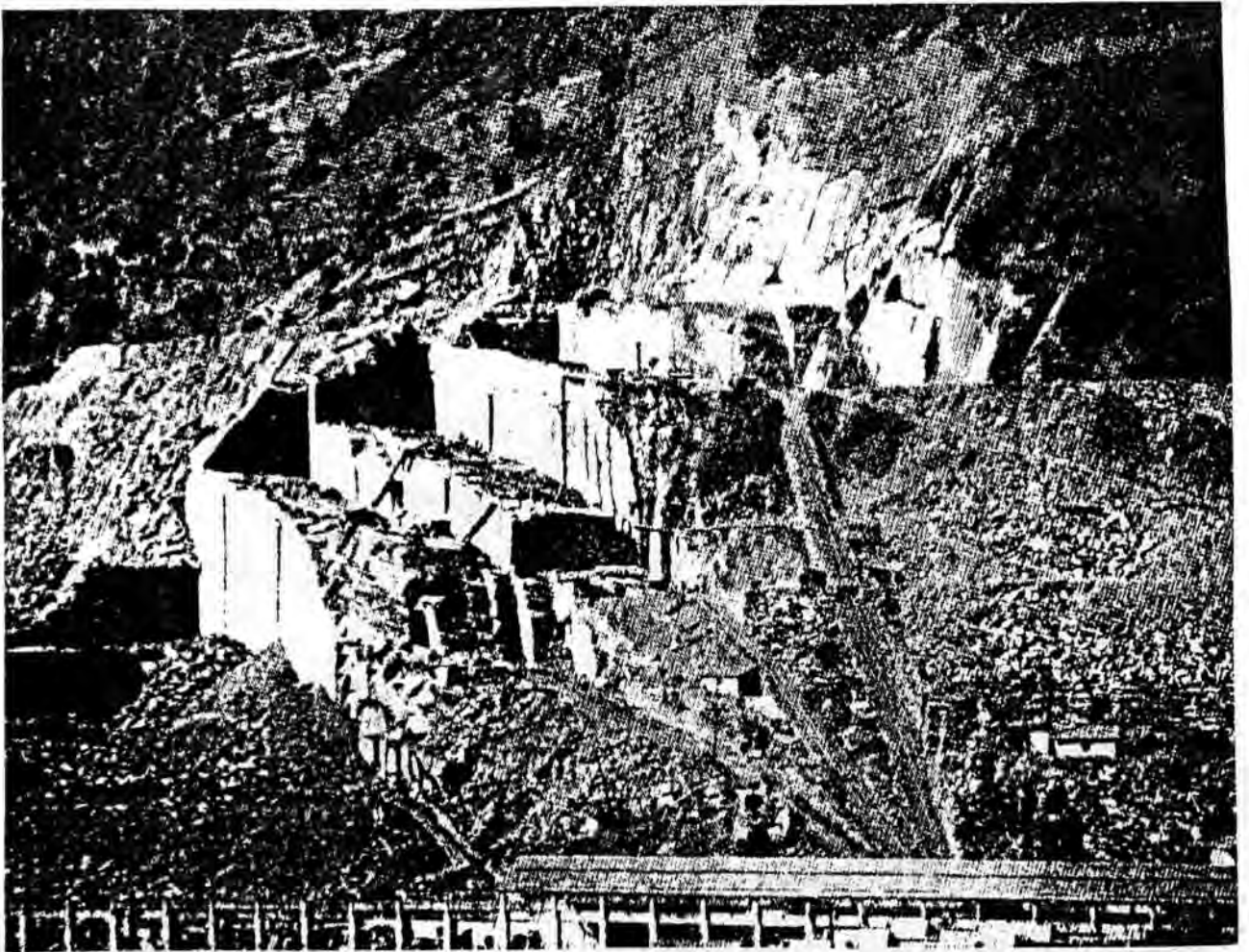
Rep aquest nom la formació geològica d'on s'extreuen les pedres per la seva posterior utilització diversa.

Les formes d'explotació són variades doncs depenen de les condicions i topografia del terreny, profunditat i posició dels jaciments, de la qualitat i diferents propietats que tingui, així com de la finalitat destinada al producte obtingut.

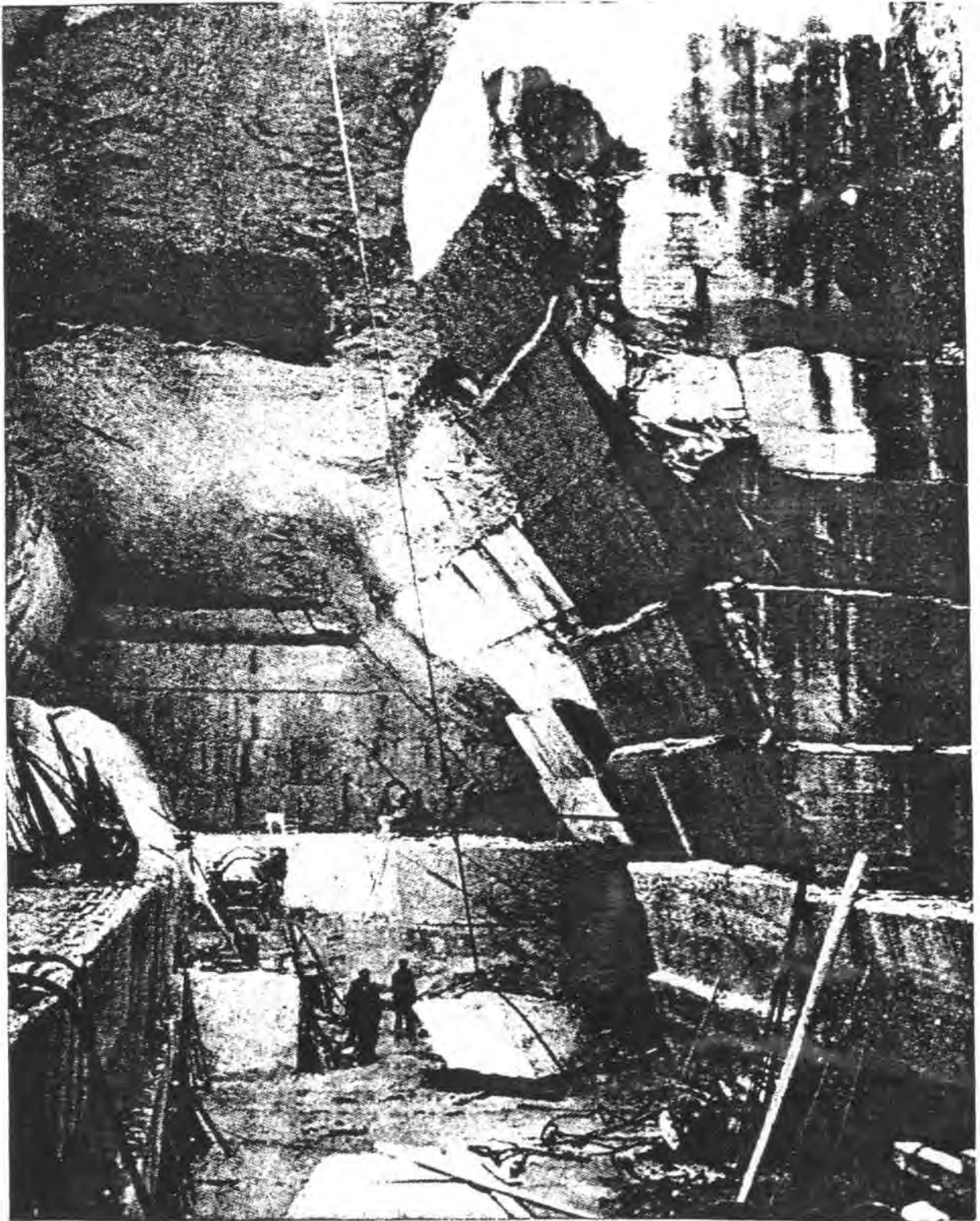
Les pedreres poden tenir dos tipus diferents d'explotació, a cel obert o subterrània. El primer cas que, per altra banda és el més corrent, s'efectua quan la pedra es troba a flor de terra o solament coberta per una capa de poc gruix que normalment serà terra vegetal o d'altres matèries no útils. En aquest cas el primer que es fa és netejar tot el material sobreposat fins a deixar el jaciment a la vista. Aquesta operació s'acostuma a efectuar amb pales mecàniques. Un cop efectuada l'operació de neteja, es prepara un front de la pedrera i hom comença l'operació d'extreure el material tot atacant-lo desde fora cap a dintre i desde dalt cap a baix. D'aquesta manera veurem que es van formant plans plans escalonats o terrasses d'altures accessibles. En el cas d'un jaciment situat a una profunditat considerable, és necessària l'explotació subterrània. Aquesta es realitza de forma semblant a les explotacions mineres, mitjançant galeries si hom ha d'arribar al material útil desde la vessant o excavant pous en el cas que la pedra es trobés per sota del nivell d'un terreny pla. Gràcies

a les galeries o pous és possible d'arribar fins allí on hi ha el filó de pedra o marbre procedint, un cop localitzat aquest, de manera semblant a les explotacions a cel obert, només que en anar arrencant els blocs es va formant una espècie de gran cova que s'anirà fent de major superfície i volum quant més s'avanci en l'explotació del filó de pedra o marbre. De tota manera, aquest segon sistema no és massa aconsellable doncs resulta molt car, i és costós en tots sentits. Solament es realitza quan la quantitat i la qualitat del material per extreure justifiquen de forma clara aquest tipus d'explotació. Com podem imaginar en un cas així hom ha de prevenir els possibles riscos d'enderrocament, deixant pilars naturals o construint-ne d'altres d'artificials doncs cal evitar que el sostre de la galeria cedeixi. Cal també que es facin pous de ventilació i, si es preveu que hi pugui haver risc d'inundaments, cal instal·lar les suficients bombes. Si a totes aquestes dificultats se li sumen les que són pròpies del transport i elevació de blocs, veurem que aquest sistema d'explotació es pot cenyir solament a algun marbre molt específic com és el cas del marbre negre de Bèlgica, del Brocatel violeta de Molinges (França), del Portoro i, d'alguns marbres blancs italians.

Per a poder explotar una pedrera sigui del tipus que sigui s'ha de preparar, tot separant del lloc de treball un espai lliure que sigui pla, que es coneix amb el nom de "plaça de pedrera". Aquest espai pla serveix a l'ensams de magatzem o de dipòsit i de taller per a requadrar els blocs, primera operació de talla consistent en



7 - Explotació a cel obert. Pedrera de marbre serpentí a Chiesa Valmalenco (Itàlia).
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E., Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 100.



8 - Explotació subterrània mitjançant pous. Pedrera de marbre a Vermont (USA).
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 102.

donar-li als blocs una forma regular apta per la seva futura comercialització.

La plaça de pedrera ha de tenir espai suficient per a procedir a les maniobres de càrrega de camions i ha d'estar ben comunicat amb la carretera més propera. Ha de tenir també magatzems per les eines, coberts, etc. Ha de constar d'un mínim d'infraestructura.



9 - Requadrament d'un bloc. Pedrera de marbre "Rosa Castell" a Vilafranca del Penedès (Barcelona).
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 103.

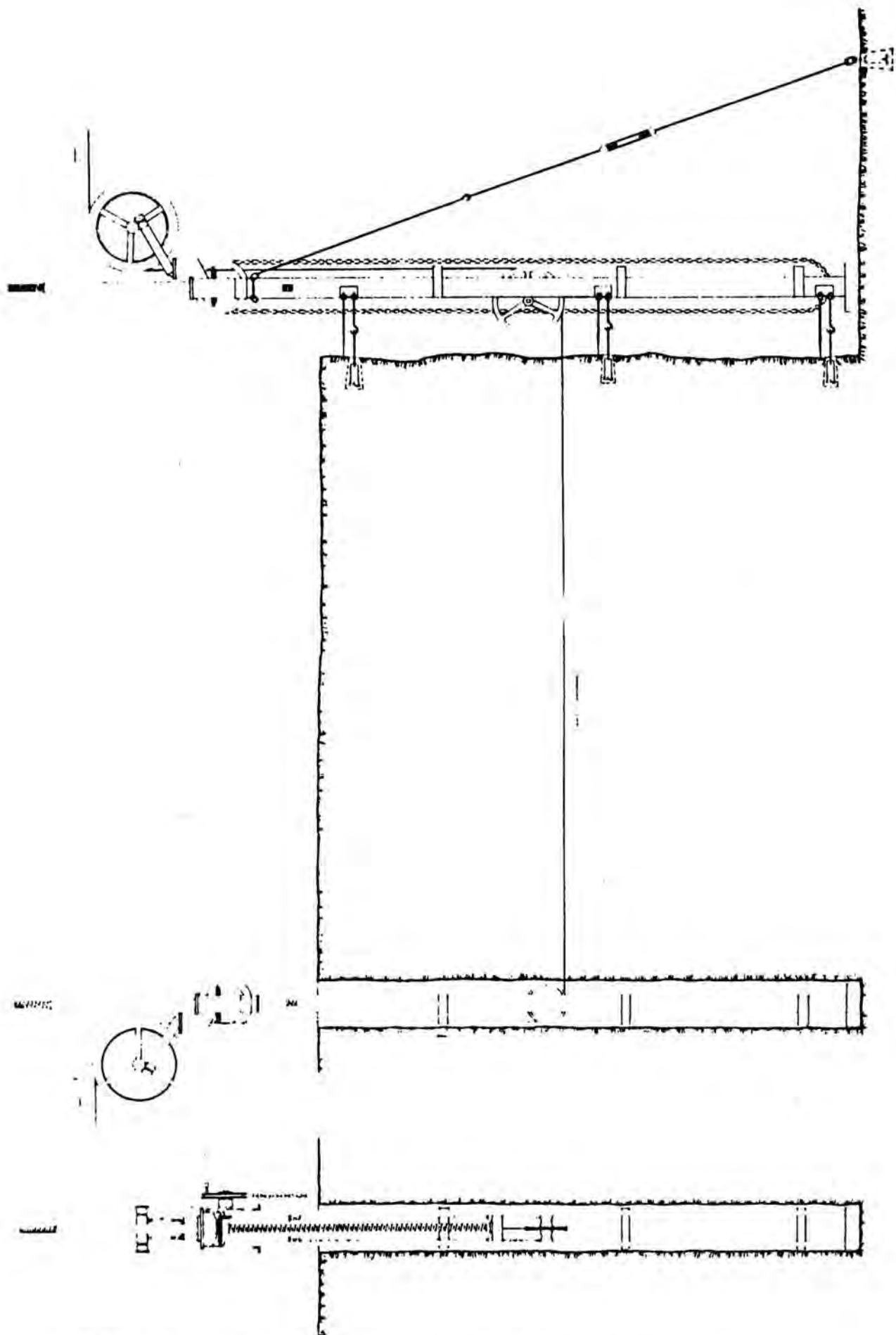
1.3.1.- EXTRACCIÓ DEL MATERIAL.

Hi ha molts sistemes per extreure la pedra de les pedres. Hi ha l'extracció manual que actualment es fa servir solament en determinades circumstàncies, l'extracció per explossius, etc. El sistema més usat, però, és el del fil helicoidal. La serra de fil helicoidal fou introduïda a Itàlia el 1895. En aquells moments fou una autèntica revolució en els sistemes que es referien a l'extracció i explotació del material.

Aquest sistema consisteix en un cable format per tres fils d'acer enrotllats en espiral, que va recorrent un circuit tancat de forma continuada, guiat per una sèrie de corrioles adequadament disposades.

En entrar en contacte amb la roca, el fil li produeix, degut al fregament, una incisió longitudinal tot endinsant-se en la massa fins a produir el seu seccionament. Aquest treball del fil és ajudat per una adició d'aigua i arena silícia que es verteix en el punt d'atacament del fil i, aquest amb el seu enrotllament helicoidal la va fent passar per tota la fenedura que progressivament es produeix a la pedra.

El fil pot ésser simple o de doble hèlix, segons que l'enrotllament sigui fet sempre en la mateixa direcció o bé canviant de sentit en seqüències regulars de temps. En aquest últim cas, el tall que es produeix a la pedra és força més regular, per tant és sempre preferible.



10 - Esquema del funcionament del fil helicoidal.
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones
CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 130.

1.3.2.- UTILITZACIÓ DEL FIL HELICOIDAL A LA PEDRERA.

El fil helicoidal s'utilitza a la pedrera per a l'obtenció de blocs de marbre, arrencant-los directament de la muntanya. Si es tracta de desprendre grans masses i la compacitat del material és important, la seva utilització és preferible a qualsevol altre mètode d'extracció. El fil helicoidal permet l'arrencament sense fractures importants. Això constitueix un gran avantatge. Els blocs obtinguts són regulars i de superfícies planes i llises, això atorga una major economia pel que fa al requadrament del bloc i la seva posterior subdivisió.

Un suposat treball de desprendiment ens pot donar idea del funcionament a la pedrera del fil helicoidal.

En primer lloc, es posa la superfície M al descobert i en els punts D i D' es fan dos pous verticals assolint els punts F i F' que tenim situats al pla O. Dins d'aquests pous s'introdueixen dos muntants de pou i s'aplica el fil segons la línia D D' i es realitza un tall tot seguint el pla vertical D D'-F F' que separarà el bloc per la seva part posterior de la resta de la muntanya.

Per on hi ha els punts A i A' es fan dues galeries fins abastar els punts F i F'. Es practica la mateixa operació que abans; o sigui que s'introdueixen novament els muntants que en aquesta ocasió treballaran en posició horitzontal i, pel mateix procediment es realitzarà un tall desde fora cap dintre tot incidint en la línia B B'.

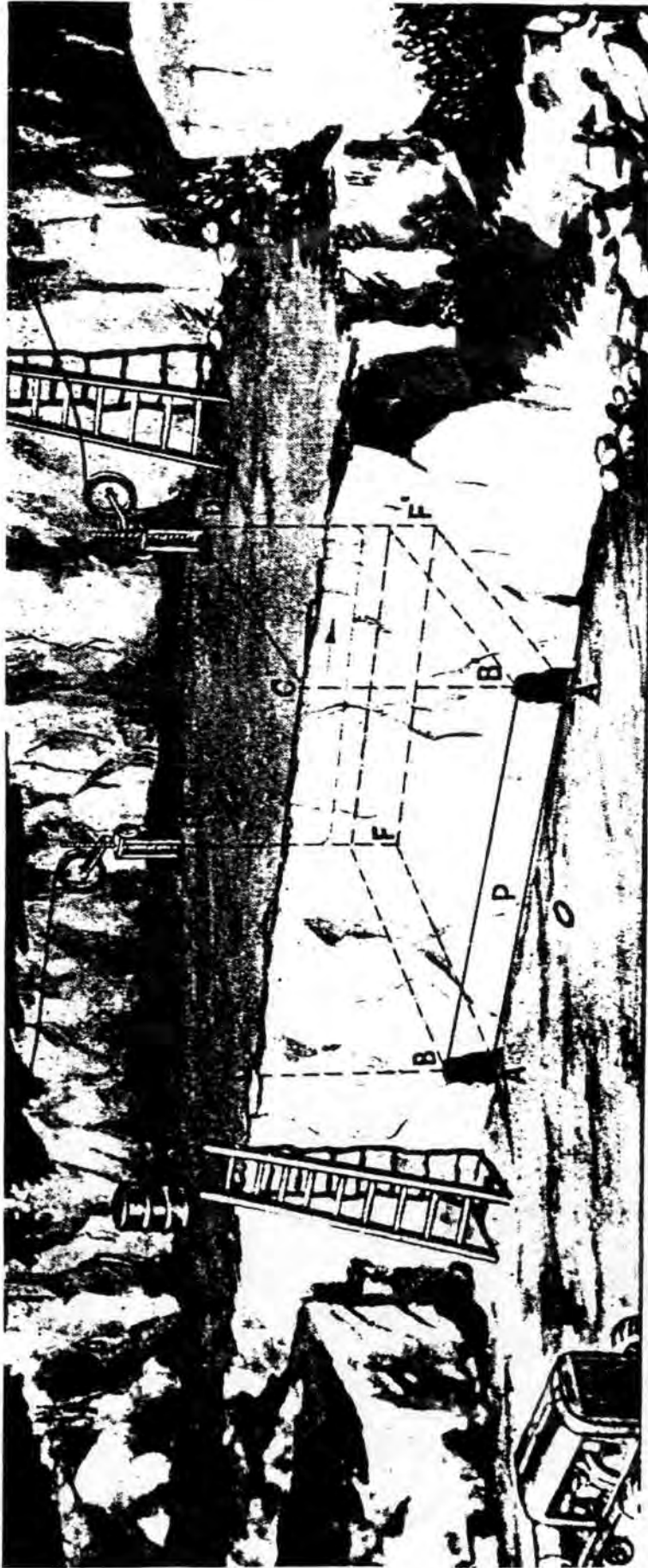
Aquesta mateixa operació es repeteix per un pla paral·lel a l'anterior i pel mateix nivell que el pla O.

Realitzades aquestes operacions hem aconseguit aïllar un bloc per quatre de les seves cares restant solament adherit per les testes. A més a més ha quedat aïllat també un bloc inferior P, el qual serveix per a suportar momentàniament el bloc que ens interessa extreure. Aquesta massa de pedra P es desprèn amb l'ajut de mitjans mecànics es destrueix amb petites explosions deixant-hi sempre algunes restes de material que serviran per aguantar el bloc superior en les següents operacions.

Novament es disposen els muntants de manera que es fa un parell de talls successius segons la línia C D i la C'D'. En aquest cas un dels muntants es col·locarà a la part exterior del bloc mentre que l'altre treballarà a l'interior del pou D o D'. Aquests dos últims talls es fan amb una lleugera convergència vers la part posterior i a l'ensens vers la part superior. Aquesta petita inclinació farà més fàcil la despresa i posterior extracció del bloc.

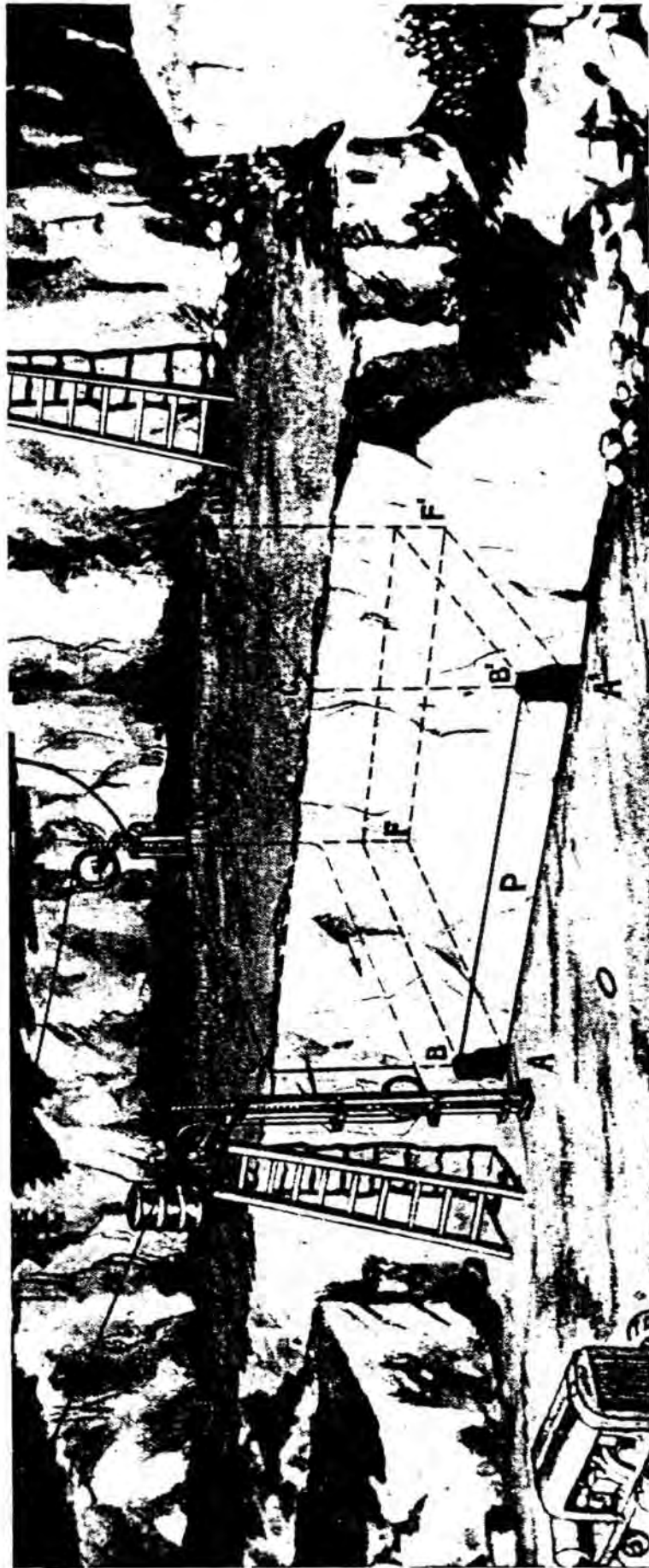
Quan el bloc ha quedat aïllat es sosté solament per les restes de la base P deixades expressament. Un cop destruïdes les restes, el bloc no tindrà cap problema per a desprendre's sobre el llit de runa deixat a tal efecte i preparat per a rebre'l.

Aquest és un dels mètodes més utilitzats per extreure



11 - Suposat treball de desprendiment del fil helicoidal.
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones
CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 132.

els blocs de la muntanya, encara que no pot dir-se que hi hagi un mètode fixe de treball, doncs, segons la situació, mides i circumstàncies es realitzarà de la forma que resulti més operativa, ràpida i convenient.



12 - Suposat treball de desprendiment del fil helicoidal. "Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 133.

1.4.- LES EINES.

Les eines emprades per a treballar la pedra són cisells de diferents tamanys i formes, uns de tall, altres de punta i, el seu tamany ha d'ésser sempre proporcionat a allò que s'ha de fer. El martell d'escultor o maceta és l'auxili del tallista de pedra puix que és amb ell que colpeja l'eina, treient amb decisió però sense impaciència, la matèria sobrera.

Aquests cisells són d'acer, han d'estar ben trempats, si ho estan excessivament es trenquen o es torcen amb facilitat, si no ho estan massa s'escantellen ràpidament en picar contra la matèria dura.

Segons la duresa del material així duren més o menys la punta o el tall dels cisells. El cisell dentat o gradi-na és poc recomanable d'utilitzar-lo en les pedres dures, en canvi per l'alabastre i pel marbre s'usa amb força proliferació perquè és idoni per ambdues matèries.

Hi ha una eina que es diu escofina la qual és molt útil per les pedres que no són massa dures. És un estri ideal per a matar cantells i ajuda força a arrodonir i a matar cantells així com afinar el treball abans de donar-li la definitiva i apurada qualitat de l'acabat. Antigament no es coneixia aquesta eina però s'ajudaven amb la mateixa pedra amb aigua per allisar i, fins i tot polimentar la pedra. Amb aquest procediment, pedra contra pedra, donaven la finesa dels acabats els escultors caldeo-assiris i egipcis.

Amb una adient utilització de cisells es pot aconseguir totes les qualitats superficials que hom pretengui i allí on els cisells no hi arriben hi abasta el poliment donat a base de pedra.

1.4.1.- EINES PER A DESBASTAR.

- Martells de desbastar.

Existeixen diferents tipus d'aquests martells i es diferencien entre ells per la forma que tenen les seves boques o extrems de cap de ferro del martell.

- Pics de desbastar o punteroles.

El seu cap de ferro acaba en els seus extrems en dos piràmides quadrangulars amb les puntes afuades; té la forma d'un prisma rectangular recte o es presenta corbat de forma que l'eix de l'eina segueix una corba que s'apropa a l'arc que es descriu en picar sobre la pedra o el marbre.

- Escafilador o escairador.

És un prisma de ferro que acaba en una boca en forma de cunya que pot ésser més o menys roma la qual es suporta sobre la pedra mentre hom pica amb la maceta per l'extrem contrari.

1.4.2.- EINES DE TALLA.

- Puntes o punxó.

S'utilitza un cop s'ha desbastat allò que és més sobrer del bloc que estem treballant. Ve a ser com un segon desbastament però més acunçat. De vegades si el bloc ja ve en la forma es pot procedir a començar la peça desbastant directament amb el punter. Amb aquesta indispensable eina podem corregir les deficiències que puguin haver quedat del primer desbastament. Aquests estris són uns cilindres o prismes axaflanats, de ferro que acaben de forma cònica i amb la punta aguda o, de vegades una mica roma, segons el tipus de pedra que hom vulgui treballar.

- Escoda o tallant.

És una eina constituïda per un mànec, normalment de fusta, i un cap de ferro, el qual en lloc de boques, té uns talls paral·lels al mànec. Si la mirem per la part superior té una forma de fus. Aquesta eina té algunes varietats com ho són la Picola que es diferencia per la normal disposició dels seus talls contràriament al cas anterior, i l'altra varietat és el Trinxador, semblant a l'Escoda però amb els talls dentats per tots dos costats.

- Buixarda.

S'assembla força a la maceta, però les seves boques tenen la característica de no ser planes sinó que porten una quadrícula de piràmides de base quadrangular. S'utilitza per al tallat de les superfícies vistes. Això és

molt corrent en la construcció, però constitueix una eina ideal per una part important del treball escultòric. Ajuda a donar molt clarament els plans i simplifica i unifica les superfícies del marbre. Té dents de diferents tamany. S'utilitzen primer les boques de dents gruixudes i seguidament les de dents més fines, anant baixant de tamany fins aconseguir l'acabament idoni.

Aquesta eina té un desgastament molt fort, per la qual cosa actualment es fabriquen buixardes de bocues canviables. La seva utilització s'imposa doncs és molt més còmode i ràpid canviar una boca per una altra quan la primera s'ha desgastat.

Hi ha un tipus de buixarda ideal per a complementar l'anterior en els treballs escultòrics que és la buixarda de boca convexa la qual porta les piràmides adaptades a aquest tipus de superfície i permet així tallar les superfícies còncaues amb comoditat.

- Cisells.

S'utilitzen per a esculpir i tallar la pedra. Aquestes eines tenen diferents formes que estan pensades perquè s'adaptin als molts usos i treballs que s'han de realitzar. Tenen com a principal diferència respecte als punters que la punta per atacar la matèria dura està formada per un bisell.

En el cas que el bisell és més estret que no pas el cisell, aleshores l'estri rebrà el nom de Tallant o Tallador i, en el cas contrari, si el bisell té més amplada

que no pas el cisell, l'eina prendrà el nom d'ungleta.

El cisell que té la seva secció en un pla normal a l'eix en forma corba rep el nom de gúbia, en part per la seva semblança al seu homònim en les tasques de fusteria i de talla de fusta. S'utilitza entre altres coses per a fer motlures i n'hi ha de mides i tamanys diferents.

Si el cisell és de tall corbat i rom, rep el nom de broca i, si pel contrari és de tall afilat té la denominació de mitja canya.

- Gradines.

Aquestes eines són cisells de tall dentat. Existeixen també diferents mides, tipus i amplades i, mitjançant aquests estris s'obtenen superfícies solcades. Van molt bé per anar modelant la pedra i el marbre doncs el dentat del seu tall pentina la superfície i evita així que es formin concavitats massa profundes com passa de vegades amb altres eines que arrenquen la matèria. És aquest estri força útil i molt utilitzat per les tasques escultòriques.

Totes aquestes eines, cisells, gradines, etc., són utilitzades colpejant al damunt d'elles amb el martell d'escultor, conegut amb el nom de maceta.

- Raspall o ribot.

Diferent dels que usen els fusters, és una peça prismàtica de fusta, sovint amb un mànec, que porta empotrades a unes ranures en forma de ziga-zaga, unes ganivetes

dentades d'acer. Es fa servir solament en les pedres toves i serveix per a obtenir superfícies planes. El seu funcionament és a base d'imprimir-li un moviment de vaivé, tot exercint pressió al damunt de la pedra.

- Rascladors.

S'utilitza solament per l'acabat de les pedres quan aquestes són toves. Com el seu nom indica es fa servir per gratar les superfícies. Com és lògic, n'hi ha de diferents tamanyes i formes per adaptar-se a la superfície a la qual van destinades. Són fabricades amb diferents graus de finor.

- Escofines.

Són un tipus de llima que varia segons la seva forma, secció i tamany. Van molt bé per a raspar la pedra abans de passar-hi les matèries abrassives que ens permetran un acabat i un polit molt més perfecte.

1.4.3.- EINES DE POLIMENTACIÓ.

- Pedres i papers abrasius.

S'utilitzen per acabar, si es vol aconseguir un polimentat definitiu i completament fi. Primerament es passa amb insistència diversos graus de pedra abrassiva amb aigua. Aquesta pacient operació va treient les marques que les eines que hem utilitzat anteriorment havien deixat sobre la superfície del marbre. Seguidament es passa paper abrasiu amb aigua, baixant progressivament de gra fins arribar a la finor que desitgem.

Aquesta darrera operació esdevé pesada i llarga, doncs és una feina rutinària i sumament mecànica, en la qual s'acostuma a passar una bona quantitat d'hores. Un poliment acurat al màxim en segons quines peces pot durar tant com el que s'entén com la talla de la peça, o sigui, el treball d'esculpir-la.

Generalment el poliment afavoreix la conservació de les peces realitzades en pedra o marbre, sobre tot si es té bona cura de donar una pàtina de cera a les escultures acabades. Això, d'alguna manera, impermeabilitza la pedra, tot preservant-la dels agents atmosfèrics. És aquesta una elemental però positiva forma de conservació.

1.4.4.- EINES DE TALL.

Per a tallar en el sentit de separar o dividir un bloc en més peces, hom utilitza les cunyes per les pedres dures i serres semblants a les dels fusters pels alabastres i pedres de poc grau de duresa.

1.4.5.- EINES ACCESSÒRIES.

A més a més s'utilitzen altres eines com són l'escaire, el fals escaire o l'escaire mòbil, els compassos, els transportadors, etc.

Hem de fer esment d'una eina força utilitzada antigament i que ara no es fa servir massa, aquest estri és el trepà,

ideal per a fer orificis a la matèria dura i per a treballs de filigrana. Actualment s'utilitza la màquina talladora si es vol aprofundir el marbre en forma de forat, però encara hi ha algú que el fa servir. Aquesta és una eina de llarga història.

1.4.6.- EINES D'AIRE COMPRIMIT.

L'avenç de la tècnica ha arribat a tots els camps, per tant també ho ha fet en el de l'escultura, i no solament en el de l'escultura comercial, sinó també en el de l'escultura artística.

L'ús de l'aire comprimit facilita el treball de la talla escultòrica ja que la pràctica totalitat de les eines abans esmentades són fabricades també amb un extrem preparat per adaptar-les als petits martells mecànics com a substitutius de les clàssiques macetes. Actualment es fabrica també tot aquest ventall d'estris amb la punta de vidia, la qual cosa atorga a l'eina una major consistència i un tall més fort i durador.

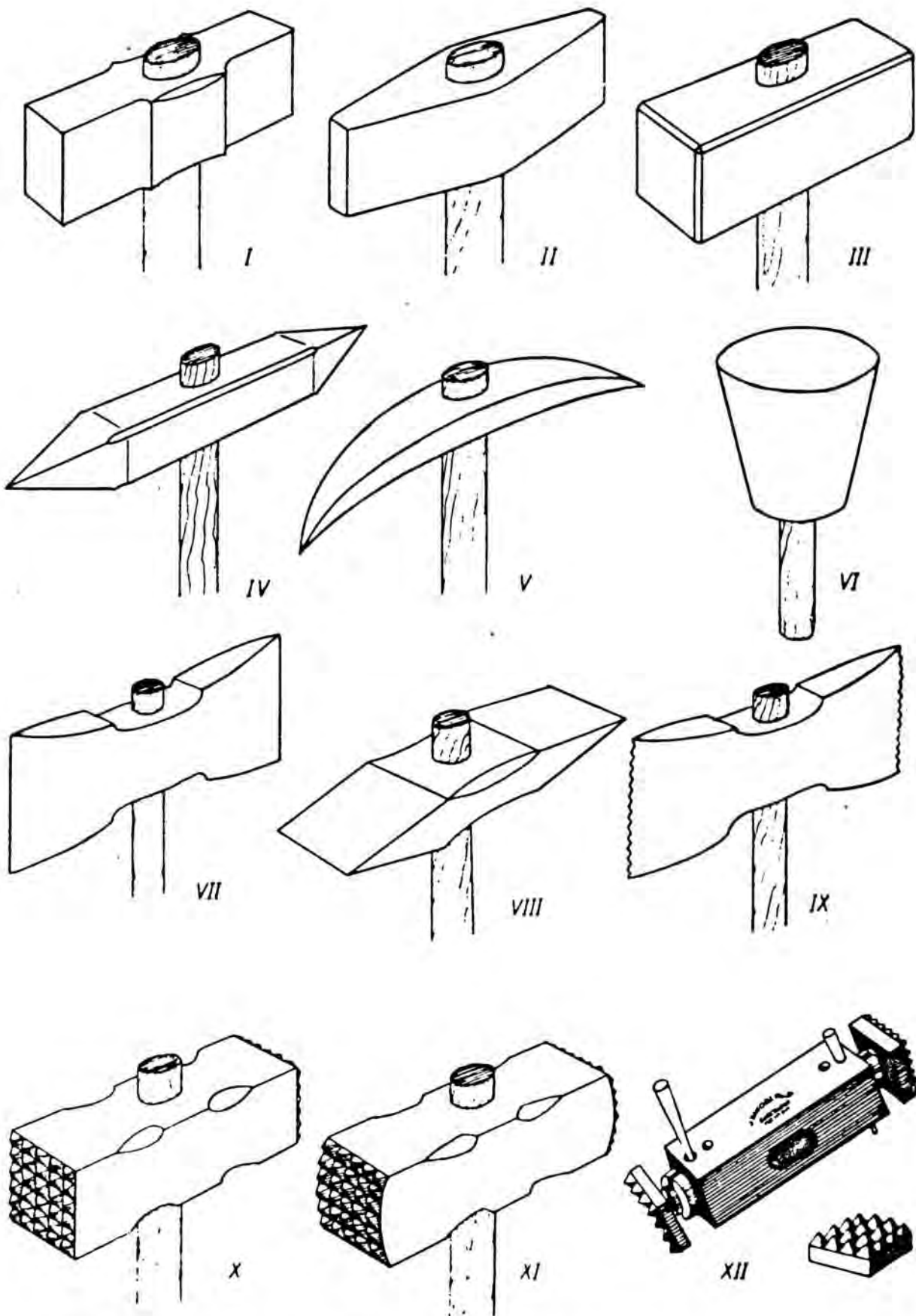
Els martells mecànics utilitzats són força lleugers, de 0'5 a 2 Kgs. de pes per les eines rectificadores i pels cisells.

Per a tallar i esculpir s'usen els cisells que són accionats per martells de percussió de mil a dos mil cops per minut. Generalment tots aquests martells són de mànec recte i cilíndric, encara que també n'hi ha en forma de

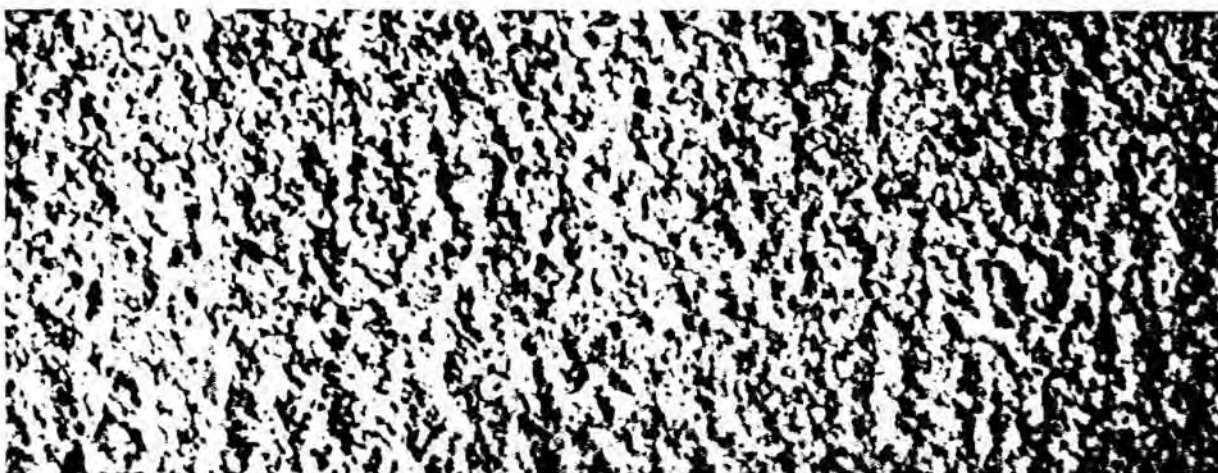
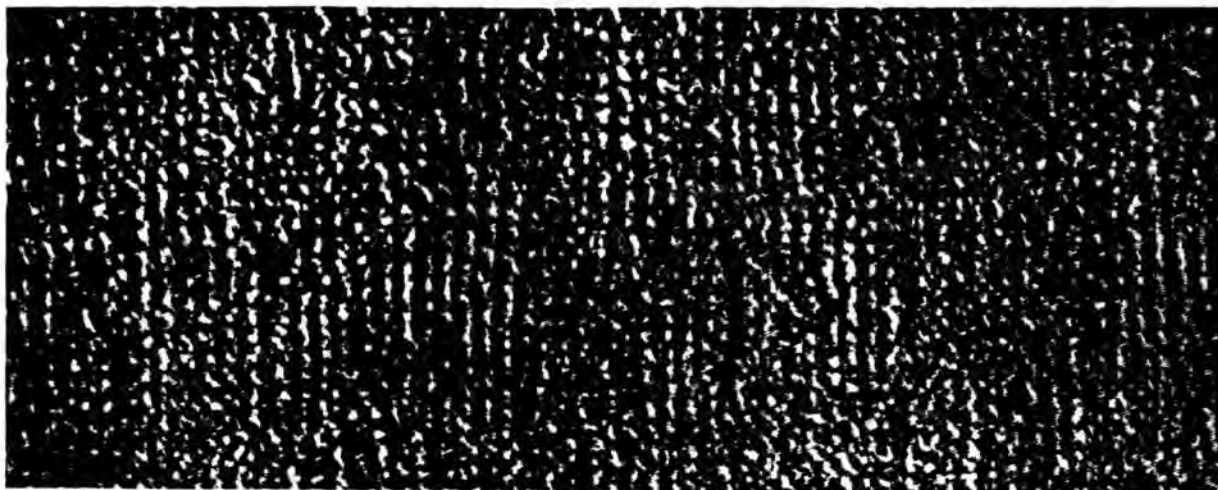
pistola.

Com podem suposar, existeixen una infinitat de models amb particulars i diferents característiques de mida, pes, diàmetre del pistó, velocitat de treball, potència, consum d'aire, etc.

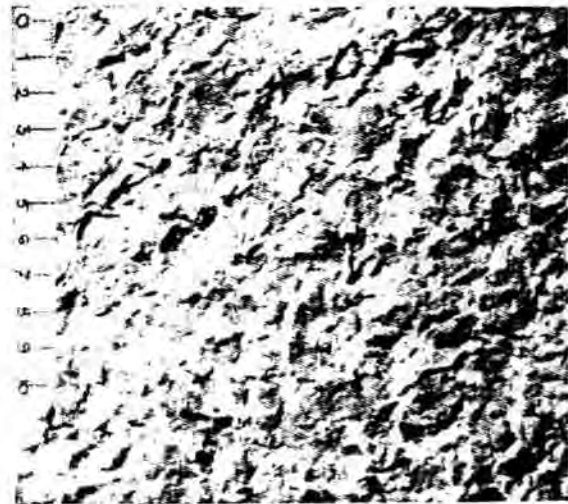
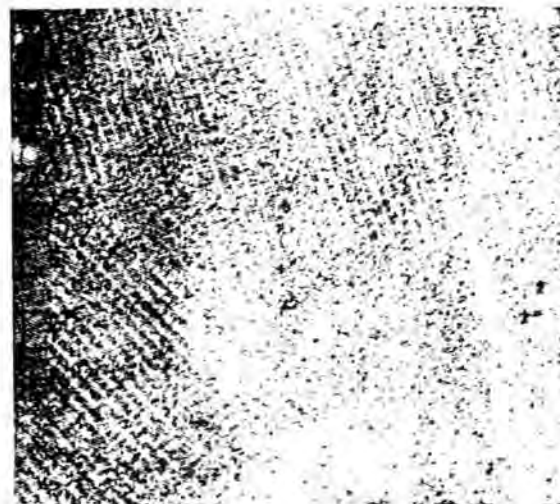
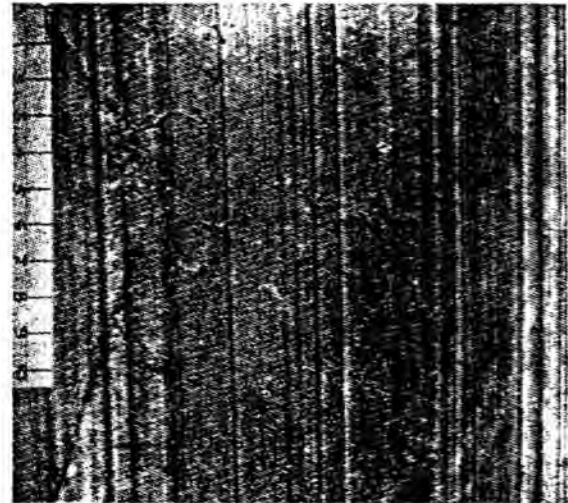
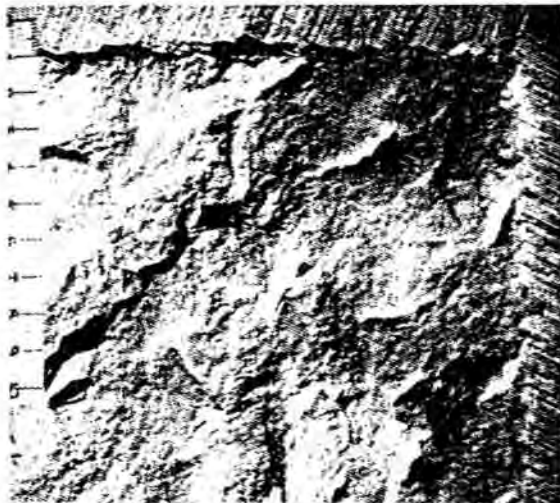
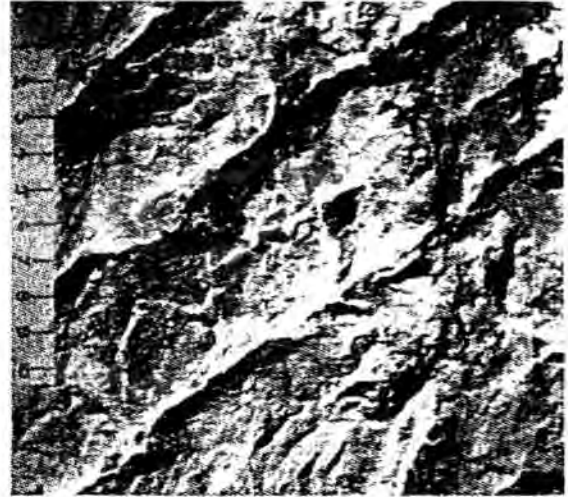
Per a treballar grans superfícies es construeixen martells de més pes, els quals poden anar desde 5 fins a 18 Kgs. i, degut a la seva poca agilitat, és convenient muntar-los sobre soports.



13 - Eines per a desbastar i tallar la pedra.
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones
CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 146.



15 - Diferents resultats de superfícies bujardades.
"Piedras, mármoles y granitos". Samsó, E., Ediciones
CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 149.



16 - Diferents resultats de superfícies bujardades.
"Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones
CEAC, S.A., Barcelona, 1965, p. 150.

1.5.- PROCEDIMENTS DE TALLA; ESCAIRAMENT D'UN BLOC.

Quan hem d'aconseguir que el bloc sobre el qual ens disposem a treballar, sigui completament pla, si més no per una de les seves cares, hem de recórrer a dos sistemes. L'un és el de l'escairament, l'altre el dels baivels.

En tots dos casos l'objectiu és aconseguir que una de les cares d'un bloc irregularment tallat sigui perfectament plana. Així aquesta pot servir de referència per a l'obtenció de totes les demás si es vol aconseguir un bloc regular, o simplement servirà de base si es tracta d'esculpir una peça suportada en la seva mateixa base inferior.

S'agafa una superfície d'acord amb les característiques de forma i tamany que ha de tenir l'element que es desitja construir. Normalment escollirem la cara més gran, però pot ser qualsevol altra cara. L'operació comença tot fent una ratlla si pot ser amb pintura o algun altre material que no salti, sobre una de les cares contigües a l'escollida. Generalment la ratlla que farem esdevindrà sinuosa, doncs seguirà les irregularitats del bloc, no obstant estarà continguda dins d'un pla per haver-se fet amb l'ajut d'un regle.

Amb la maceta i el cisell hom va rebaixant aquesta primera aresta tot seguint amb fidelitat la línia marcada amb una profunditat de dos o tres centímetres. A mesura que avancem en aquesta fase, hem d'anar comprovant for-

ça seguit que la faixa que anem realitzant, la qual anomenem "tirada", vagi quedant totalment plana.

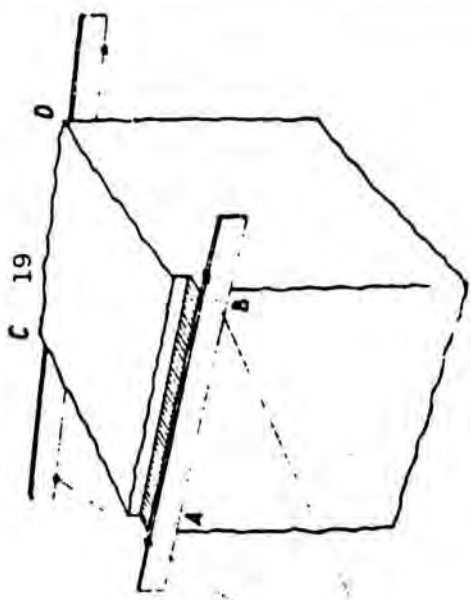
Seguidament anirem realitzant una altra tirada per l'aresta oposada. Això ha de fer-se amb molta cura, doncs l'èxit de l'operació dependrà força de la correcta realització d'aquest pas. Com que ja hem obtingut la primera faixa AB, repenjarem un regle a la cara oposada CD, es col·loca una altra situant-la prop de l'aresta del bloc i, sostenint-la per un extrem C es va graduant la seva inclinació per l'altre extrem D, fins aconseguir que l'aresta inferior del primer regle i la superior es col·loquin en una mateixa visual, determinant d'aquesta manera una superfície perfectament nivellada.

La línia CD i, per una millor seguretat les AC i BD, es marquen sobre el bloc de la mateixa forma que es va fer anteriorment, es tallen aquestes tres arestes amb la qual cosa el bloc resta contornejat per les quatre faixes que serviran de directrius per a tallar la superfície del bloc. La pedra sobrant limitada per les quatre directrius s'arrenca de manera contundent amb la maceta i el punter procurant però anar amb cura de no aprofundir massa el pla que delimiten les tirades. Seguidament és convenient utilitzar la gradina picant de manera més precisa i amb el regle col·locat en diferents posicions, tot repenjant-lo en les superfícies de les tirades, s'anirà comprovant reiteradament el nivell de les superfícies atacades.

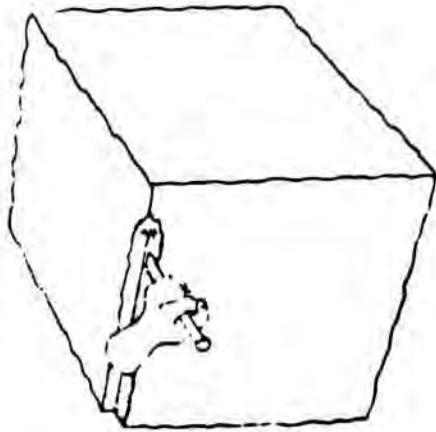
Acabada l'operació hem de comprovar encara com ha quedat

tot col·locant el regle segons les diagonals i observant si el caire d'aquest coincideix en tots els seus punts amb la superfície de la pedra. Si no coincideix és senyal que la superfície no ha quedat perfectament plana i no pot escairar-se desde ella per una possible posterior obtenció de la resta de les cares.

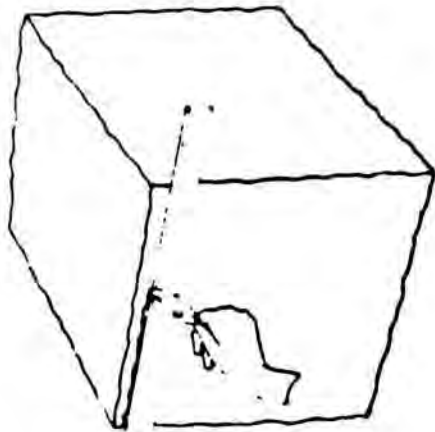
Si es tracta d'un bloc regular en forma de paral·lelepípede, les demés cares s'obtenen escairant-les amb la ja obtinguda, fent així les noves faixes directrius AC i BD primerament i CD després i, tallant seguidament la superfície BC com ja hem indicat. Aquesta tasca pot repetir-se reiteradament si és necessari, fins obtenir les sis cares de la peça.



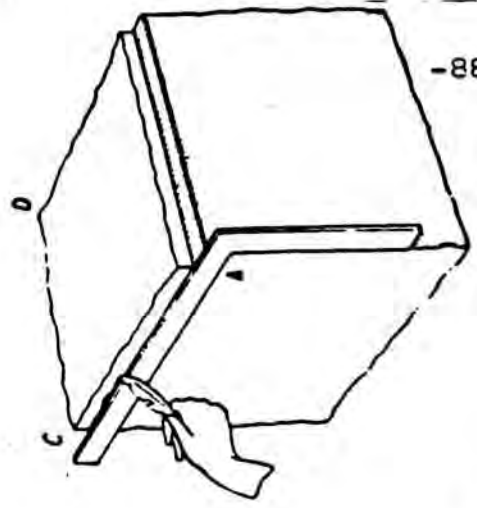
18



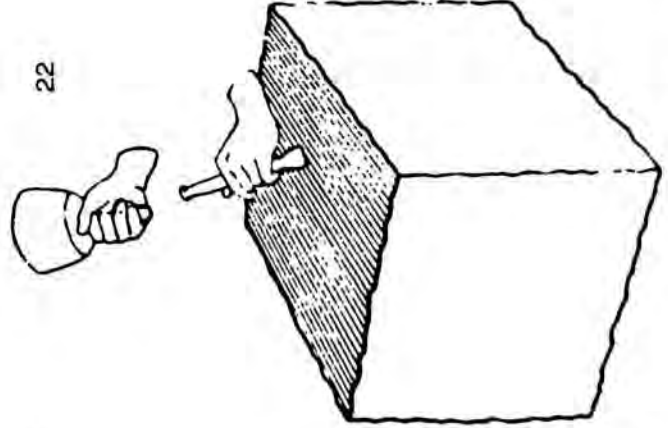
17



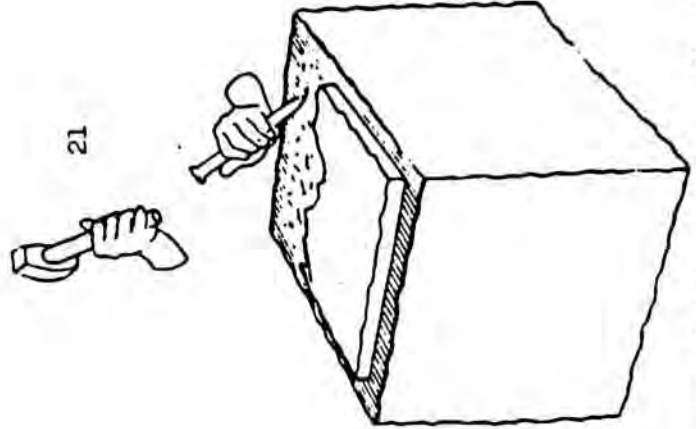
23



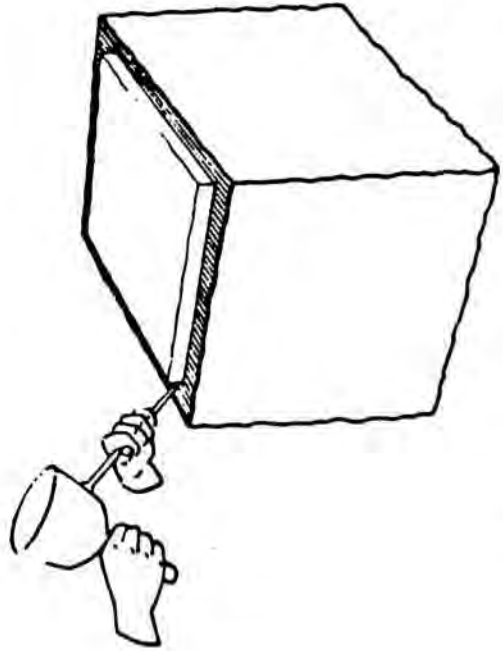
22



21



20



17 al 23 = Explicació gràfica per passos, de l'escairament d'un bloc.
 "Piedras, granitos y mármoles". Samsó, E. Ediciones CEAC S.A. Barcelona, 1965, pp. 155-156:

1.5.1.- EL MÈTODE DE TREURE PUNTS I LA TALLA DIRECTA.

Tot havent parlat del material per a la talla escultòrica, que en el cas que ens ocupa és la pedra i molt específicament el marbre, cal fer una explicació de com s'acostuma a realitzar el treball d'esculpir aquesta matèria.

D'entrada hem de dir que hi ha dos sistemes de realització diferents; l'un és el de la talla directa, el qual personalment practiquem i preferim, l'altre és el mètode de treure punts. Començarem abordant aquest segon sistema tècnic.

La pràctica dels traslladament de les mides del model al bloc a partir dels punts més sobresortints mitjançant la plomada està documentada a partir de la primera meitat del segle V a.C. a Grècia. Les distàncies entre els fils i la superfície del model es transportaven al bloc mitjançant línies perpendiculars d'orificis, la profunditat dels quals es corresponia amb les distàncies medides, la pedra que sobrava era eliminada amb el punxó, fins deixar al descobert la superfície desitjada.

Amb l'arribada dels temps helenístics i romans, la tècnica del traspasament de les mides, posteriorment perfeccionada, va conduir a un treball de taller semi industrial a on s'esculprien les diferents parts de la figura de manera independent, seguint uns models fixes i establerts d'avant mà i després s'encaixaven amb perns de metall. L'acabament de les parts més delicades com la

cara podia ser obra de l'artista, però el que dominava era la intervenció gairebé total dels artesans i ajudants. Això era degut a que hi havia una gran demanda de rèpliques de les obres originals i de còpies de les obres cèlebres del passat, utilitzades gairebé sempre en funcions purament decoratives. Aquest tipus de treball seriat juntament amb la recerca d'un major colorisme, és l'origen de nombroses escultures helenístiques i romanes realitzades amb diferents marbres blancs i de color combinant-los de diferents maneres. Sovint succeïa que les escultures eren el resultat final de parts o fragments procedents de diferents tallers, com passava amb les estàtues heroiques romanes, en les quals podem veure com caps d'estil realista eren col·locats sobre cosos apolinis de producció estandaritzada i feta pels tallers de Grècia.

Hem cregut oportú recollir un fragment d'un text de Gisela M.A. Richter, perquè corrobora allò que sosteniem anteriorment i ens puntualitza també algunes qüestions més pel que fa al tractament d'aquest aspecte.

L'autora de "El arte griego" en diu el següent:

... "Sólo al final del siglo II o a comienzos del siguiente, debido a la gran demanda romana de famosas esculturas griegas, apareció la reproducción mecánica por el sistema del punteado, un proceso aún en boga en nuestros días. Gracias a él podían hacerse infinitas copias de mármol usando el molde de una estatua o relieve griego, consiguiéndose

gran exactitud al transportar los puntos del molde al bloque de mármol. Artistas griegos al servicio de Roma produjeron gran cantidad de copias de este tipo para el adorno de lugares públicos y casas particulares. Es posible que este sistema fuese inventado, o al menos popularizado por Pasíteles y Arquesilao, dos escultores mencionados por Plinio entre los más famosos del siglo I a.C." (4)

Sabem també que la plomada s'usa novament a partir del segle XV. Leon Batista Alberti, en el seu tractat "De Statua" ens dóna una descripció clara del nou mètode que fa possible la reproducció exacta del model a diferent escala, utilitzant un senzill instrument que ell nomena "definidor". Aquest instrument consisteix en un cercle graduat horitzontal que es fixa sobre la part més alta del model i en el seu centre es fixa un braç giratori també graduat, del qual penja fins a terra una plomada deslizable per la llargada de tot el braç. Per a obtenir un punt qualsevol del model es gira el braç fins la vertical del punt i es fa córrer el punt d'unió de la plomada fins que fregui el punt desitjat. Seguidament es procedeix a llegir les tres mides fonamentals:

- a) distància del centre de l'arc al punt d'unió de la plomada;
- b) angle assenyalat pel braç giratori sobre el cercle graduat;
- c) distància del punt que hom desitja obtenir, al

terre, amidada al llarg de la plomada.

Si la plomada no pot abastar directament determinats punts del model, es recorrerà a un regle horitzontal que surti de la plomada a l'alçada del punt que hom vulgui obtenir i que es col.loqui paral.lela al braç giratori. Com podem veure això no és altra cosa que un sistema de coordenades espacials.

Als tallers dels escultors s'utilitzava més però, el mètode de les escaires. Es fabricaven gàbies de fusta sobre les que es deixaven caure les plomades. La determinació de les mides per aquest mètode era més pràctica doncs, els quatre plans fonamentals coincidien amb les quatre cares del bloc de marbre. Amb aquest sistema es prenién les mides ajudant-se amb escaires per cada una de les cares.

A partir del segle XIX el mètode de la plomada és substituït pel de la creueta, el qual permetia a l'artesà apropar-se més a l'original de l'artista, mitjançant el traslladament d'un importantíssim nombre de punts. La creueta és un instrument de fusta o de metall amb tres puntes de ferro les quals es fixen al damunt de tres punts que escollim entre els sortints del model (punts angulars). Per a l'obtenció de nous punts s'usa un braç articulat fixat a la creueta i rematat per una quarta punta que pot moure's en tots els sentits, mitjançant tres cargols.

Proseguint amb aquest sistema tècnic, ens ha semblat oport-

tú transcriure unes paraules de Vicente Navarro perquè ens situa força bé la temàtica que estem desenvolupant. Aquest autor ens diu el següent:

"Tiene pues el artista ante sí la figura modelada en barro y, probablemente en yeso, que va a reproducir en piedra... Pero el ingenio humano, vistas las dificultades ofrecidas de antiguo, dió ya desde hace mucho tiempo con el medio de obviar tanta dificultad, meditando el sencillo aparato que es la especie de compás llamado puntómetro, con el que se saca de puntos lo que se quiere reproducir exactamente... Situados el original y el bloque a semejante altura y recibiendo la luz de igual dirección, será lo primero fijar en el original sólidamente el puntómetro de tres puntos, dos en su base y otro en la altura del original o modelo en este caso. Al puntómetro van articulados dos brazos con tornillos y juego de rótulas que les permiten situarse en cualquier dirección, y estos brazos terminan en puntas como de compás, que al tocar en un punto al modelo, dándole vuelta hacia el bloque, señalarán en el punto que hay que reproducir a su mismo nivel y en situación exacta.

Este nuevo punto hay que buscarlo desbastando en la piedra y ahondando en ella hasta encontrarlo y así sucesivamente se van hallando otros puntos vecinos, a muy corta distancia el uno del otro. Y como cada uno de estos puntos y de todos está a diferente nivel y profundidad, la forma va resultando

de su hallazgo y al final del trabajo se habrá obtenido una reproducción matemáticamente exacta... salvo que todo estará exento de su verdadera expresión y se habrá dejado la estatua un poco más gruesa de superficie. La razón de ésta: con objeto de dejar materia bastante para que el artista termine a su placer la obra. El sacador de puntos tuvo el cuidado de no apoyar las puntas de su compás directamente sobre la superficie del modelo, sino que en los tres puntos fundamentales pegó con un poco de yeso una piedrecilla que sirvió de tope a la punta del puntómetro, sin permitirle llegar a la verdadera epidermis del original. Así, su trabajo quedó perfecto, pero respetó con él la superficie, dejando en ella la cantidad de piedra bastante para que el escultor pueda trabajar en ella al ir acabando su obra. Sería evidente el peligro de sacar los puntos con exactitud a los niveles y profundidades del modelo, porque podría de este modo impedirle al artista algunas correcciones a su obra, no dejándole a la piedra materia bastante". (5)

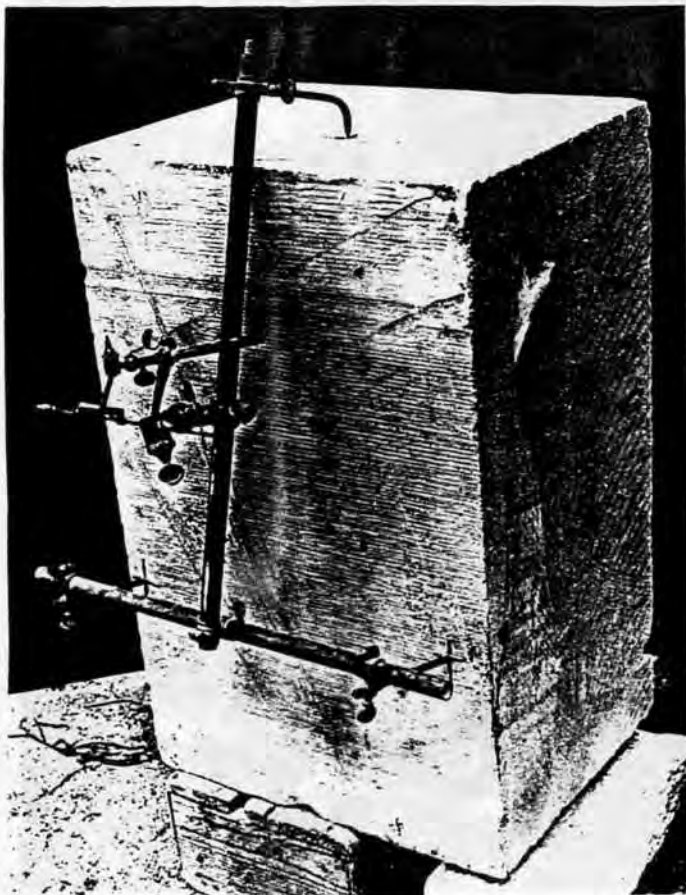
L'autor d'aquests paràgrafs dóna per suposat que l'escultor té ajudants i això no és sempre així. Sovint l'escultor que vol reproduir un model fet en fang o guix, a matèria definitiva (marbre), porta la seva obra a un especialista el qual pràcticament li fa tota la feina a canvi d'una retribució prèviament estipulada. En el cas que l'escultor no tingui massa solvència econòmica i que per tant, no pugui permetre's de donar feina a d'altres, l'artista haurà d'emprendre la tasca de treure de punts



24



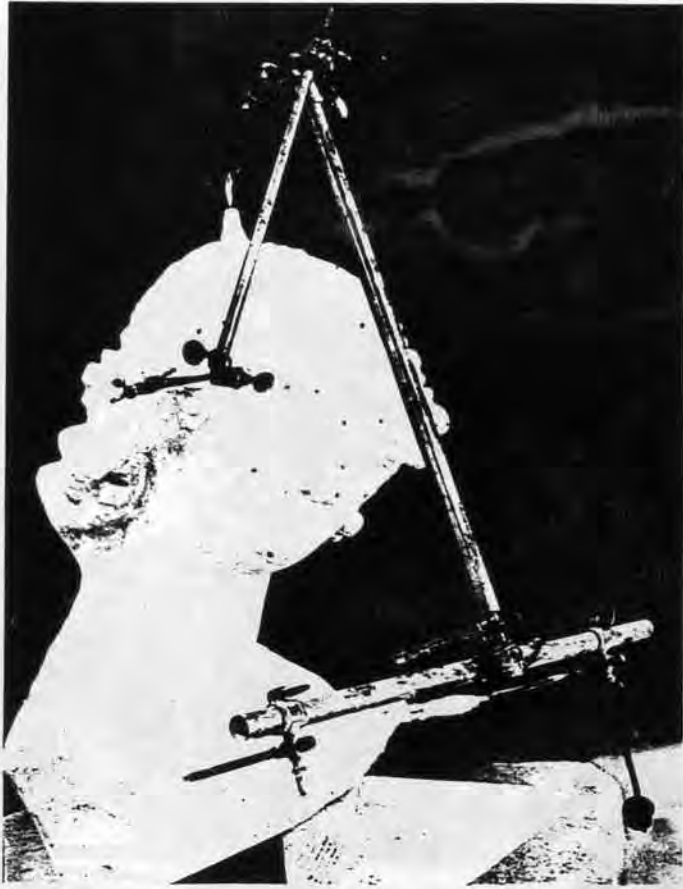
25



26



27



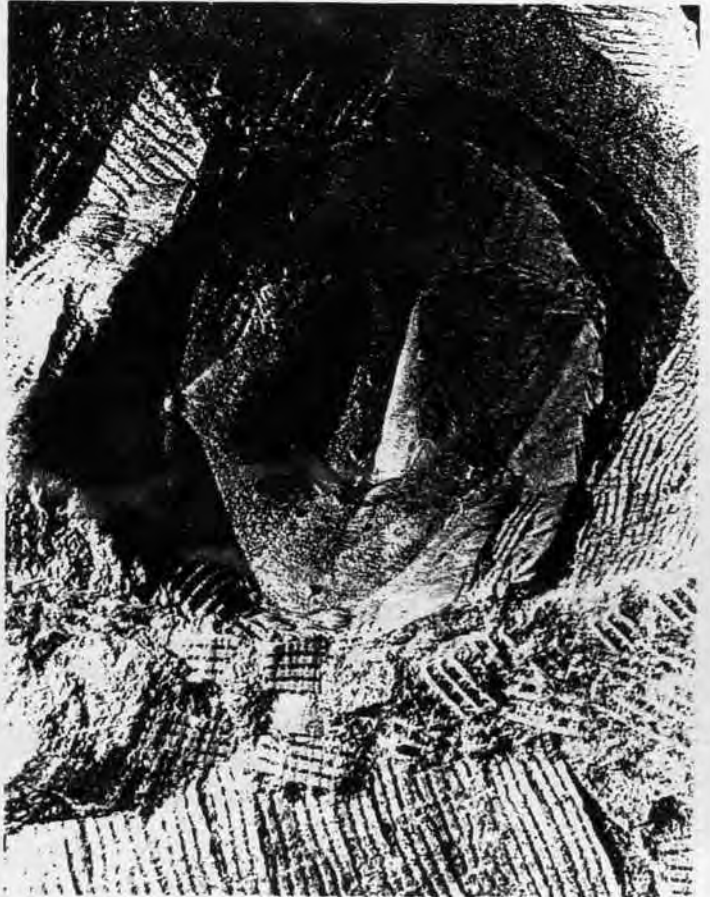
28



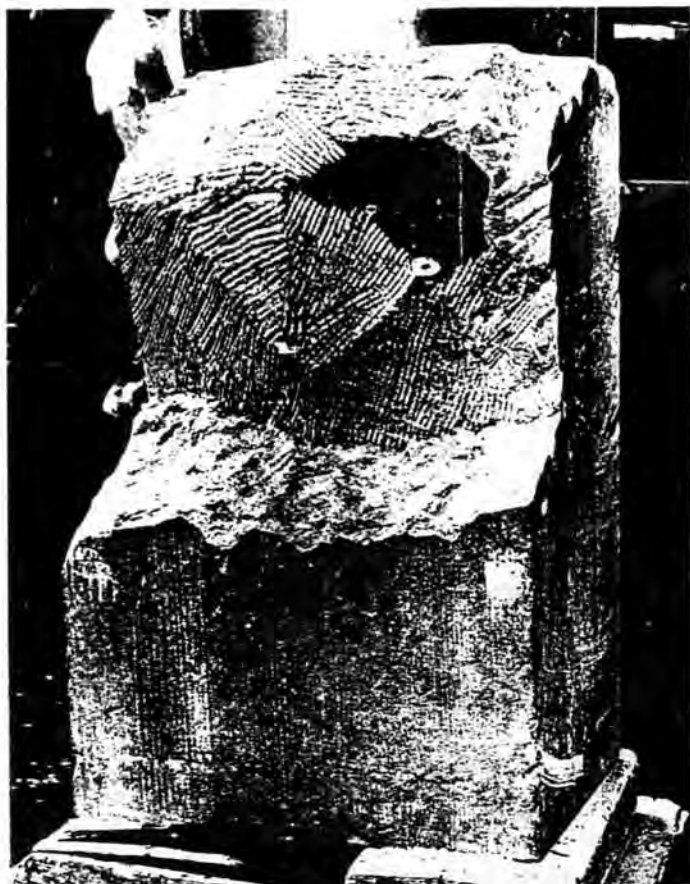
29



30



31



28



29



30

- Mètode de treure punts.
Exemplificació de la
còpia de l'àngel som-
rient de Reims.

"La Sculpture, mètode et
vocabulaire".
Ministère de la Culture
et de la Communication.
Inventaire general des
monuments et des riches-
ses artistiques de la
France. Paris, 1978,
pp. 181, 182, 183.

personalment, la qual cosa acostuma a ésser avorrida per massa mecànica i poc creativa. Hem de reconèixer però que és el millor sistema quan es tracta de reproduir una obra exactament igual que el model del que partim. No veiem doncs, cap més sortida per l'escultor, que acometre aquesta tècnica amb paciència i bona disposició. Però els escultors que tenim la sort de poder prescindir sovint de treure de punts, ho fem amb tots els avantatges i riscos que això comporta. El treball directe en talla per molt perillós que pugui semblar, no ho és tant, i si la seva pràctica esdevé habitual en l'artista, es va agafant una visió cada cop més clara de les distàncies i dels volums i ensems es gaudeix del treball propi amb una emoció impossible d'aconseguir amb una tasca purament mecànica com ho és la tècnica de treure punts.

Pensem però que la tècnica de treure de punts ha d'ésser àmpliament coneguda per tot escultor.

Corrado Maltese en el seu llibre "Las técnicas artísticas", fa referència al tema de l'escultura en pedra i concretament al seu aspecte tècnic, el mètode de treure punts, etc. Aquest autor sosté el següent:

"Pero incluso cuando la fase ejecutiva quedó reducida en gran parte al traslado de las medidas a partir de un modelo de barro perfectamente acabado al bloque de piedra y la producción asumió un carácter semi industrial, no sólo la intervención final del acabado por parte del artista representó un mo-

mento fundamental en el proceso creativo, indispensable al menos para poder distinguir el original de la réplica, sino las propias operaciones mecánicas de trasladar las medidas del modelo al bloque, asignadas por lo general a un artesano, conservaron un carácter esencialmente manual y un cierto sentido creativo; por lo tanto en el caso de la escultura en piedra es imposible marcar una neta distinción entre una primera fase del proyecto, enteramente creativa, y otra de ejecución enteramente mecánica, lo que sí acontece en los procesos de tipo industrial como el grabado, el modelado en barro cocido y en la fundición de metales en moldes". (6)

Personalment no creiem que sigui impossible marcar una distinció entre el que és la primera fase del projecte, la creativa pròpiament, i la que constitueix la realització mecànica de treure de punts. Un bon escultor picapedrer amb anys d'ofici i un domini fàcil d'aquesta tècnica, executa qualsevol escultura a partir del model donat. Després l'acabarà com vulgui cada artista, però es donen molts casos que el creador del model dona aquest a l'escultor picapedrer que li treu de punts i, tal com l'ha deixat, així es queda la rèplica exacta del model en pedra.

On és la creació en el sistema de treure punts?. Podrem dir que hi ha ofici, gust en interpretar aquelles formes concretes, gran mèrit de precisió, però de creativitat no h'hi ha, sinó que els preguntin als pocs escultors picapedrers que es dediquen a la reproducció dels models

dels demés, perquè esdevinguin amb el seu precís treball obres definitives en marbre. Tinguem per segur que les seves respostes ens donarien la raó.

En aquest cas parlem també per experiència personal. El sistema de treure de punts no s'ha de menysprear. Sempre podem necessitar la seva aplicació i és bàsic el seu coneixement. No per això però ha d'ésser un mètode creatiu. Per més que es vulgui dir, és una disciplina que com a tal requereix hores de pràctica i que és fonamental en l'escultura de pedra.

Així com en el cas de la talla directa el treball és més simultani per arreu de la superfície de la pedra, aprofundint la talla de manera progressiva en estats successius, la qual cosa ens permet controlar l'efecte total a cada instant, amb el sistema de treure punts succeeix precisament el contrari, que no tenim sovint una visió global o de conjunt sinó que fàcilment pot acabar-se cada part independentment de les altres. Solament aquesta diferència de procediment ens referma en l'opinió defensada anteriorment, del mecanicisme i poca creativitat d'aquesta tasca.

Per altra banda succeeix moltes vegades que, si el sistema de treure punts és dut a les seves màximes conseqüències, no utilitzat com a procés d'ajut a l'artista escultor, sinó entès com a execució total i integral de la idea escultòrica, atorga a l'obra realitzada un trist aspecte de perfecta còpia i esdevé aleshores una escultura del tot freda.

Sobre aquests aspectes tècnics hem pres una frase de Vicente Navarro, que ens diu el següent:

"Tan nocivo y equivocado es esperarlo todo de la técnica como abominar de ella". (7)

Pensem que aquest punt d'equilibri que ens planteja la sentència abans transcrita és allà on es troba el secret de la valoració de la tècnica per l'escultor. Creiem que aquelles paraules situen força bé la tècnica escultòrica en el seu punt just.

Fent referència a la tècnica de la talla directa, voldríem esmentar unes paraules escrites per Maximilien Gauthier que ens diuen:

"La talla directa requiere una gran seguridad de visión y de mano. Es además una técnica eminentemente personal sobre la que queda grabado de forma inconfundible el sello del autor. Este improvisa soluciones ante el bloque... incluso aprovechando las irregularidades que la materia pone al descubierto, a medida que se trabaja, para subrayar una forma o lograr un efecto expresivo." (8)

Pel que fa a aquest mateix procediment tècnic, els pensaments de l'escultor Maillol són els que segueixen:

"La talla directa és una font d'alegria per l'artista, però també de dificultat i de desenganys. És una fruïció profunda afrontar la matèria, ex-

treure'n la forma de mica en mica, treure partit de les seves disposicions i, de vegades i tot, deixar-se guiar per ella. En la talla directa la matèria es troba en contacte amb el pensament únicament a través de la mà. I en rep una vida, un escalf pouats del temperament mateix de l'escultor". (9)

Per tot això que ens explica l'escultor de Banyuls i també per una qüestió personal hem fet de l'escultura de talla directa el nostre habitual procediment de treball. Un factor important és el del risc, que existeix evidentment en tota tasca directa, però aquest mateix risc fa que l'escultura sigui permanentment viva. Treballant directament la pedra eliminem tot el procés de còpia i això atorga a la creació llibertat i frescor.

Són paraules de Brancusi les que diuen:

"La talla directa es el verdadero camino para llegar a la escultura". (10)

Si un tallador -no un modelador- vol treure o crear una forma visualitzada a partir de tot el que és el seu contorn, llavors ha de treballar donant toms al voltant d'ella en un procés laboriós en el qual és possible que la qüestió dels abraçats tinguin un paper important. És fàcil que l'escultor pensi en formes grans, sòlides i senzilles perquè molt difícil serà tallar el marbre directament i aconseguir obres com, posem per cas, "El bes", de Rodin.

L'escultor austríac Fritz Wotruba pronuncià la següent frase, tot parlant de l'escultura:

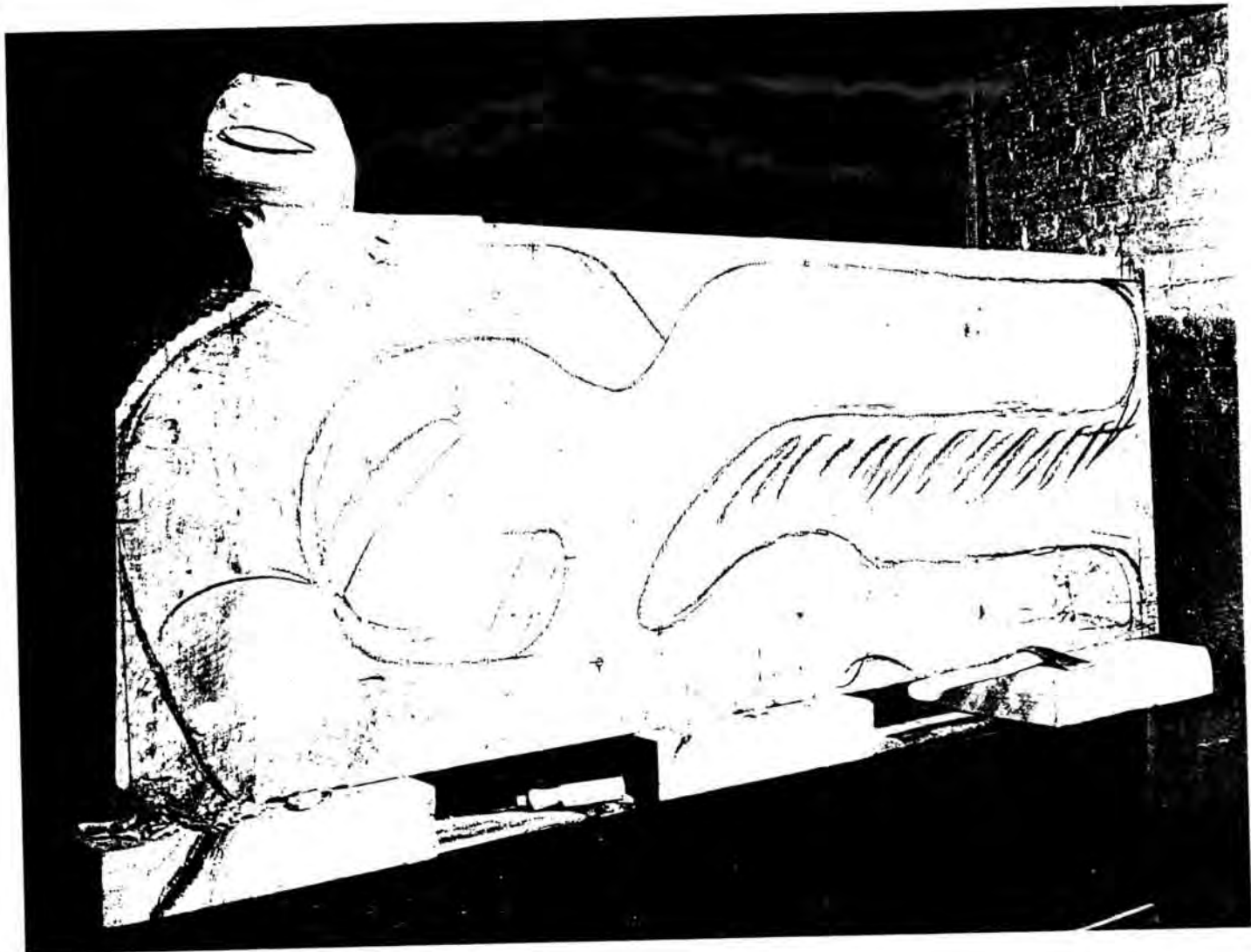
"El objeto de trabajar directamente la piedra es... forzar a la imagen a emerger de forma clara y sencilla". (11)

L'escultora Bàrbara Hepworth vers l'any 1952 va dir la següent frase:

"M'oposo radicalment a la recent tendència de deixar de banda la tasca de la talla per antiquada o no contemporània. La talla és per a mí una forma d'enfocament necessari, una faceta de la idea total que sempre seguirà essent vàlida". (12)

L'escultor Epstein, en canvi, fou un eloqüent partidari i defensor del modelat i ens mostra l'altra cara de la moneda, tot dient:

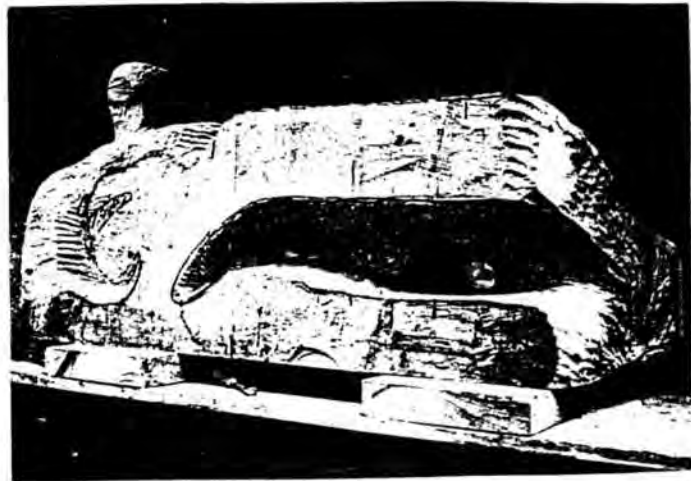
"Hay evidentemente algo de romanticismo en la idea de la estatua prisionera en el bloque de mármol, del hombre en lucha con la naturaleza... Según esta moderna opinión Rodin no figura ya en ninguna parte. Se le reconoce como modelador de talento, incluso genial, pero simplemente como modelador. Yo personalmente opino que toda esta discusión sobre modelado y tallado es completamente inútil y que además no viene al caso. Después de todo, lo que importa es el resultado. De las dos actividades, podría argumentarse con lógica, al menos así



31



32



33



34



35



36

31 al 36 - Figura reclinada, Henry Moore (1945/1946). Fusta.
Passos seguits per l'escultor anglès en el seu treball de talla directa.
"La sculpture, mètode et vocabulaire".
Ministère de la Culture et de la Communication. Inventaire general des
monuments et des richesses artistiques de la France. Paris, 1978,
pp. 166, 167.

me lo parece a mí, que el modelado es la más genuinamente creativa, pues es crear algo de donde no hay nada... En el tallado, la idea de la forma que va a tener la obra viene muchas veces dada por la forma del bloque. Y de hecho la inspiración se ve en el tallado siempre modificada por el material, y no hay nunca una libertad completa, mientras que en el modelado el artista se ve completamente liberado de todo lo que no sean dificultades técnicas del propio tema que ha elegido... En la talla cada movimiento tiene carácter definitivo. No se puede borrar y empezar de nuevo. Esta lucha con la materia impone al artista una tensión constante. Y así un fallo repentino, una pequeña equivocación, puede destrozar el trabajo de todo un año". (13)

Pensem que aquest punt de vista és un xic exagerat doncs l'escultor que talla directament el marbre o la pedra sap molt bé que no és tan fàcil d'un cop fer malbé tota la peça. Hem de comptar amb el bagatge d'ofici que tot tallador va adquirint i que si bé és cert que una fallada pot malaguanyar el treball de mesos, això és quelcom que no acostuma a passar amb freqüència. Hem de tenir present que els grans plans i els volums amplis tan propis de l'escultura de talla directa, faciliten força la seguretat a l'hora d'esculpir. Tallar d'aquesta forma no és copiar ni reproduir allò que s'ha concebut prèviament amb tota exactitud, sinó que es tracta d'un mètode de treball fresc que permet jugar sempre amb menys rigurositat que si es tractés de treure de punts una peça

buidada o modelada anteriorment. Volem fer constància d'aquest fet perquè ens sembla determinant tant pel que fa al treball com als resultats.

Sobre la tesi d'Epstein la qual sosté que el modelat és més genuïnament creatiu que la talla directa, perquè en aquell es crea sempre quelcom d'allí on no hi ha res, hem de dir que no ho veiem així, doncs mai no es pot crear res d'allí on no hi ha res. Epstein sembla oblidar que l'escultor que modela té com a material gairebé sempre el fang; per tant parteix d'una matèria igual que el tallador parteix d'un bloc. Allò que diferencia un material de l'altre és principalment que el fang és dúctil i el bloc de marbre no n'és. Així doncs, tan matèria és el fang com la pedra o el marbre i si aquest ve tallat amb una determinada forma, també el fang ve tallat sovint en pastilles rectangulars. Que el bloc pot condicionar i, de fet condiciona moltes vegades, és cert, però afirmar que el modelador crea quelcom d'allí on no hi ha res, pensem que ja és deificar les coses.

Té de positiu la talla directa que l'escultor que la practica s'acostuma i aprèn a veure de forma volumètrica amb molta més facilitat. Ha de realitzar l'esforç previ de veure en l'espai físic del bloc les dimensions d'alt, d'ample i de llarg tot a la vegada. Aquest fet permet que l'escultor vagi adquirint dia a dia molta més seguretat i elimina procediments intermitjos que d'altra manera serien indispensables per la realització d'una escultura en pedra. Així ens trobem en disposició d'atacar el bloc i treure-li tot allò que li és sobrer.

L'altre vertent escultòrica, la del modelat, dóna igualment a l'escultor un sentit autèntic del volum, doncs va construint i afegint paulatinament el material fins aconseguir aquell resultat que hom pretenia. Aquest és un sistema que permet fer i desfer tantes quantes vegades sigui necessari, fins a donar per bona l'obra realitzada.

Altrament això no és possible de fer-ho en la talla directa, ja que la matèria restada esdevé irrecuperable. És per això que en un treball d'aquest tipus l'escultor ha de tenir força clar allò que pretén realitzar i, ha de preveure clarament els volums que constituiran la seva escultura. Aconseguir tot això és solament possible amb la pràctica continuada de la talla directa. En ella hem trobat una emoció que avui per avui s'ens fa incomparable a la de qualsevol altra tècnica escultòrica.

NOTES

1. TECNICA

NOTES

Apartat 1.

- 4.- "El arte griego".
Richter, Gisela M.A.
(P. 183)

- 5.- "La técnica de la escultura".
Navarro, Vicente.
(Pp. 126 a 130)

- 6.- "Las técnicas artísticas".
Maltese, Corrado.
(P. 41)

- 7.- "La técnica de la escultura".
Navarro, Vicente.
(P. 7)

- 8.- "Enrique Monjo, vida y obra".
Gauthier, Maximilien.
(P. 36)

- 9.- "Maillol 1861-1944".
Ed. Obra Social de la Caixa de Pensions per a la
Vellesa i d'Estalvis "La Caixa".
(P. 56)

- 10.- "La escultura. Procesos y principios".
Wittkower, Rudolf.
(P. 287)

11.- "La escultura. Procesos y principios".

Wittkower, Rudolf.

(P. 296)

12.- "La escultura. Procesos y principios".

Wittkower, Rudolf.

(P. 296)

13.- "La escultura. Procesos y principios".

Wittkower, Rudolf.

(P. 302).

2.- EN TORN A LA PRÒPIA OBRA.

2.- EN TORN A LA PRÒPIA OBRA.

Encetem aquí la part del treball que correspon més concretament a l'obra pròpia, de vegades abordada directament, a cops de manera indirecta, mitjançant els pensaments d'altres homes dedicats a l'art i a l'escultura, o bé amb reflexions personals al voltant de temes i aspectes puntuals que van sedimentant el pensament propi, reflectit sempre en l'obra artística.

Hem optat doncs, per iniciar aquest segon apartat tot abordant primerament la temàtica referent als precedents artístics que pensem s'han donat en la formació de l'obra que seguidament estudiarem.

2.1.- PRECEDENTS.

És absurd pensar que una personalitat artística es constitueix sense influències o precedents, ja que tots en som fruit d'ells i, si es parla del període de formació, aquests constitueixen un percentatge força important en el total de l'obra.

Tota producció escultòrica és el producte d'un home en un temps determinat. Aquest producte sens dubte, és destinat d'entrada als homes que viuen aquest mateix temps. Així és fruit d'un moment històric en una societat concreta que té unes característiques materials, espiri-

tuals, socials i econòmiques que li són pròpies. És creat per un artista amb unes determinades vivències, problemes, influències, etc. Així doncs, l'obra escultòrica com a manifestació artística i cultural durà implícita en ella les creences, problemàtiques i característiques del seu moment i, d'alguna manera respondrà també a les necessitats del seu temps i ambient, en més o menys grau, però això és inqüestionable. En aquesta mateixa línia Rodríguez Aguilera ens diu el següent:

"El arte es el resultado de las experiencias y del espíritu del artista, por lo que la circunstancia mental de éste quedará impregnada (en una medida que, incluso, puede ser ignorada, en un momento dado, por él mismo), de elementos estéticos y vitales, de su conocimiento pasado y presente, de asistencias ajenas, artísticas y extra-artísticas."(14)

Així doncs, l'escultor pot tenir una gran fantasia i creativitat, però això no vol dir que ens obligui a inventar tot a partir de res. Com és lògic l'escultor es troba immers en un camp artístic en el qual hi ha consolidada una amalgama d'estils, formes i esquemes artístics concrets que són el resultat visible de les diferents maneres de realitzar, concebre i interpretar la forma plàstica tridimensional. Si a més a més li sumem tota la tradició que tenim al damunt nostre, veurem que treballem en un camp molt ric en possibilitats.

És impossible que l'originalitat de l'artista no copsi alguna o moltes d'aquestes possibilitats i resultats vi-

suals que l'envolten, i els adapti -de vegades inconscientment- a la seva forma de veure i de viure l'escultura.

Hi ha un text de Rodríguez-Aguilera que fent referència a l'artista jove, ens diu el següent:

"Lo que al joven artista le atrae de manera especial es la creación del mundo del arte, las invenciones, los hallazgos que han venido realizándose, como forma cultural, a lo largo del proceso histórico." (15)

En aquest sentit i al llarg de la nostra formació artística envers l'escultura fins avui, hem rebut nombroses influències que, si bé de forma global han determinat la nostra obra, poden diferenciar-se en els següents punts:

- L'escultura grega.
- L'art egipci.
- L'escultura primitiva.
- L'escultura romànica.
- El mediterranisme (Maillol).
- Manolo Hugué.
- Constantin Brancusi.
- Amadeo Modigliani.
- Josep de Creeft.
- Henry Moore.

2.1.1.- L'ESCULTURA GREGA.

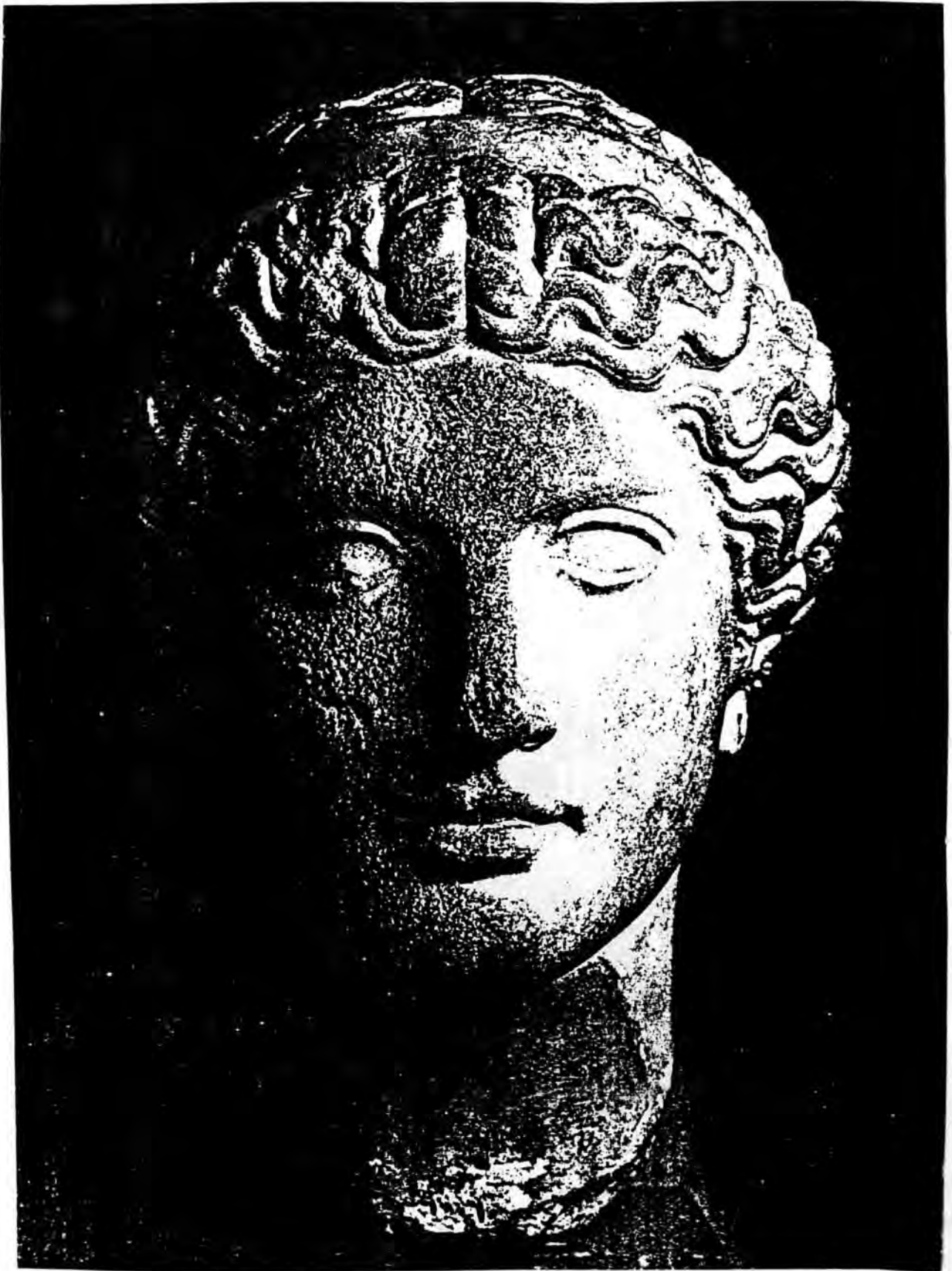
Al respecte, cal remarcar que de l'escultura grega ens interessa la seva proporció, el tractament anatòmic i la perfecta harmonia que sempre respira. Pensem, per altra banda, que l'escultura dels grecs és un punt bàsic en la formació artística perquè en ella hi trobem les bases de tota l'escultura.

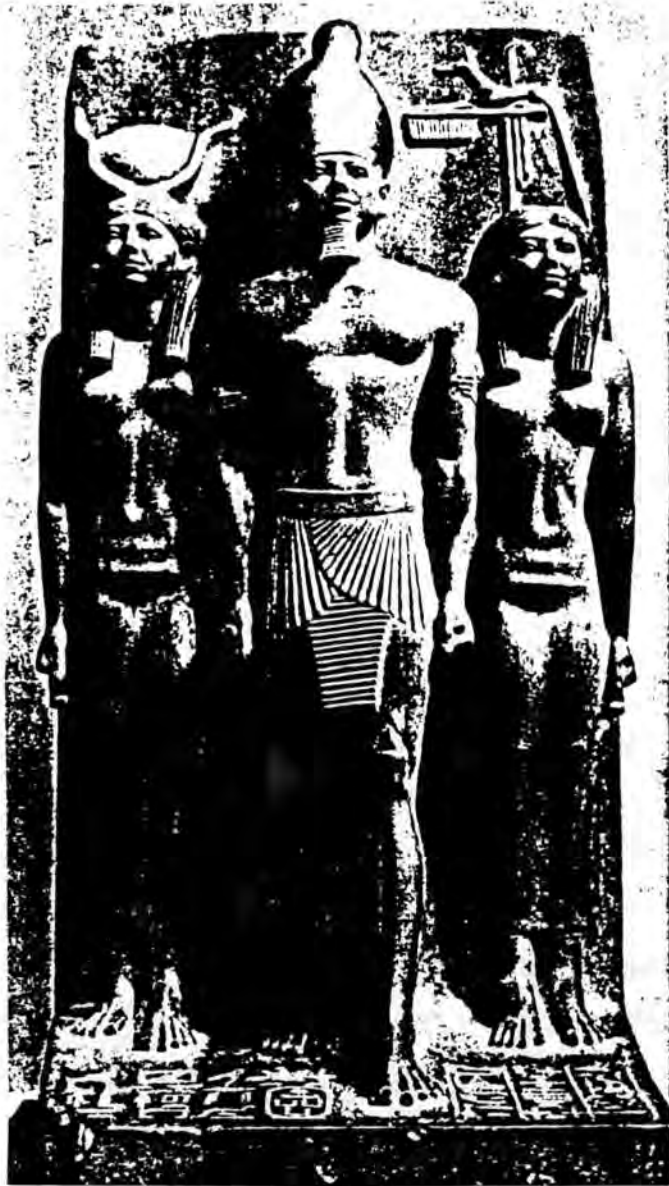
Hi ha una descripció feta per Gisela M.A. Richter, referent a la còpia romana de l'Àpolo Unfalos (460-450 a.C.), pertanyent a l'època clàssica que defineix força bé part del nostre pensament.

..."Cada rasgo està modelado en estilo naturalista...
La sutil interrelación de las proporciones demuestra su descendencia de fórmulas geométricas y toda la figura transpira una pausada grandeza." (16)

Per altra banda, hem de dir que els grecs són capaços de donar un prototipus de personatges que a primer cop d'ull ens semblen perfectes. Analitzats àcuradament, veurem que en moltes de les escultures de Fidias o de qualsevol altre escultor grec, hi ha certes desproporcions i de vegades són majors que mai no haguéssim imaginat. Així i tot, cal reconèixer que en aquestes obres dels mestres grecs hi domina sempre una espècie de total harmonia, mantenint un caire de moderació i serenor que atorga pau. Defuig així dels efectes plàstics massa violents.







Veiem per tant, en l'escultura dels grecs, un dels exemples més valuosos per l'estudiós de l'art i una de les bases més sòlides del nostre gran legat escultòric.

2.1.2.- L'ART EGIPCI.

De l'art egipci ens atrau la seva simplicitat, estilització i modernitat, la seva grandiosa eternitat així com l'original plantejament del relleu. El resultat sobre la matèria dura és també un dels atractius que veiem en llurs realitzacions escultòriques sumament valentes i misterioses.

En aquestes escultures la perennitat de la pedra dóna una sensació d'eternitat que es troba present en tota l'obra dels egipcis. Veiem força interessant l'estatisme, el refinament estètic i la seva marcada i personal estilització. Trobem força impressionants les realitzacions dels caps, especialment els rostres de les escultures egípcies. Aquestes mantenen una dosi més gran de primitivisme, de simplicitat i de contenció formal que l'escultura grega, encara que no podem oblidar la part de l'escultura arcaica de Grècia que, per la seva simplicitat formal s'apropa a l'escultura dels egipcis.

El món ple de màgia que reflexen els resultats escultòrics d'aquesta civilització mil·lenària són per nosaltres d'una fascinació total, difícilment retrobables en altres cultures.



40

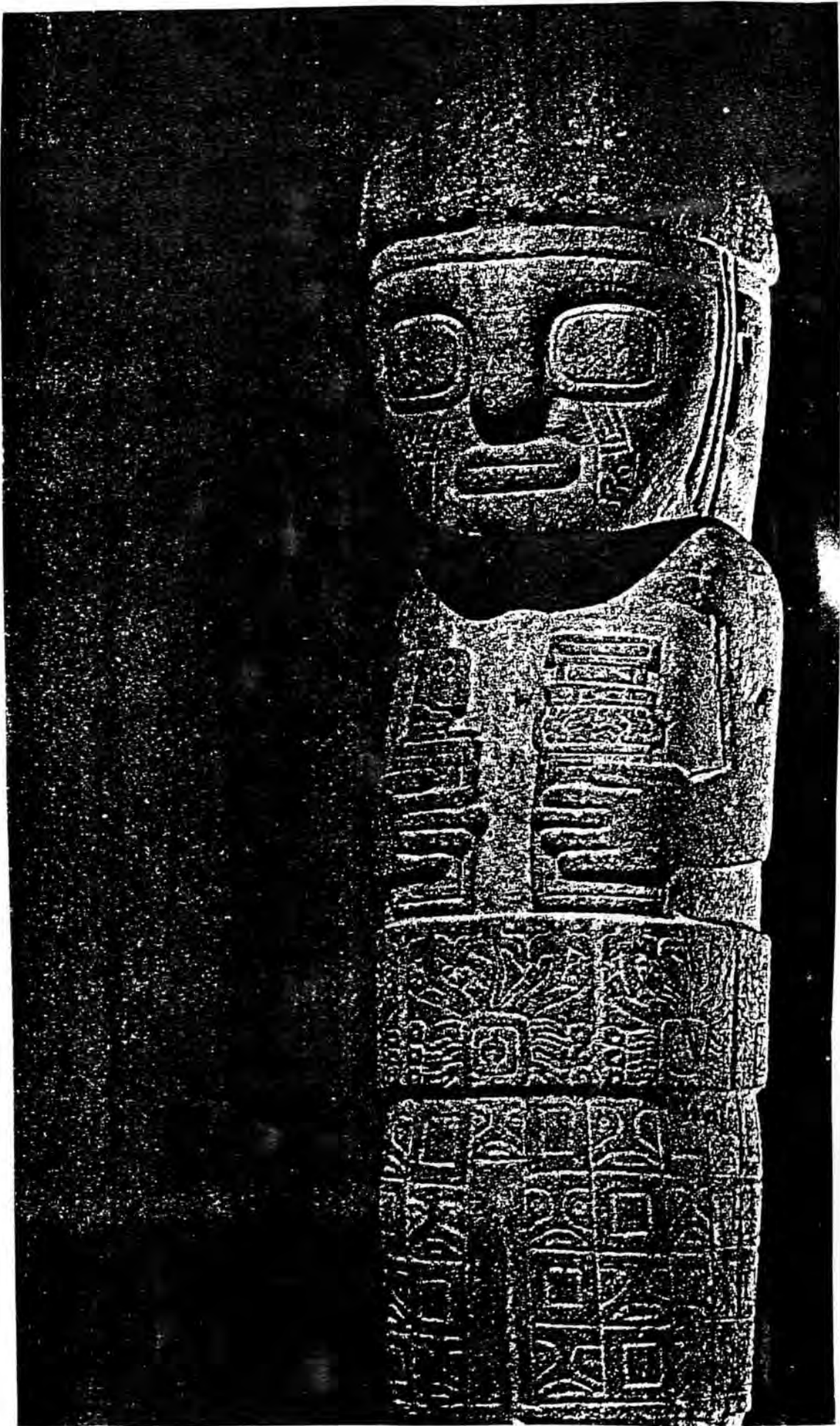


41

2.1.3.- L'ESCULTURA PRIMITIVA.

Pel que fa a l'escultura primitiva ens interessa la seva particular sensualitat, el seu sentit de limitació de la forma plàstica als seus elements primaris. Si un tronc és allargat, la forma que surgeix d'ell tindrà la seva mateixa estructura. Igualment l'expressivitat, de vegades brutal, i el seu primitivisme, que va sempre a l'essència de les coses, són altres aspectes d'interès en aquest tipus d'escultura la qual utilitza, també, unes estilitzacions força interessants sobre tot en les cares.





En aquest tipus de peces hi veiem una qualitat destacable que és la de la seva total llibertat d'interpretació pel que fa als trets que constitueixen els cosos i els rostres de representacions humanes i divines. Són figures en les que hi ha una clara predominança de senzillesa i de sobrietat. Mantenen referents a la realitat, però no hi ha en elles un propòsit de reproducció literal d'aquesta realitat.

Hi ha un paràgraf de Rodríguez Aguilera en el qual constata aquestes mateixes característiques, tot enllaçant-les amb l'escultura actual. L'esmentat autor ens diu el següent:

"La absoluta despreocupación por la fidelidad a un modelo, su propósito de llegar más íntimamente al carácter de la figura representada, su técnica de reducir las formas a planos esenciales (que son las características básicas de estos primitivos contemporáneos), constituyen hoy principios universalmente aceptados en la escultura de nuestro tiempo." (17)

Per totes aquestes raons i les que abans hem esmentat, considerem que és l'escultura primitiva un dels punts més impressionants de tota la història de l'art de les tres dimensions.

2.1.4.- L'ESCULTURA ROMANICA.

De l'escultura romànica ens motiva la seva concepció frontal i arcaica, així com la distribució dels volums dins l'espai que ocupa l'escultura en la seva totalitat, preferentment quan es tracta de figures corpòries, adap-





45



46



47

tades a la paret a modus de relleu. Ens atrau la simplificació d'aquestes figures i, especialment, la dels trets que constitueixen els seus rostres. L'escultura romànica respira una serenitat i no per això està mancada d'expressivitat, tot al contrari, ambdues es conjuguen perfectament.

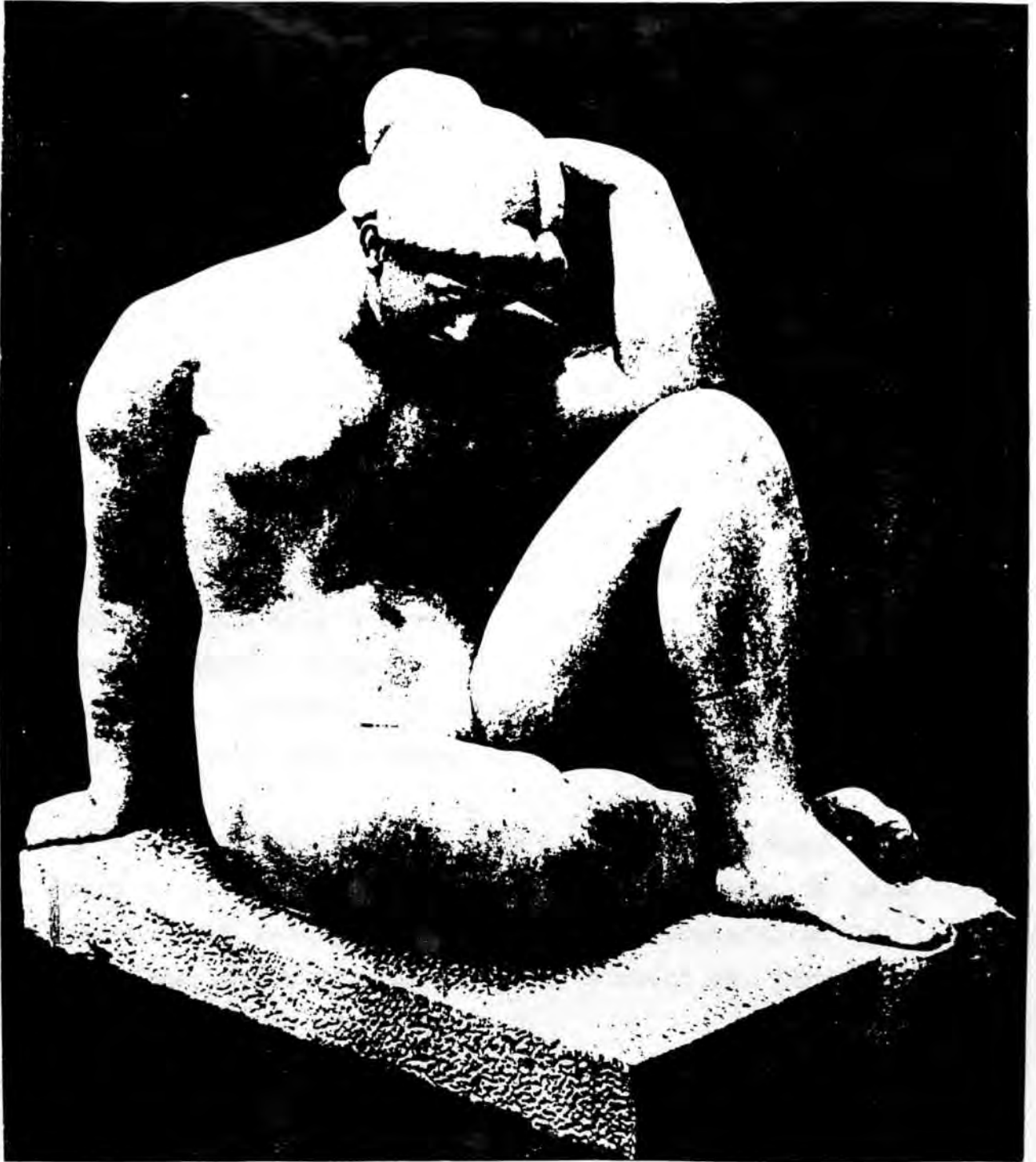
Admirem també de l'escultura romànica la seva idealització, la seva peculiar forma de construir la figura en general, particularment en els rostres la part de les celles, ulls i nassos. La concepció de volum per plans, el dibuix sovint estriat en els relleus que componen els cabells... Hi veiem un cert detall sense accentuar massa l'anècdota. Malgrat hi hagi tota una sèrie de dibuixos complementaris al rostre pròpiament esculpit, aquests són tractats de manera que hi ha una plena integració entre tots els elements que constitueixen la figura o el cap en qüestió.

Aquestes característiques tan pròpies de l'escultura romànica en general, són les que han fet d'ella una font de fixació en nosaltres, en els nostres inicis.

2.1.5.- EL MEDITERRANISME. MAILLOL.

Pel que fa al Mediterranisme, sobre tot en la representació del cos femení, reprenem en certa manera, l'herència dels nostres avantpassats més immediats i molt especialment la de Maillol. D'ell ens atrauen els volums amples, la serenitat de les postures, el sentit

més pesant de la seva escultura i també la simplicitat,
l'estatisme i la idealització i coherència.



Veient les figures de Maillol ens crida l'atenció de forma molt satisfactòria la gran harmonia que hi és present des del cap fins els peus.

La sensualitat, la plenitud de les seves representacions femenines (Maillol representa la dona catalana de la qual es confessava apassionat admirador), el sentit d'amplitud que atorga als seus volums, les superfícies mancades de talls bruscs, la continuïtat volumètrica de les seves peces, la base geomètrica i equilibrada de llurs escultures, el recolliment i repòs de les postures que ell construeix. Totes aquestes característiques són de gran importància en el cas de Maillol i, sens dubte constitueixen des del nostre punt de vista, les bases principals del concepte mediterrani en l'escultura.

Per altra banda no podem deixar de nomenar els més representatius dels nostres escultors com poden ser Casanovas, Clarà i Gargallo, entre altres. Creiem que segueixen els patrons mediterranis de Maillol tot conservant les peculiaritats que a cada un els hi són pròpies.

En el cas de Gargallo, solament considerarem aquí la part de la seva obra més en línia amb Maillol. No parlarem de la seva producció més avantguardista, ni la que constitueix principalment el treball del ferro i dels metalls en general.

En les seves tasques artístiques, principalment en pedra és on establím aquesta relació amb la resta d'escultors catalans del seu temps.



49

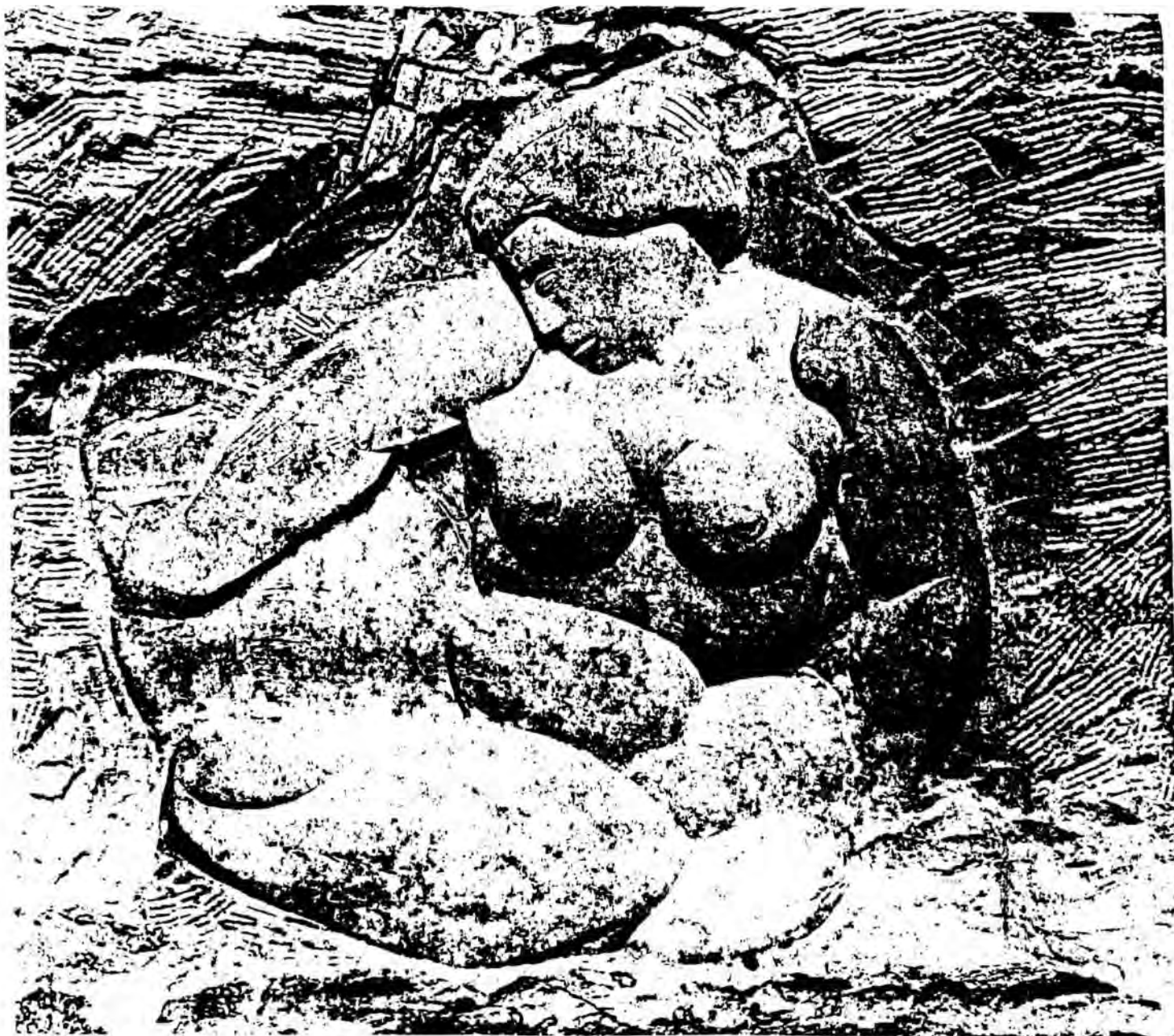
El cas de Casanovas i el de Clarà són juntament amb molts altres escultors, els que hem volgut esmentar com a més representatius de l'ampli moviment mediterrani a casa nostra.





2.1.6.- MANOLO HUGUE.

Un altre precedent en la nostra evolució artística, es centra en la figura de Manolo Hugué del qual ens agrada



la seva forma personal d'estructurar el cos humà, la força dels seus personatges i la grandiositat de les seves petites peces. El considerem un mestre en molts dels seus treballs en relleu i no l'incloïm amb els demés escultors catalans perquè és una personalitat apart, malgrat els forces punts de contacte amb els demés.

El seu tractament per separat i diferenciat dels demés escultors mediterranis queda ben justificat al nostre modus de veure perquè entre altres coses, Manolo dóna un altre pas en el bell camp de l'escultura, sobre tot pel que fa al tractament del cos, la força dels seus encaixos i construccions resten íntegres en llurs resultats finals, la qual cosa és del tot meritòria per ésser difícil d'aconseguir. Hi ha en tots els seus treballs una frescor que molt rarament pot trobar-se en l'obra acabada. Ell finalitza l'obra i aquesta no perd frescor.

Hi ha també una valoració molt important del moviment en l'escultura de Manolo, tot i que no és això precisament el que més valorem de les seves realitzacions. Pensem que aquest escultor nostre és senzillament únic.



2.1.7.- CONSTANTAIN BRANCUSI.

De Brancusi recollim la lliçó de la síntesi total; és l'autor que aconseguix la sintetització més gran en tota la història de l'escultura recent: l'amor per la



54



55



56



57

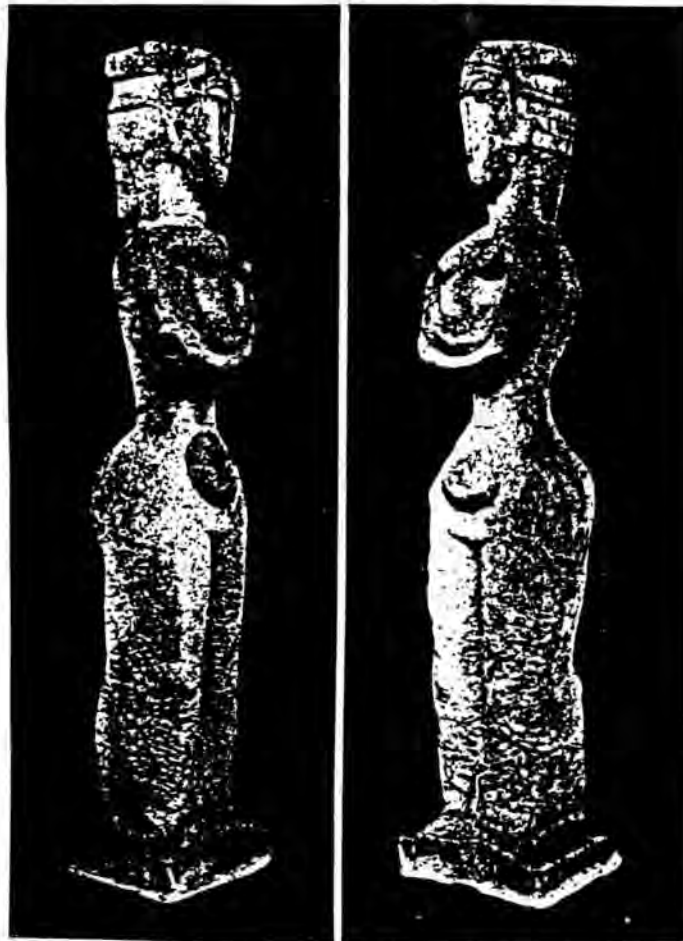
puresa escultòrica, el treball de les superfícies, la forma artesanal d'entendre l'escultura apart del procés creatiu i el respecte i comunió amb els materials emprats.

Per tot això ens interessa Brancusi i també per la forma que té d'utilitzar la corba en les seves estilitzacions volumètriques, així com la manera de combinar corbes amb rectes amb un màxim de coherència i simplicitat. És sens dubte Brancusi un dels autors que més ha marcat l'escultura dels nostres dies. La calidesa de les seves pulcres obres, la seva única personalitat, fan d'ell un dels exponents més rellevants de la història de l'escultura recent.



2.1.8.- AMADEO MODIGLIANI.

Referent a Modigliani ens interessen principalment els seus caps, seguint totalment la forma allargada del bloc, l'estilització, el sentit de profunditat en l'expressió i tot l'aire d'espiritualitat i elegància que envolta la seva obra escultòrica.



La producció volumètrica d'aquest autor entronca força amb el primitivisme, per tant s'hauria de fer notar els elements que hem esmentat anteriorment en parlar de l'escultura primitiva. Volem però fer ressaltar més específicament de l'obra de Modigliani, el seu gairebé total respecte per la forma originària del bloc. Això és força patent en les seves realitzacions de caps i, concretant-ho més, en els caps allargats que són el resultat d'un seguiment fidel de la forma allargassada del bloc.



60



60



60



61



61



62



63



64



64



65



66



67



68

2.1.9.- JOSEP DE CREEFT.

De de Creeft prenem aspectes similars als de Brancusi ja que és un escultor de talla directa contraposat a un modelador com pot ésser Rodin, Brancusi o Moore, per exemple, representen l'escultor no modelador, mentre que de Creeft posta la talla directa a una de les se-



69



70

ves més altes conseqüències. Veient l'obra de de Creeft ens ve al cap allò que deia Miquel Àngel que una escultura s'hauria de poder llençar per un penyasegat sense que es trenqués cap dels seus membres.

Podríem destacar com a diferències amb Brancusi que els resultats plàstics de de Creeft no són tan sumament sintètics com els d'aquell i que té també una influència oriental més marcada en la seva obra.

Ens agrada força de de Creeft el fet que dóna també molt de sentit a la qüestió específica de picar o tallar la pedra, i la seva obra ha de contemplar-se tenint molt present aquest fet tan bàsic en un escultor com ell.

Paral·lelament cal dir que l'obra de l'italià Mazullo resulta força interessant ja que en ella es troben valors semblants també als esmentats en aquest punt.

De les seves escultures hom pot dir que igual que en el cas de de Creeft manté un aspecte primitiu, encara que en Mazullo es dóna amb major tosquedat. Llurs pedres són fortament expressives per aquesta mateixa tosquedat. Àdhuc posseeixen una component de brutalisme i, tot plegat atorga una gran força al conjunt de la seva obra escultòrica.

Finalment és obligat fer referència en aquest apartat a l'escultor Mateo Hernández, doncs la seva obra en talla directa té una importància destacable si bé la història



71

no ha estat suficientment justa amb aquest personatge.

Veiem en aquest autor tot allò que hom pot arribar a realitzar treballant el marbre i la pedra dura. Apart

de les apreciacions personals pel que fa referència a concepte, gustos, etc., hem de reconèixer la seva excepcional vàlua com escultor tant pel que fa a la dificultat tècnica dels seus depurats treballs com per l'extrema duresa dels materials emprats. Personalment valorem la seva tasca potser més que no pas la seva obra tot i que aquesta és força digna i respectable. És potser aquest autor el més clar exponent de l'escultor que treballa la pedra de la forma més integral possible.



72



73



74

2.1.10.- HENRY MOORE.

De Henry Moore ens atrau el seu sentit de la potència i monumentalitat. Determinades posicions de les seves escultures -principalment les ajegudes- ens han permès experimentar, transportant aquesta idea a la nostra obra. Igualment ens interessa de Moore el fet de concretar determinats aspectes de la figura humana -mans i peus- simplificant, àdhuc abstreient la resta del cos.

Hi ha una contundència en l'escultura de Henry Moore que és difícil de trobar en altres autors, potser hauríem de remontar-nos a Miquel Àngel -que consti però, que no pretenem comparar aquests dos grans escultors tan distanciats en el temps com en l'obra.

Ens interessa de Moore la seva llibertat per a desfer i deformar tot allò que li cal en la temàtica de la figura per aconseguir el resultat desitjat. És més important en ell el resultat final que no pas la lògica conservació de les estructures que componen la figura humana. Amb ell assistim a una molt personal interpretació del cos humà que sens dubte, ha tingut una profunda influència en l'escultura posterior.



Arribats a aquest punt pensem que d'influències n'hi deuen haver moltes, més de les que hem anat enumerant, si bé aquests són casos concrets que, poc o molt, hem estudiat o, senzillament, autors que en algun moment determinat ens han interessat. Finalment, creiem per altra banda, que sempre hem intentat donar una obra personal i fugir de resultats massa propers a qualsevol autor, per molt que aquest ens hagi agradat o motivat.



2.2.- PROBLEMÀTIQUES.

Per emmarcar millor la pròpia obra cal diferenciar tota una sèrie de variants concretes que es referiran als motius realitzats durant aquests anys de treballs escultòrics, així com a temes puntuals fortament relacionats amb les variants abans referides. Aquests són els caps, la posició dreta, l'assegada, l'ajeguda o estirada i el relleu. Totes elles han anat alternant-se al llarg d'aquests anys.

En començar solament treballàvem les tres primeres problemàtiques, molt especialment la segona. La posició ajeguda fou adoptada més recentment, i això mateix succeí amb el relleu. Aquest va anar apareixent a mesura que vàrem anar aprofundint més en el treball del marbre, doncs aquest material ens proporcionava una consistència molt superior a la dels altres que fins aleshores havíem treballat. Per altra banda els seus resultats visuals ens apropaven més a l'ideal plàstic que havíem concebut.

Tocarem també altres problemàtiques que cal considerar com ho són l'escultura exenta, el tors, el pedestal o base i el tractament de l'espai i obertures en l'escultura. Seguidament desenvoluparem doncs aquestes qüestions que conformen l'apartat de problemàtiques.

2.2.1.- TRACTAMENT DEL CAP.

"Las cabezas son la parte más expresiva del ser humano y por esto siempre han sido tratadas como un tema independiente. El artista puede utilizar el tema de la cabeza humana de muchas diversas maneras: para retrato, para finalidades expresivas en un campo imaginario o para un estudio como parte de una obra más grande." (18)

Aquestes paraules de Henry Moore ens serveixen per abordar la problemàtica del cap. No és que li atorguem més importància que a la resta del cos, ni tan sols pensem que necessàriament sigui la part més expressiva, però és cert que ho veiem com un tema independent.

El cap té les seves característiques específiques, pot ser més quadrangular, ovalat, esfèric, triangular o allargat, amb coll o sense, però sempre es concreta amb els seus propis elements.

Personalment hem treballat força aquesta temàtica la qual ens interessa particularment. La mateixa limitació de l'escultura a aquest tema ens motiva força per estructurar, variar i cercar concepcions diferents del cap, nous problemes plàstics o, senzillament, elaborar uns resultats a partir de la forma concreta del bloc.

Dintre dels precedents o influències que hem tractat abans, i pel que fa al tema del cap en concret, hem de fer referència necessàriament a l'obra escultòrica de

Modigliani.

En el nostre cas, vàrem basar-nos en la concepció respectuosa que tenia del bloc aquest autor, influit sens dubte, per l'art negre.

El resultat plàstic allargat de l'obra de Modigliani va ésser una de les motivacions per les nostres realitzacions; en alguns dels nostres caps hi ha, sens dubte, una gran influència d'aquest autor.

Les presents ilustracions ens serviran per evidenciar el paral·lelisme existent entre els caps de l'autor italià i els que resulten de la creació pròpia.



77



78



79



80



81



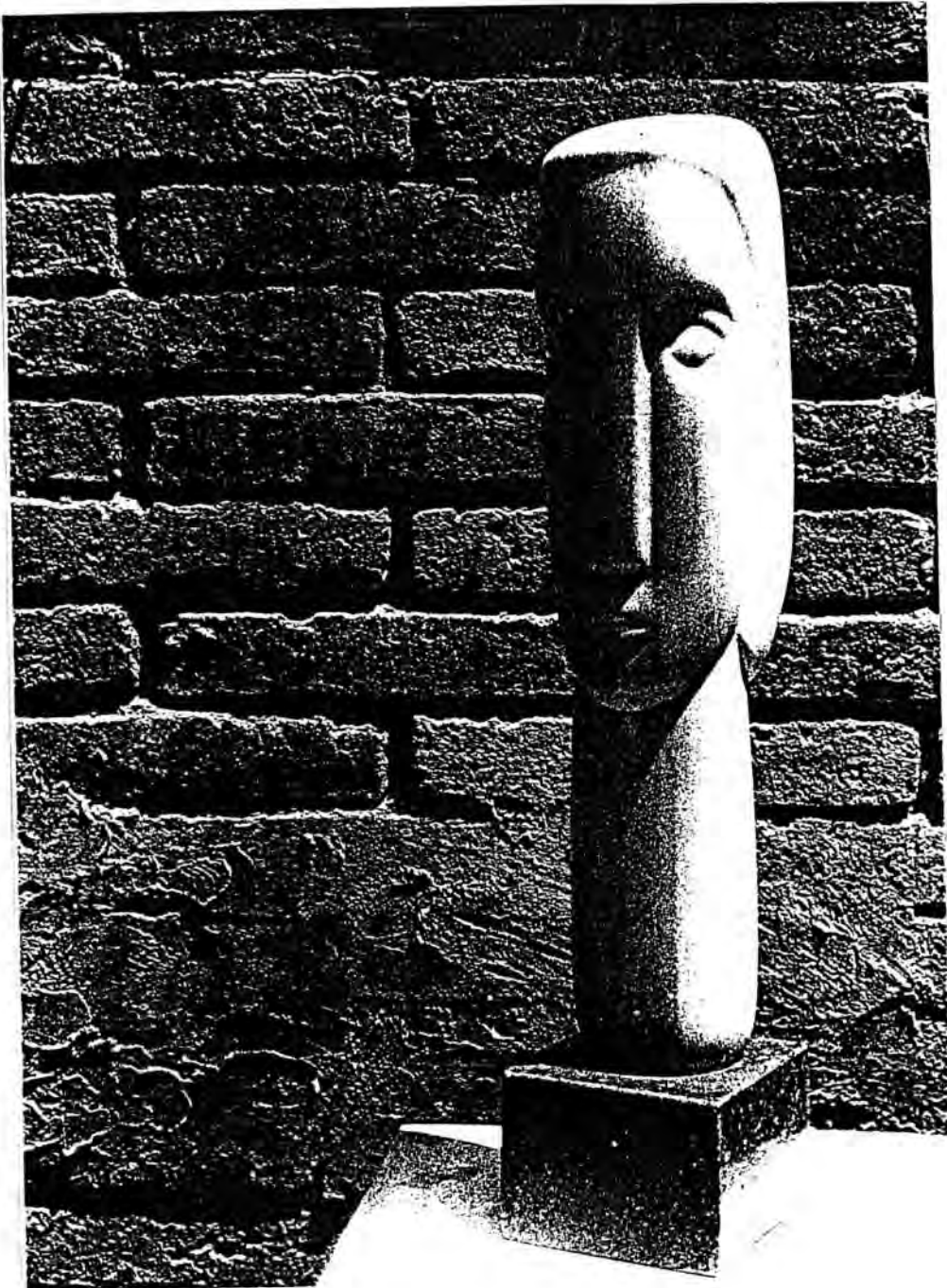
82

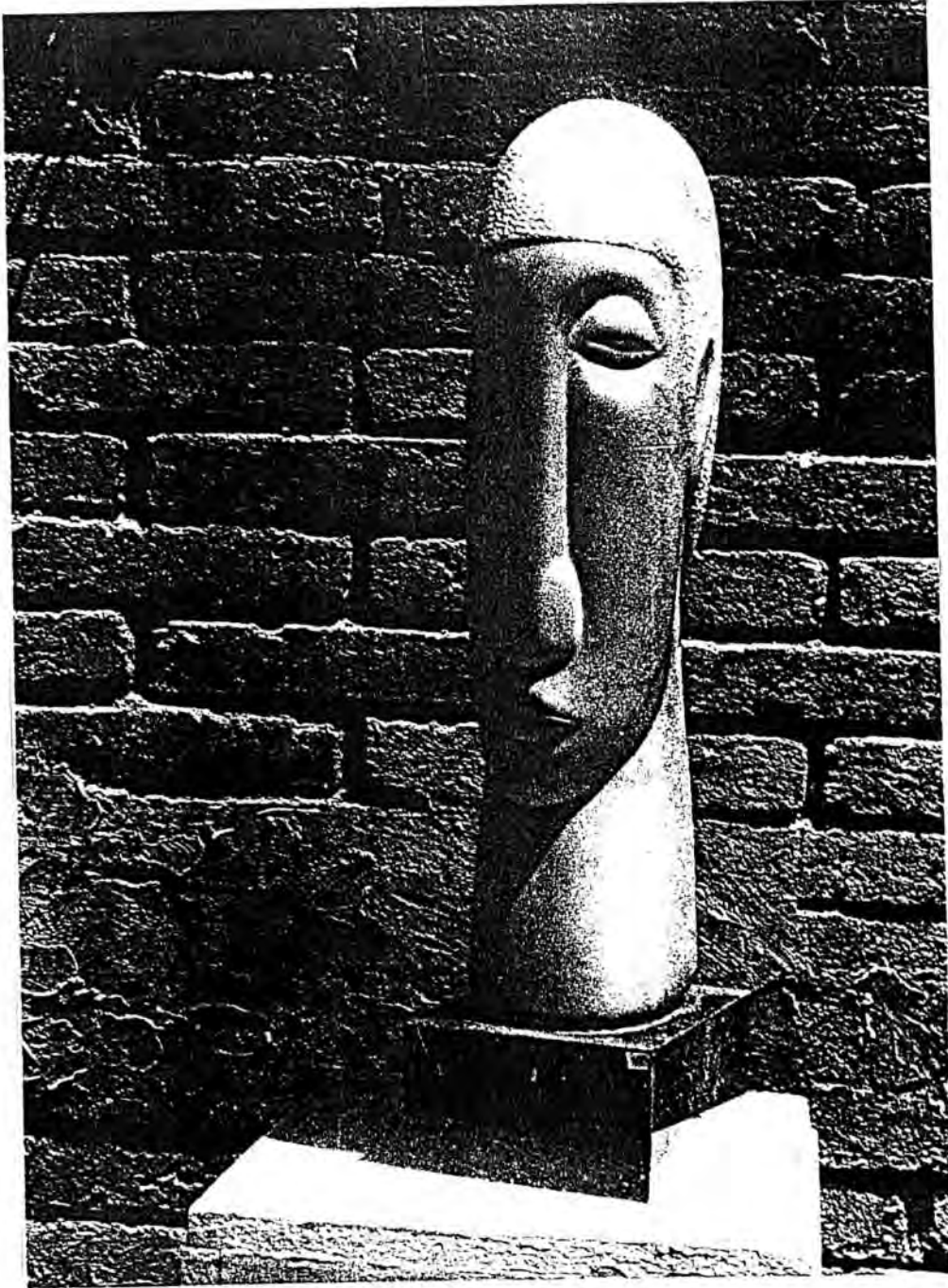


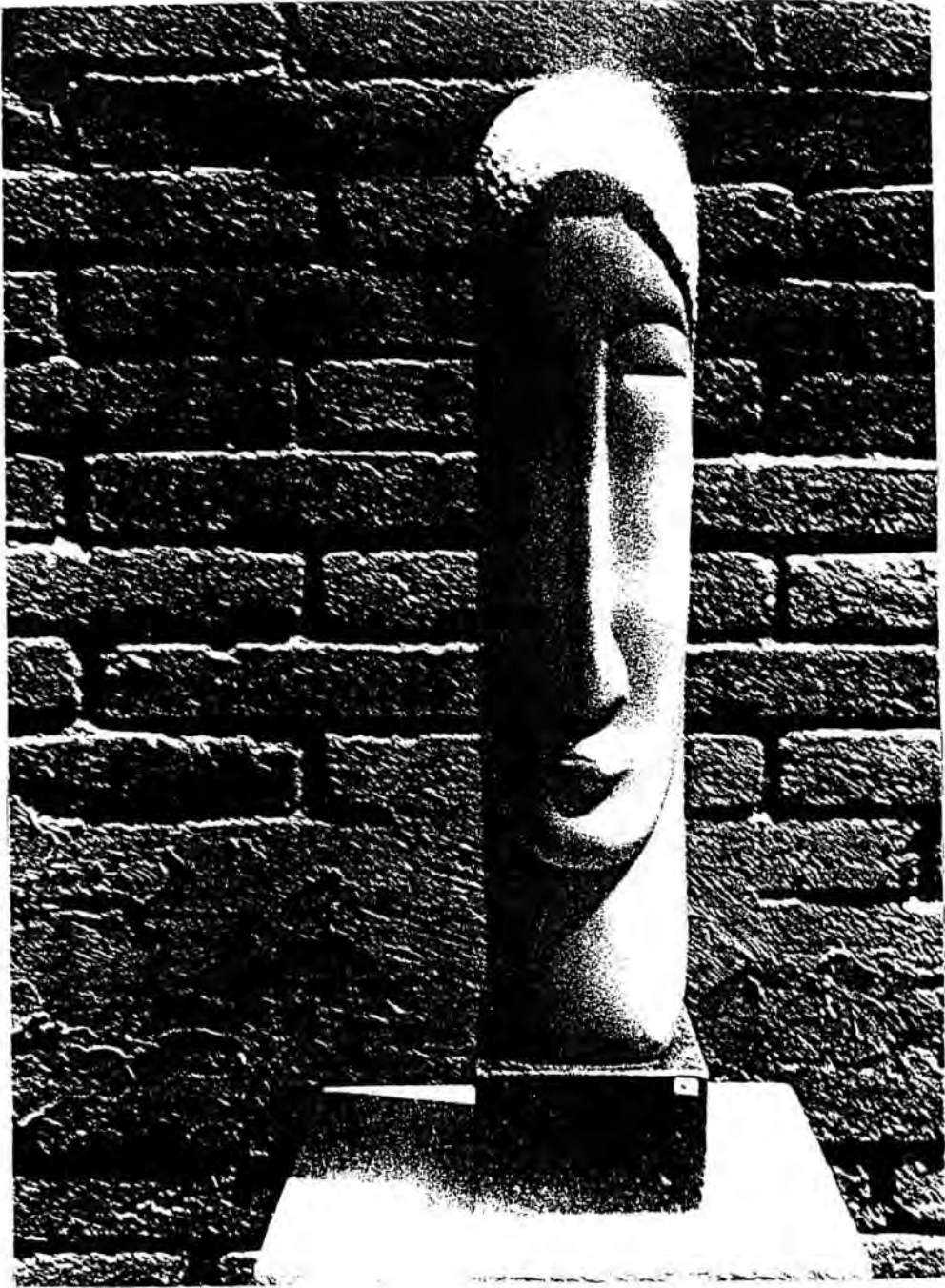
83



84







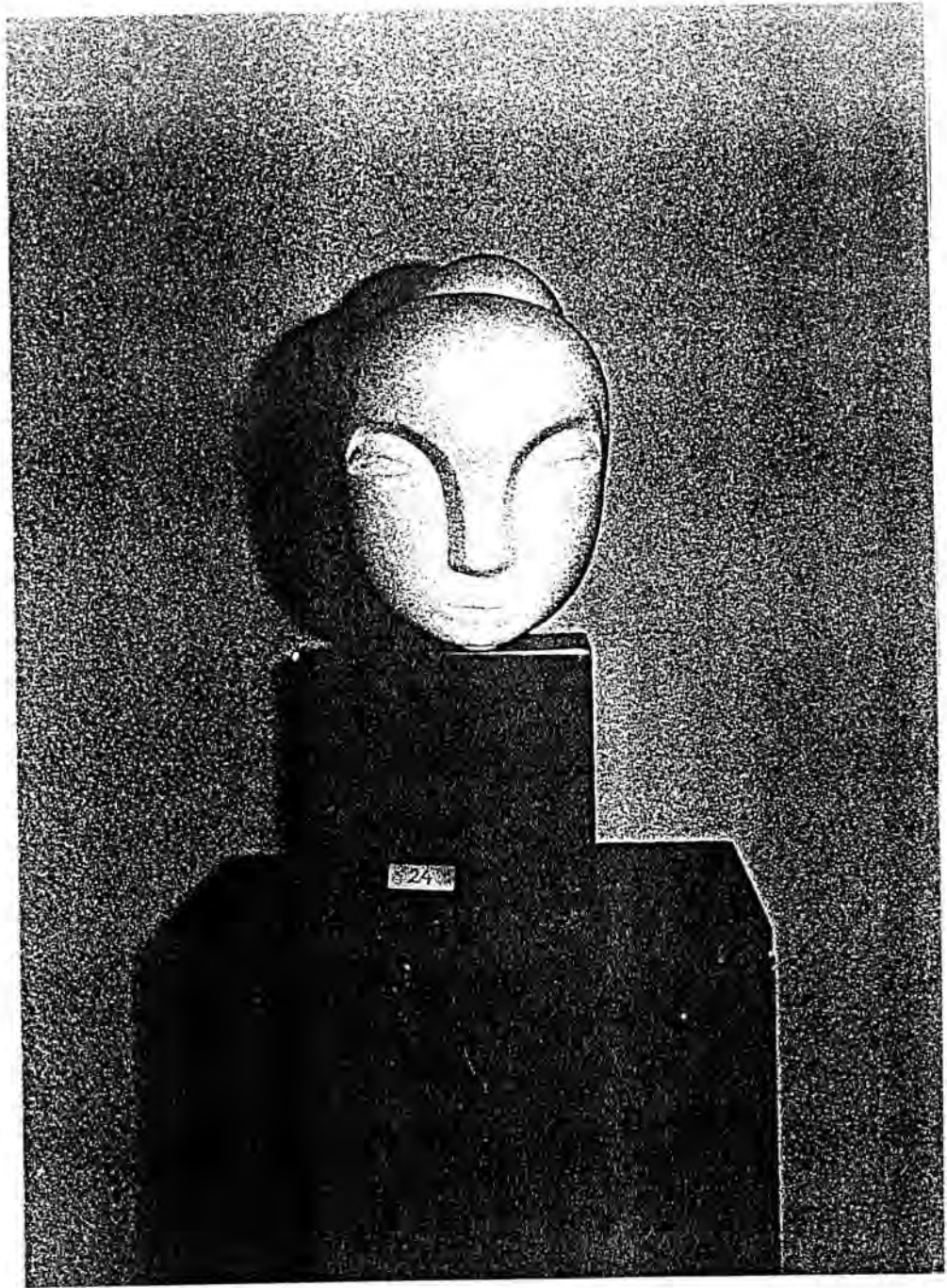
Tot seguint dintre de l'apartat relacionat amb les problemàtiques i més concretament al que fa referència al tema del cap, hem d'esmentar igualment la Musa adormida de Brancusi (versió de 1909-1911).

Les ilustracions que aportem indiquen la semblança entre l'obra de Brancusi i la nostra, malgrat que aquí, les equivalències no són tan evidents com en el cas anterior. En les ilustracions de Brancusi podem veure clarament el procés simplificador dels seus caps que el va dur al resultat últim del seu "Recent nascut" de 1915. La influència d'aquest autor en la nostra obra radica més aviat en l'aspecte de síntesi i en qüestions de caire general que ja hem comentat anteriorment.

De fet la temàtica del cap té moltes possibilitats diferents de concepció i de realització ja que pot treballar-se desde òptiques molt variades atorgant-li més importància a uns trets concrets del rostre que a uns altres o cercant una harmonització de tots els elements compostius del rostre, jugant amb la relació davant darrera, etc.

Es pot aconseguir un cap ben expressiu treient un mínim de matèria del bloc del qual hem partit. Podem jugar amb el clar i el fosc, ensorrant, àdhuc perforant si així ho desitgem, allò que representen els ulls o, pel contrari, treballant amb un concepte de suavitat al llarg i a l'ample de tot el rostre.

Així, hem de dir que no hem tractat la temàtica dels





89



90



91

caps partint solament de resultats obtinguts per Modigliani i Brancusi, com pot donar la impressió a primera vista. Personalment hem treballat tota una sèrie de caps que res o molt poc tenen a veure amb els d'aquests autors als quals ens acabem de referir. Per posar un exemple, prenent el bloc com si d'un relleu es tractés, hem produït una sèrie de caps amb resultats totalment diferents. Aquestes diferències podran constatar-se amb claredat a l'apartat dedicat a les il·lustracions de l'obra pròpia.



2.2.2.- LA POSICIÓ DRETA.

Hem de dir d'aquesta postura que no és precisament la que més hem treballat, possiblement degut a la primitiva i insistent idea, de realitzar un tipus d'escultura molt de bloc, la qual cosa interpretava en prendre com a punt de sortida el bloc de marbre més o menys cúbic, en lloc del bloc allargassat. Presidint aquesta en nosaltres és fàcil d'entendre que treballéssim quan vàrem començar, el bloc cúbic, més que no pas l'allargat. Així doncs vam anar elaborant aquest tipus d'escultura de bloc cúbic que avui encara no hem refusat totalment.

En passar el temps però, vàrem anar obrint la pròpia visió de l'escultura en pedra i, poc a poc, vàrem anar acceptant altres posicions i altres tipus de blocs; en el cas que ens ocupa, l'allargassat, que en posició vertical ens dóna la figura drete o, si més no, un fragment d'aquesta o un tors.

Per altra banda no podem deixar de reconèixer la idea que presideix la nostra concepció escultòrica de manteniment del bloc. Aquesta mateixa idea es traspassa ara al bloc allargat en posició vertical, solament que el sentit de compacitat tan accentuat en el bloc cúbic, es reparteix ara en la llargada del bloc i per tant en la de la figura que d'ell emergeixi. Tot i presidint el mateix concepte, la postura d'enpeus perd una mica de compacitat, que només és deguda a la natural disposició de totes les coses o sers vius que són o creixen verti-

calment. Això els dóna una certa estilització i un desenvolupament de baix a dalt que sense deixar de ser densa, espiritualitza una mica més l'escultura.

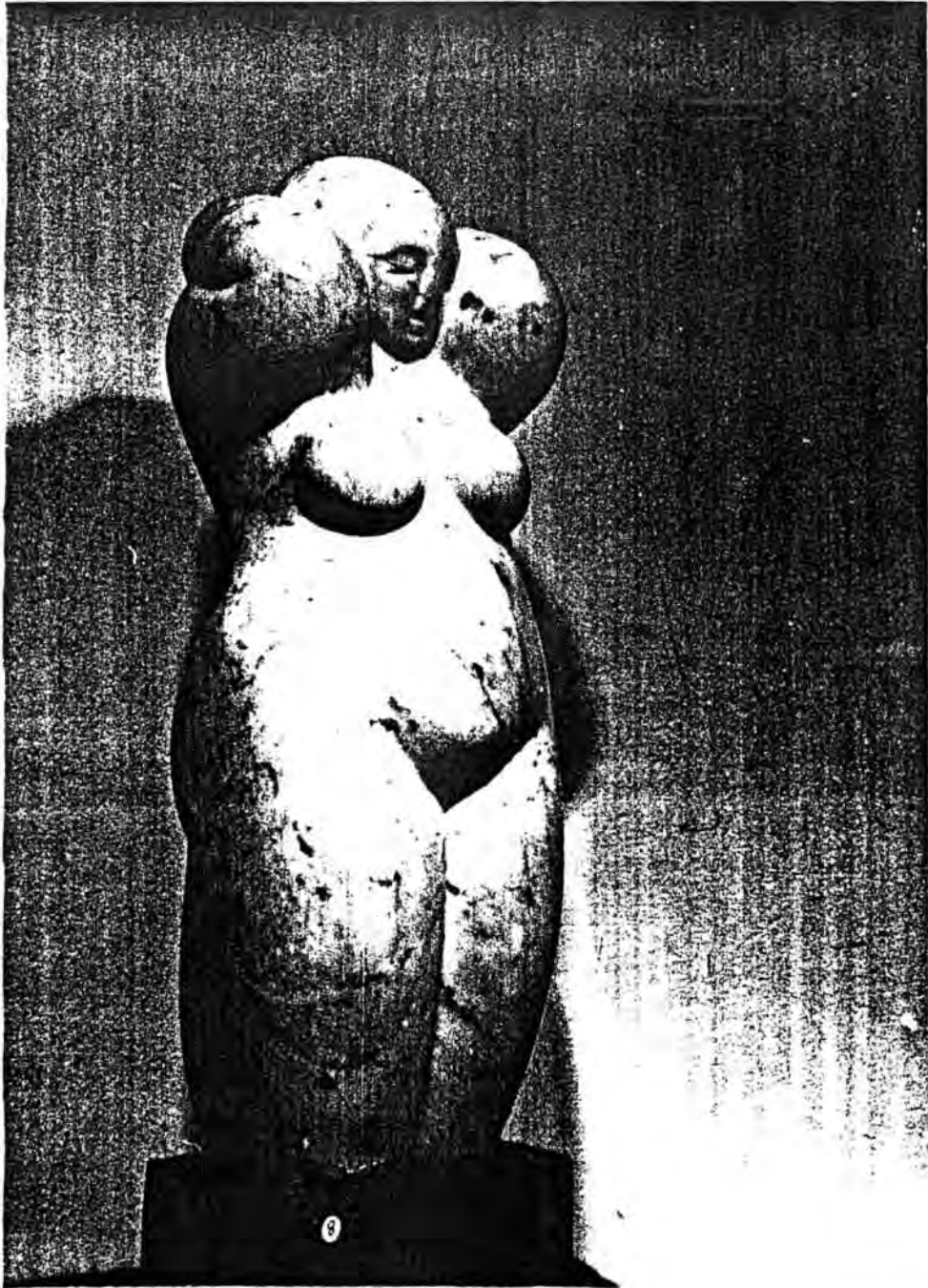
En aquest apartat de la nostra obra pot apreciar-se que és força corrent ressaltar determinades parts del cos humà, o que realitzem solament un fragment en comptes de la figura sencera. Possiblement això sigui degut a qüestions d'adaptació de la forma al bloc per un cantó, i per l'altre es deu a la voluntat conscient de no perdre aquella densitat a la qual abans ens referiem.

La disposició dels braços enlairats, tot envoltant el cap pel darrera -posició per altra banda molt mediterrània- és una solució que utilitzem sovint, doncs aconseguim expressar, al nostre modus de veure, una unitat volumètrica que moltes vegades queda tallada en arribar a les extremitats superiors. No deixa d'ésser aquesta una mostra més del concepte present d'escultura bloc o escultura massa.

En tractar la figura dreta en la seva integritat, sense cap fraccionament, procurem fer néixer l'escultura del mateix bloc, o sigui, que els peus de la figura surgeixin de la part inferior del bloc, la qual cosa accentua més la total integració entre el que és la base i allò que pròpiament constitueix la figura. Així doncs en aquest cas concret figura i base són la mateixa cosa ja que són físicament part integrant d'un mateix bloc de marbre.

Aquesta característica no l'utilitzem per les figures que creem com a fragments del cos humà en la mateixa posició. És en aquests fragments i en els torsos que hi ha un plantejament de figura-base, en el qual juguem amb el contrast cromàtic de dos marbres diferents o bé cercant un cromatisme en un sentit més integrador.





2.2.3.- LA POSTURA ASSEGUDA O REPLEGADA.

Una altra posició que adoptem en les nostres realitzacions és la de la postura assegurada. Hem de dir que va ésser aquesta la primera que recordem haver realitzat perquè d'alguna manera vàrem intuir que seria la que s'aguantaria millor, doncs d'un bon començament vàrem començar treballant el fang i no havíem adquirit cap tècnica encara.

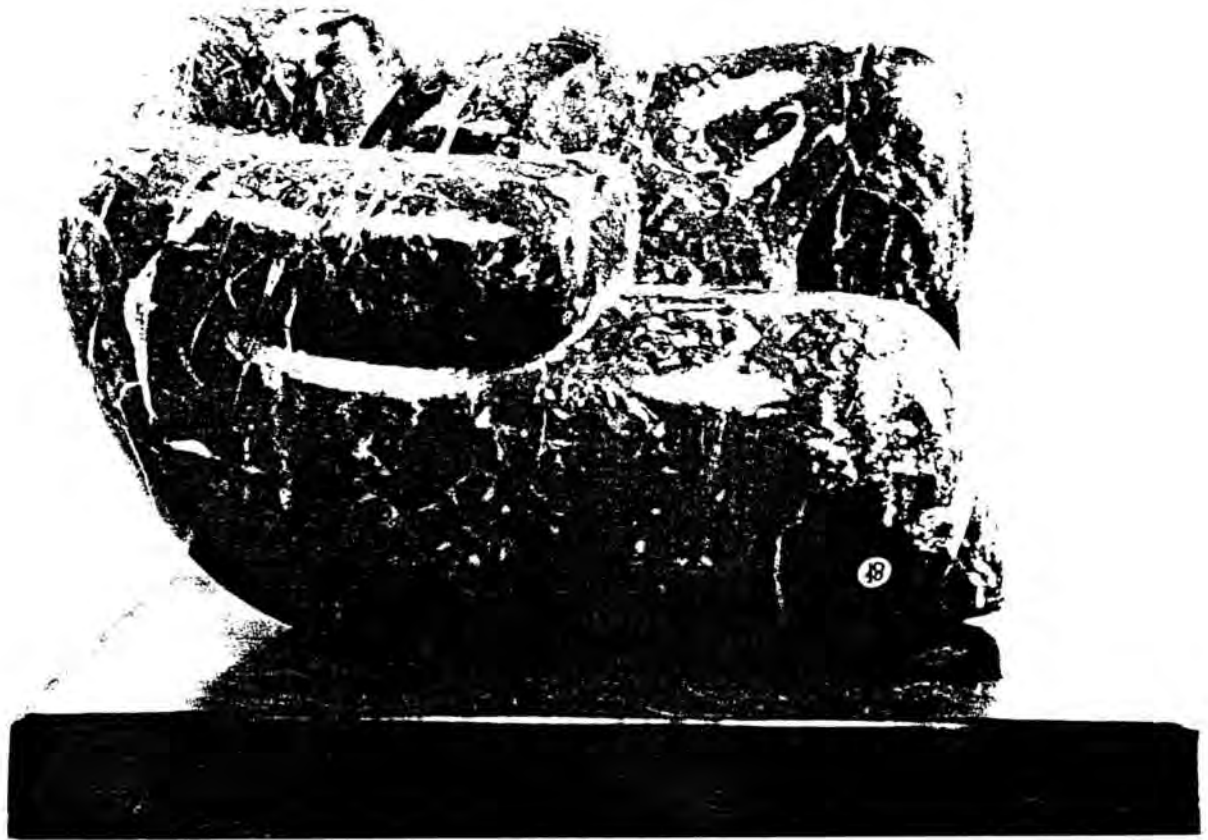
L'observació d'aquesta postura obliga a l'espectador a donar voltes i circular gairebé concèntricament a la peça, doncs si hom vol dominar visualment l'escultura en aquesta posició estreta del bloc més o menys cúbic, no pot haver-hi cap altra forma de procedir, a no ser que l'escultura fos cinètica i mitjançant motors o altres artefactes es movés donant voltes concèntricament davant de l'espectador estàtic. De no ser així solament resta la possibilitat de voltar la peça a fi d'observar la pràctica totalitat dels seus punts de vista.

La posició assegurada tal com personalment la treballam, assoleix uns resultats propers a la idea de compacitat.

Tota l'escultura mediterrània amb Maillol al seu davant ha usat força aquesta posició i pensem que és aquesta la que més hem utilitzat com herència dels escultors de casa nostra.

L'hermetisme de l'escultura en posició replegada la fa ben propera al bloc cúbic. És possiblement la forma de





volum tancat per excel·lència i s'ha usat desde temps immemorial. Aquesta idea és amiga de solucions a base de volums amplis, i se li pot donar a aquest tipus d'obra una continuïtat volumètrica i de plans amb major facilitat que en altres casos. Aquesta és sens dubte, una de les posicions més importants pel que fa a l'es-cultura i molt especialment la materialitzada en mar-bre.

No ens extendrem més en la qüestió que ens ocupa, doncs restaran molt més esclarides totes les apreciacions que puguin ser referents a aquesta postura en els següents capítols.

2.2.4.- LA POSTURA AJEGUDA.

La postura ajeguda -precedent directe de l'obra de Henry Moore- ve a significar una altra de les temàtiques concretes dintre de les influències que hem rebut com artistes. Pensant una mica en el passat recordem que abans sempre treballàvem amb el bloc en posició vertical; de fet, la posició horitzontal de la figura no ens provocava massa entusiasme a l'hora de crear. No obstant, el descobriment de Moore va introduir-nos en el tema de la figura ajeguda, el qual, i a partir d'aleshores, va convertir-se en un aspecte important de la producció personal.



Considerem que cap artista com Henry Moore no ha estat capaç de treure-li el profit a la posició ajeguda de la forma que ell ho ha fet. La disposició horitzontal aporta nous problemes plàstics que demanen solucions d'un altre tipus. Hi ha una disposició especial en la forma ajeguda que la fa essencialment diferent de la figura en altres posicions. Els braços, les cames, àdhuc el cap i el tronc, no poden situar-se de la mateixa manera que ho farien en una posició vertical. Tot variarà i els resultats plàstics també canviaran.

En relació a aquest tema i deixant de banda la part més abstracta de Moore, hem recollit algunes de les seves figures estirades. Aquestes, juntament amb les que hem



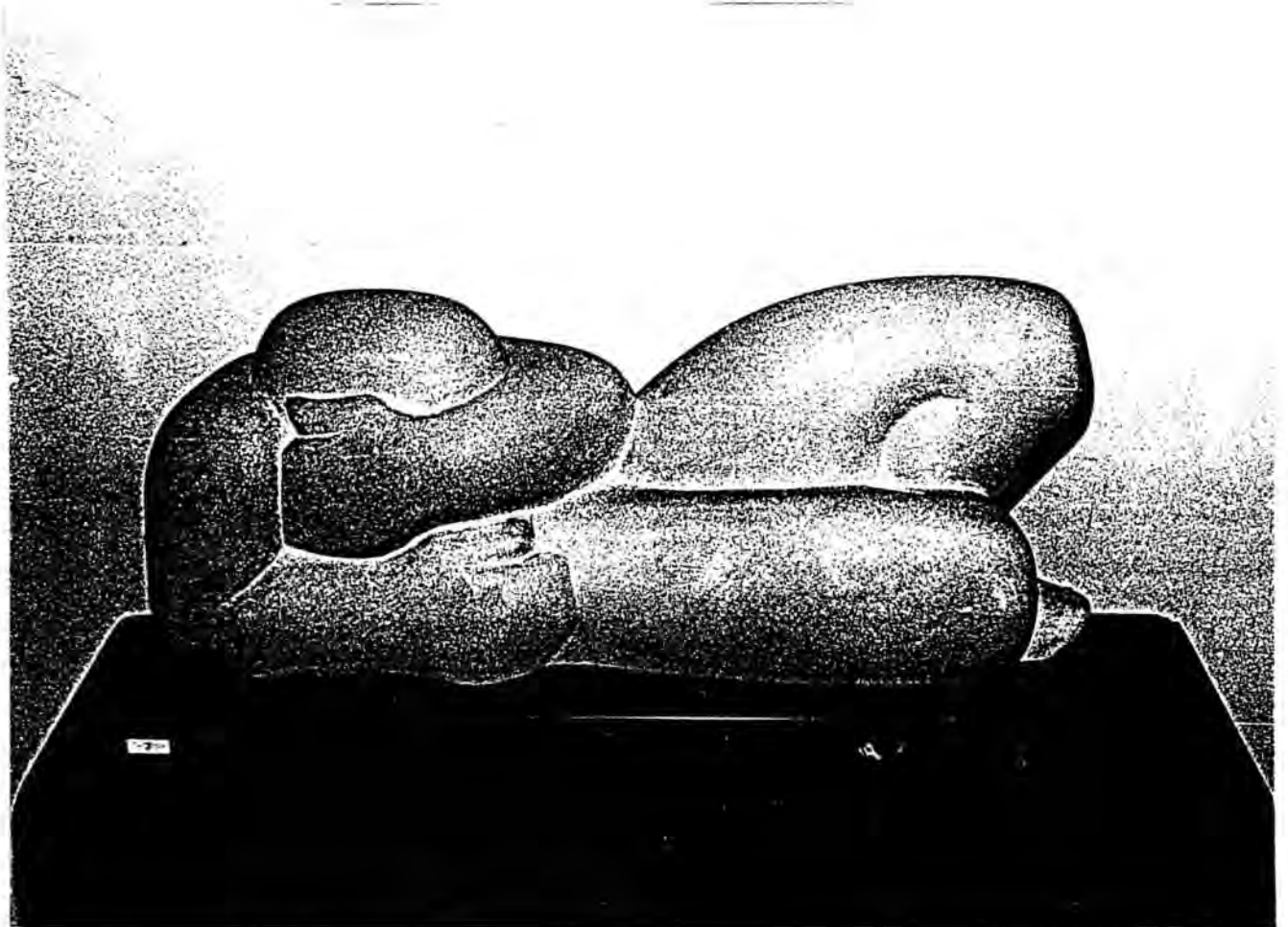
98



99

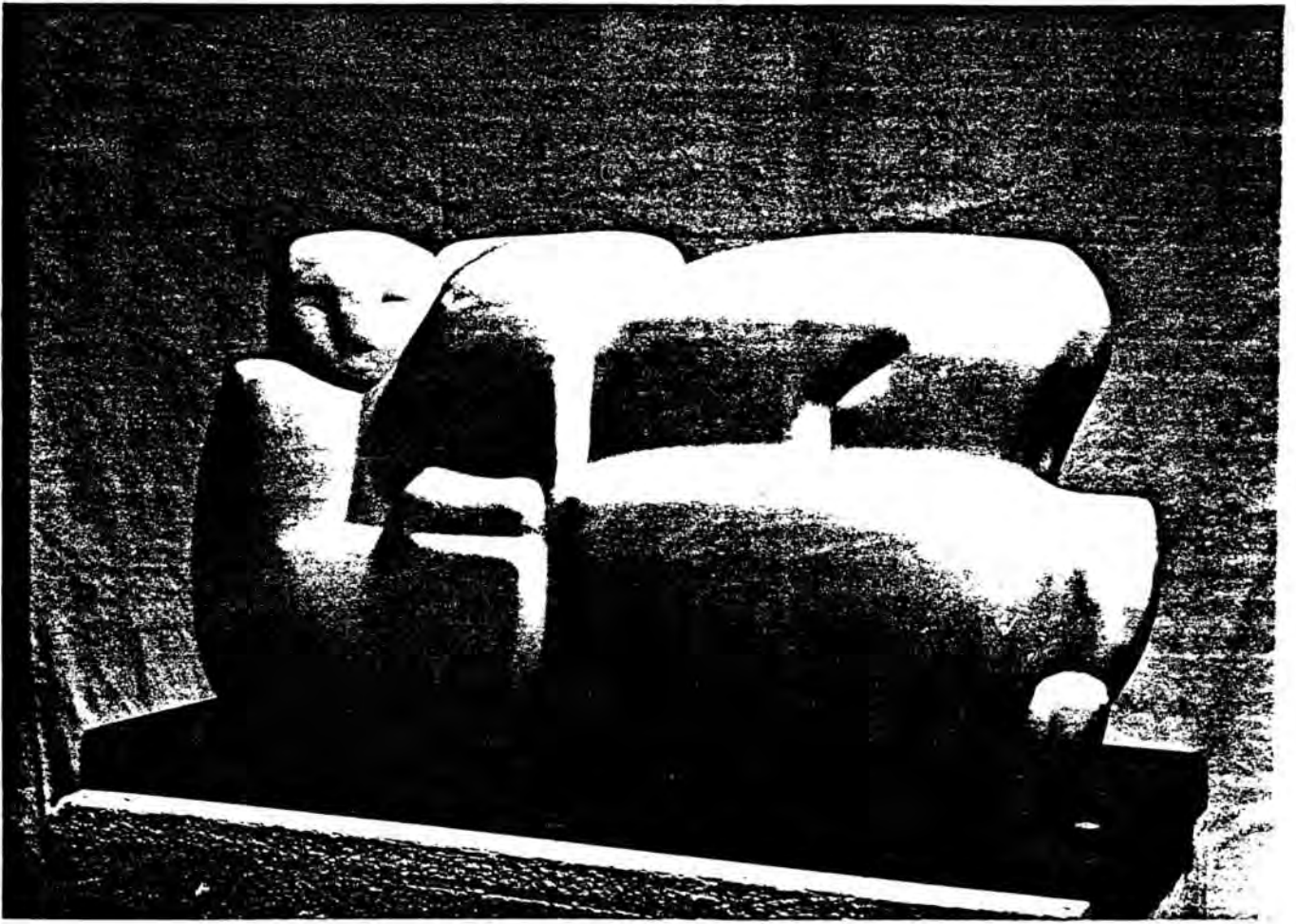
realitzat, serviran per mostrar-nos els paral·lelismes existents entre ambdues obres i, per tant, les influències que l'escultor anglès ha exercit damunt la nostra escultura.





101





Treballant la figura en l'esmentada posició i prenent aquesta com una problemàtica plàstica, ha fet que aparegui la possibilitat d'una nova apertura en la interpretació de la figura humana. Tractant la posició ajeguda les cames prenen una cabdal importància en el total de la figura humana i en la seva composició. Tant és així que les extremitats inferiors serviran entre altres coses, per compensar la resta del cos o bé la linialitat o paral·lelisme existent entre el tronc i les extremitats inferiors que són els dos grans blocs que conformen la figura humana.

Aquesta especial característica ens dóna una altra visió i ens obliga a tenir en compte tota una sèrie d'aspectes que canviaran radicalment. Obliga per tant aquesta posició concreta a un replantejament del cos i de cada membre, així com la relació de cada element amb tots els altres. Considerem que l'adquisició de la temàtica a la qual ens referim, ha estat un fet remarcable i del tot positiu com experiència pròpia en l'escultura i com a investigació plàstica.

El fet d'ocupar un espai en posició horitzontal dóna una connexió amb la terra. Hi ha una quantitat considerable de massa que es recolza a terra. El contrari succeeix amb la figura dreta i aquest repòs tampoc és tan remarcable en la figura asseguda, si més no, és diferent. Aquest recolzament en la terra marca una situació que ens fa pensar en una tanca, cosa que no succeeix en les altres posicions. Aquesta "tanca" ocupa un espai de manera que l'espectador ha de circular pel voltant de l'escultura,

de manera que necessita d'unes distàncies diferents que en el cas de les altres figures situades en altres postures. Podem dominar la peça desde dalt a baix o a l'inrevés o bé frontalment, però ni ho podem fer igualment en contemplar l'escultura lateralment, en el sentit de la llargada o de l'amplada.

Per altra banda, diria que hi ha una visualització tant o més completa en aquesta postura com en les altres, comptant sempre amb el moviment del receptor o espectador, a no ser que es tractés de figures de molt petit tamany i per tant, fàcilment dominables a l'ull humà.

Henry Moore sosté que de les formes que ell realitza en escultura, la que més llibertat li dóna compositivament i espacial, és l'ajeguda. En el nostre cas no tenim la certesa que això sigui així, però el que veiem és que ens dóna un canvi important en la idea clàssica de composició i en l'espai que ens ocupa.

La composició horitzontal de les figures donen un aspecte de visió de costat a costat que la diferència força de les altres posicions. Personalment lliguem la figura ajeguda o estirada amb el repòs i amb la terra. Aquesta és la visió nostra.

2.2.5.- EL RELLEU.

Podem observar en les il.lustracions que la temàtica del relleu és quelcom que hem treballat amb una certa insistència. En ell les deformacions són menys importants i ensems, hi ha un manteniment més clar de les línies bàsiques que constitueixen la figura o figures esculpides a la planxa de marbre. No hi ha una alteració o deformació tan accentuada com en el cas de l'escultura de volum exent.

En el relleu hi ha una clara intenció de mantenir molt més el dibuix doncs aquest constitueix la seva principal base. Altrament succeeix en l'escultura de volum rodó que, segons creiem, atorga força possibilitats d'abstreure més o menys, així com de simplificar i deformar amb una major llibertat. En trobar-nos davant el relleu el procediment canvia totalment, perquè el llenguatge és diferent i, aquella forma d'abstreure o de simplificar, es transforma i canalitza mitjançant la precisa estructuració acurada, damunt la pedra, del dibuix, així com la seva posterior continuació en l'aprofundiment de plans baixos, mitjos i alts, combinats segons les necessitats de l'obra. Tot plegat serà el que més tard conformarà el resultat definitiu.

Tot parlant del tema del relleu Vicente Navarro ens diu el següent:

"Ya en la prehistoria aparecen la escultura exenta y el relieve. Este supone un esfuerzo de abstrac-

ción y limita la contemplación a un punto de vista formal; de modo que es el relieve una imagen presentada, no una imagen por entero dada. La diferencia es esencial... Pero a pesar de todo se piensa en una consecuencia del concepto que acaso es la que ha determinado el uso del relieve: la aplicación."

(19)

Si bé és cert que l'aplicació en el cas del relleu ha estat una qüestió indiscutible, pensem que no per això s'ha de donar menys importància a aquest tipus d'obra. Pot realitzar-se un relleu sense haver de pensar en la seva realització com a obra aplicada. Reconeixem que en el cas del relleu hi ha un llegat de molts anys i que hi ha per tant, una forta tradició en la concepció del relleu com a obra aplicada però no pensem que això sigui definitiu, i a més a priori, hom pot concebre l'obra de relleu com una escultura més. No necessàriament el relleu ha d'anar incrustat o adaptat a la paret per a decorar-la. Hom pot treballar el relleu donant-li un sentit més tridimensional i pensant amb la col·locació de l'obra a una certa distància del mur. De fet, així és com ho proposem en els nostres treballs. Com podem veure, personalment discrepem de les diferenciacions tan clares entre la funció del relleu i la de l'escultura exenta, malgrat admetem profundes diferències entre elles; doncs no podem pretendre que funcioni igual una escultura de volum sencer que un relleu de visió frontal.

Hi ha qui diu que el relleu no és escultura. Certament

és diferent de l'escultura exenta, però per la nostra manera d'entendre, creiem que és escultura, doncs juga igualment amb les tres dimensions i pot realitzar-se amb els mateixos materials que els utilitzats en l'escultura de volum total. Àdhuc en el cas que la fondària del relleu sigui mínima, no podem negar que hi ha una mida de profunditat, per tant existeixen les tres dimensions, tot i que una d'elles sigui molt minsa.

A on el relleu es diferencia més de l'escultura pròpiament dita és en la concepció del treball doncs aquí sí que podem afirmar que el relleu s'atansa més al dibuix que no pas a l'escultura de volums reals. La seva base és totalment la del dibuix i la seva concepció també ratlla força la del disseny, però la seva realització material és completament escultòrica.

Si un relleu el plantejem com un dibuix només, li mancarà la profunditat pròpia de l'escultura i que solament podrem aconseguir aprofundint els plans corresponents i accentuant les diferències entre els nivells superiors i els inferiors. Tot això amb la deguda il·luminació ens donarà uns resultats positius.

Podríem dir que el relleu és la forma d'escultura que es troba més aprop del dibuix i, que la seva principal característica és la de treballar-se sobre un pla que en principi té dos dimensions teòriques, i anar a cercar la tercera dimensió només aprofundint lleugerament sobre aquest pla primari. Això ens donarà com a resultat una visió pràcticament bidimensional malgrat que hi

hagi un tercer pla que s'apreciarà clarament mitjançant una visió lateral de l'espectador.

És el relleu una forma de treball en la que es pot jugar amb l'engany visual doncs moltes vegades podem aprofundir més o menys, pensant en l'efecte que produirà en l'ull de l'espectador, encara que determinats endinsaments no siguin massa correctes en una possible realitat objectiva. És aquí a on hi veig la part més creativa del relleu, la forma que l'escultor té d'interpretar aquell primitiu disseny damunt la pedra plana. Les distàncies que deixa entre un pla i un altre, les diferències en les inclinacions d'aquests, els talls que separen cada superfície; imaginar-se contínuament com es veurà la peça en aprofundir més d'aquí o d'allà, etc.

Pensem que el relleu no és massa valorat i que existeix un menyspreu general vers aquest tipus de treball escultòric, potser precisament perquè el públic no hi veu el volum i pensa de seguida en el dibuix i la pintura més que no pas en l'escultura.

Aquesta apreciació l'hem constatat per experiència pròpia i és quelcom força corrent entre l'espectador d'art.

El relleu posseeix un punt de vista gairebé únic de forma frontal que solament permet fer canviar una mica la visió fent que aquesta s'escori cap els costats, però tret d'això, no es dóna més variació de visió.

Hi ha dues varietats que són l'altrelleu i el baixrelleu,

segons si la distància esculpida del pla de fons o base sigui més o menys gran. L'abans esmentat altrelleu té les seves formes, figures i detalls disposats amb molta prominència, veient-se amb molta claredat. El baixrelleu té en canvi, totes les seves figures o formes molt més comprimides pel que fa a profunditat, de manera que sobresurten molt poc d'allò que constitueix el pla de fons o pla base.

Voldríem dir seguint amb aquest tema que amb un sol punt de vista és suficient per a visualitzar-se una forma composta sobre una superfície plana, pensem però, que en els nostres treballs de relleu, si més no en la major part d'aquests, el volum adquireix una importància cabdal, tant és així que és la nostra intenció i pràctica, no col·locar-los adaptats completament a la pared. Com hem dit abans en el cas del relleu hi ha una acceptació generalitzada que no és una escultura tridimensional sinó que es tracta d'un treball bidimensional, però la seva realitat física i material és sens dubte tridimensional. En el relleu es dóna la dimensió d'amplada, la de llargada i també la de gruix o profunditat. No podem acceptar que es tracti d'un dibuix, com molts autors insinuen. Un disseny posseeix només amplada i llargada però mai cap gruix mínimament apreciable. Que diguem que la mida de gruix sovint esdevé tan mínima que s'apropa al resultat del dibuix és una cosa; l'altra és que neguem la realitat de la profunditat, malgrat que aquesta pugui arribar a ésser mínima. Sense l'existència d'aquest gruix, per mínim que aquest sigui, el relleu no dóna cap resultat de clar i fosc. Si el dóna no és pels efec-

tes de llum solament, sinó que es deu principalment a l'existència de les tres dimensions.

El tractament que atorguem al relleu té gairebé sempre aquesta intenció tridimensional i per fer-la més palesa acostumem a treballar la planxa de marbre també lateralment i, fins i tot algunes vegades per la seva part posterior. D'aquest modus i, situant els relleus de manera que l'espectador pugui voltar-los per davant, lateralment i per darrera, li atorguem un tractament parell al de l'escultura de volum exent i per tant, la mateixa categoria. Aquesta intenció queda reforçada per l'ús de planxes de marbre d'un gruix superior al que s'acostuma a utilitzar pels treballs de relleu.

Totes aquestes consideracions fan que reivindiquem el relleu com a part integrant i indiscutible de l'escultura, i que atorguem a aquest motiu escultòric tan utilitzat en altres èpoques, la importància i consideració que li pertoca.



104



105

2.2.6.- L'ESCULTURA EXENTA.

L'escultura, per la seva propietat tridimensional pot mirar-se desde tots els punts de vista, frontalment, de costat, per sobre, pel darrera, etc. El cas del relleu ja és diferent doncs predominarà sempre (tal com succeeix amb la pintura) el punt de vista frontal.

La multiplicitat de punts de vista que ens dóna l'escultura exenta, li atorga una gran riquesa que l'espectador va descobrint en la seva progressiva visualització.

L'escultura de volum complet és envoltada i ensems immersa en l'espai. És un volum tridimensional, amb tot el que això comporta. Normalment és una figura o forma única en posició estàtica o en moviment. Si es tracta de figura, com el cas que ens ocupa, pot ésser representada íntegrament, com solament conformar un detall suficientment significatiu com en el cas de caps o torsos.

En el nostre cas, treballeu força el tema de la figura sencera i també el fragment doncs hi ha una bona quantitat de peces que són solament una part de la figura.

Hem volgut extreure de l'obra de Albrecht "Escultura en el siglo XX", unes frases que ajuden a redefinir i valorar el tipus d'obra d'espai tancat que coincideix en bona part, amb les escultures que constitueixen la nostra producció.

"Un ejemplo excelente de la plástica redondeada y del espacio cúbico simbólico es este tipo de estatua bloque egipcia que al principio sirvió de estatua funeraria y que después halló en el Imperio Medio su determinación más válida. La estatua bloque aparece como la solución ideal del problema de la configuración del espacio, el cual constituye toda la base de la plástica egipcia; en toda su escultura no existe ninguna otra forma de configuración en la que se consiga tan completamente el pretendido objetivo de introducir el cuerpo humano en el espacio ontológico inorgánico que se representa. Wolf continua diciendo que en la "estatua bloque" se halla plasmado un grado máximo de perdurabilidad y negación del tiempo. De ella, más que de cualquier otra, procede la impresión de que la estatua bloque se utilizase desde la XVIII dinastía como escultura religiosa con creciente frecuencia.

Recordemos todas las características esenciales de las estatuas de bloque y no nos asombrará que Adolf von Hildebrand recurra precisamente a ellas para ilustrar su pensamiento básico. "De la misma manera que desde cierta distancia podemos tomar un bloque cúbico de piedra por un hombre en cuclillas, el cubo puede transformarse de objeto en la representación, pero subsiste ocultamente como forma global de la figura. El ojo percibe esta unidad espacial, al igual que la superficie figurativa o visual en el dibujo. Y así como por medio de la fan-

tasía ha surgido una figura de la sencilla forma cúbica de piedra, de igual modo la figura retrotrae de nuevo al espectador a la más simple percepción visual." (20)

En començar el segle XX André Derain, Constantin Brancusi i d'altres escultors treballen novament en escultures a on el cos humà queda empotrat dins d'un bloc de pedra o marbre de forma cúbica.

Sense haver anat a cercar aquesta concepció cúbica del volum, és la que més coincideix amb la nostra idea escultòrica.

Per altra banda hem de dir que l'escultura exenta és sens dubte, la que més hem tractat en la pròpia producció de marbre, doncs s'ha de tenir present que, tret de l'únic cas del relleu, totes les restants problemàtiques o variants escultòriques a les quals hem fet referència anteriorment, no deixen d'ésser casos concrets i diferenciats d'escultura exenta. De totes elles però, la que més idea d'ésser exenta ens dóna, és l'escultura assegurada ja que s'apropa i s'adapta a la tridimensionalitat cúbica que, per la seva relació de mesures més equitatives en l'espai, dóna la sensació d'ocupar un fragment d'aquest gairebé perfecte.

És per això que l'escultura que adopta un format més o menys cúbic és la que generalment es pren com exemple o model en tractar el tema de l'escultura exenta.

Tot enllaçant amb aquesta temàtica voldríem transcriure un fragment del professor Wittkower que es refereix al "bes" de Brancusi i que ve a definir clarament part de la nostra idea en relació al fet d'expressar quelcom alterant el mínim possible la forma del bloc primari, qüestió aquesta que ens interessa força no solament pel seu mèrit d'insinuació i de síntesi, sinó també per la seva puresa formal.

Wittkower ens diu el següent:

"Brancusi talló en piedra "el beso", hoy en el Museum of Art de Filadelfia, que es probablemente una respuesta deliberada a la obra homónima de Rodin. Esto ocurría en 1908. Solamente están grabadas en el bloque rectangular las indicaciones mínimas de dos figuras truncadas -pues no aparece la parte inferior de las piernas. No se modifica la parte cúbica de la piedra, pese a lo cual el tema queda expresado de forma inconfundible. Es evidente que al tallar esta obra Brancusi tenía en mente el procedimiento de los escultores arcaicos." (21)

Una escultura tallada amb aquest sistema sempre farà referència al seu origen. Aquest sentit que personalment utilitzem en les nostres obres, l'hem trobat en el bes de Brancusi dut a les seves màximes conseqüències. És per això que considerem aquesta escultura com una de les fites de l'art escultòric modern i, més que amb el seu resultat, és amb el concepte que ens

trobem identificats. Igualment considerem que aquesta obra ha tingut una forta influència sobre molts dels escultors que hem succeït Brancusi en el temps.



2.2.7.- EL TORS.

El fet de veure en un tors una obra acabada prové en bona part de la revolució de la imatge de l'home feta per l'escultor francès Auguste Rodin. Precisament ell va ser el primer escultor que va concebre i realitzar un "cos parcial" com una unitat figurativa. Les experiències de Rodin van canviar la, fins el moment indiscutible, interpretació totalitària del cos. Desde llavors el tors com a temàtica individual ha anat donant-nos tota una sèrie de variants plàstiques incalculables. El fet que hi hagi hagut aquest posterior interès per la figura parcial o per diferents parts del cos, es deu a diversos motius. Per exemple és sabut que l'absència del cap i, més concretament de la cara, ens permet defugir l'aparició d'un caràcter individual.

Mitjançant els fragments podem jugar més fàcilment amb les fusions entre un cos d'home i un de dona o bé, podem donar-li una importància més accentuada a determinades funcions del cos humà. De fet, el fragment ens pot donar una gran llibertat d'interpretació i de realització.

Hi ha qui veu en els torsos les característiques de la nostra actual situació existencial, com és el cas de Hans Joachim Albrecht el qual ens diu al respecte:

"Nos muestran claramente cuan insegura y arriesgada se ha vuelto para nosotros mismos la posesión del propio cuerpo. No descansamos "en nosotros"

en un sentido obvio, sino que nos hallamos "distanciados" de nosotros mismos. A este estado alienado corresponde la objetivación en la plástica de la imagen parcial del hombre. Su desarrollo se inicia con Rodin y desde finales de siglo ha llevado a una serie de escultores a adoptar soluciones peculiares e independientes. En sus tentativas quizás se expresa la esperanza de superar el estado de incertidumbre interior mediante la participación en la estabilidad que es propia de las cosas firmes y duraderas..." (22)

Aquesta anàlisi tan discutible com interessant, dóna una possible explicació del fenomen concret que aquí tractem. Ignorem si és certa o no, però considerem que la present constitueix una reflexió sobre el tors digna d'esmentar.

De fet, avui gairebé tots els escultors han tractat aquest motiu de molt diverses maneres. Personalment també ho hem fet i, veiem en ell, una solució escultòrica de gran llibertat que té unes molt bones possibilitats de realització.

Moltes vegades podem expressar amb el tors allò que possiblement amb el cos sencer no ho fariem tan fàcilment. El fet de representar aquest fragment lliure de braços i cap ens ajuda força a donar més importància a la resta del cos. Podem accentuar en el tors la força del moviment, així com mantenir un sentit d'estaticisme, si ho creiem convenient; però tot això ho aconseguim sense

haver de preocupar-nos de col·locar un braç a on possiblement ens fa nosa, donada la intenció plàstica que donem a la figura. És sens dubte, una forma del tot vàlida de sintetitzar una part important de la figura, tot donant-li un valor de cos sencer.

Per altra banda hem de dir que personalment no partim de cap anàlisi prèvia a l'hora de realitzar un tors. Ens ha semblat pertinent de fer-ho, i en un determinat moment, l'hem realitzat. Normalment el tors és degut a plantejaments de tipus plàstic o estètic. De vegades hem concebut una escultura que funciona bé, però hi ha quelcom en ella que ens fa nosa (un braç, el cap, etc.). És aleshores quan ens plantegem la mateixa figura fragmentada en algun dels seus membres o parts, i moltes vegades trobem la solució als nostres problemes en convertir aquella imatge de cos sencer en una altra de fragmentada que funcionarà com a unitat.

Aquesta unitat a la qual ens hem referit abans, la captem en el tors i la veiem en aquest cas, de forma molt més senzilla i lògica que en la figura de cos sencer. En aquesta última pot aconseguir-se també la unitat escultòrica abans al·ludida però sempre existeix una major dificultat doncs, cal considerar que en tractar-se de la representació més o menys lliure del cos humà, sempre en la figura de cos sencer hi ha una major abundància d'elements que no pas en tractar un sol fragment d'ella.

Així doncs, trobem en el tors una font de llibertat que

difícilment reconeixem en el tractament seriós d'altres problemàtiques escultòriques de tipus figuratiu.

2.2.8.- EL PEDESTAL.

Existeix una problemàtica escultòrica de la qual poques vegades s'en parla. Aquesta és la que fa referència a les bases o peus a on van col·locades les peces. Molta gent pensa que la base és quelcom aleatori, que no té massa importància en el conjunt global de l'escultura. Podem afirmar tanmateix que això és erroni, doncs la base és el lloc a on reposa o descansa l'escultura. Així doncs, el resultat visual d'una peça amb base o sense canviarà, i de vegades molt, així com també és completament diferent una figura sobre un peu de determinades mides, que la mateixa peça escultòrica sobre un altre tipus de base. Aquest aspecte pren tanta importància que sovint succeeix que una escultura presentada damunt d'una base inadequada per les seves mides, color, format o material, perd tant que hem de retirar-la del seu peu i provar-ne un altre o, àdhuc deixar-la sense el complement de la base.

De vegades succeeix que hi ha escultures que com millor es contemplen és precisament sense cap base, doncs per les seves característiques no volen cap suport, és més, les possibles bases no les realcen sinó que els fa mal. Un exemple d'aquests casos el constitueix la sèrie de figures dretes de cos sencer de l'obra pròpia que descansen en la part inferior del bloc, és a dir, que la

base la forma la part inferior del mateix bloc de marbre esculpit.

Totes aquestes qüestions són tan elementals com bàsiques i importants i l'escultor les ha de tenir molt presents i meditar quina solució s'escau per cada escultura. Si no es dóna una bona combinació entre figura i base, els resultats visuals es deterioren considerablement i això és quelcom que s'ha d'evitar.

Així mateix voldríem dir que la qüestió del pedestal ha anat evolucionant darrerament en nosaltres i que, així com abans teníem una sèrie d'idees preconcebudes al respecte, actualment hem anat revisant les possibilitats que la relació escultura-pedestal o figura-base ens atorga.

En començar a treballar el marbre cercàvem el contrast cromàtic entre el material de l'escultura i el del peu o base, i així era com funcionàvem sempre. Més endavant vàrem plantejar-nos la possibilitat d'harmonitzar cromàticament la figura i el seu peu, aconseguint amb la seva materialització uns resultats moltes vegades sorprenents. Més endavant vàrem posar en pràctica la presentació de l'escultura sense cap base, i moltes vegades funciona força bé. Sempre és important, i en aquest darrer cas encara més, saber a on anirà destinada l'escultura en qüestió, perquè això pot canviar força la visualització de la peça.

Darrerament hem desenvolupat una tècnica que consisteix

en realitzar una base o pedestal que ens assembli adient a una determinada escultura i col·locar-la de manera que, en qualsevol moment pugui separar-se amb tota facilitat de la peça. Així tenim dos elements que poden juntar-se o separar-se a conveniència. D'aquesta manera es cobreixen ensems totes dues possibilitats, la de mostrar l'escultura amb la seva base, o la de veure-la sense cap complement.

2.2.9.- EL TRACTAMENT DE L'ESPAI.

"Desde Archipenko, Boccioni y Duchamp-Villon la abertura al aire del volumen de la masa por medio de irrupciones y perforaciones se ha convertido en un propósito manifiesto de muchos escultores. Sin embargo no toda perforación ni todo orificio están destinados a destruir la naturaleza compacta de una masa. En Pastoral, la importante escultura de Bárbara Hepworth... dos orificios relativamente pequeños practicados en el centro ponen de manifiesto el constante carácter masivo y refuerzan así la impresión de su solidez...". (23)

Hem volgut iniciar aquest punt amb un text que Albrecht recull en la seva obra "Escultura en el siglo XX", per així poder introduir el que es refereix a la problemàtica de l'espai en l'escultura.

Pel que fa a la pròpia obra hem de dir que la perforació de la massa és fins el moment, molt poc abundosa.

Darrerament ha començat a aparèixer alguna aïllada perforació que comunica banda i banda de l'escultura. La voluntat del manteniment del bloc, de fer l'escultura tancada, no ens suggeria d'entrada perforar massa la matèria dura. Sempre ens ha guiat la idea d'una escultura molt compacta. Així doncs la introducció del forat podia restar-li solidesa a la peça, i per tant la seva pràctica, tot i trobant-la interessant, ens resultava molt difícil de concebre. Actualment estem plantejant-nos investigar solucions de profunditat en el volum, mitjançant la perforació a fi i efecte d'aconseguir una tridimensionalitat més palesa. La pretensió d'aquest tipus de treball és que l'aire circuli no solament al voltant de l'obra, sinó també a través d'ella, però aquest nou motiu no ha d'afeblir el caràcter ni la solidesa de l'escultura.

Totes aquestes tendències expressades anteriorment han provocat la poca freqüència del forat en les nostres realitzacions malgrat que reconeixem la seva vàlua i que va creixent en nosaltres l'interès per la problemàtica del buit en l'escultura.

Un dels nostres nous propòsits és el de plantejar-nos una obra sòlida, i a l'ensem foradada en alguna de les seves parts. És aquest, un nou repte per a nosaltres, en el bell camp de l'escultura en pedra.

Amb la introducció del forat es creen unes altres relacions entre els volums i l'espai en el qual aquests resten immersos. Teòricament és ben clar allò que pre-

tenem; arribar a perforar les peces de forma que el buit i l'espai que per ell circula, siguin protagonistes essencials i part integrant i integradora de l'escultura. Pretenem aconseguir això sense perdre però l'essència de les peces. És per totes aquestes consideracions que aquest propòsit s'ens fa difícil d'aconseguir pràcticament.

Pensem que un marbre pot ésser travessat per un o més forats i no restar feble. El que cal tenir en compte és que la perforació practicada sigui del tamany, contorn i direcció adients. El bloc pot romandre ben fort pel principi de l'arcada. Aquesta nova sensació i desig que va apareixent en nosaltres és degut possiblement, a la necessitat de crear espai real i d'accentuar la tridimensionalitat de l'obra escultòrica.

Volem insistir però que aquest plantejament tret de dos o tres resultats materialitzats en algunes peces, és més un desig, una voluntat, que no pas una realitat palpable en les nostres escultures. És un pensament que va ocupant un espai important en els nostres més recents plantejaments escultòrics, però donada la lentitud en que es produeixen els canvis a nivell personal, així com per una necessària major reflexió, no podem oferir de moment, mostres concretes a on es vegi clarament el tractament d'aquesta problemàtica.

2.3.- CONCEPTES.

En primer lloc hem de constatar que hem volgut separar allò que s'ha plantejat com a problemàtiques d'allò altre que situem aquí sota el títol de "Conceptes". Certament en tots dos apartats es parla de problemàtiques referents a l'escultura tant pel que afecta al fet creatiu, com pel que fa a qüestions tècniques i conceptuals. Ens ha semblat però més coherent i entenedor, diferenciar conceptes, de problemàtiques perquè, entenem que aquestes són referides més específicament a la nostra obra, mentre que els conceptes, tot i que afecten a qüestions similars, són tractats d'una forma més generalitzada, tot i que és cert que en alguns casos també es particularitzi.

Dit això abordarem tots aquests punts que juntament amb els tractats anteriorment aniran conformant de mica en mica el propi pensament artístic i humà.

2.3.1.- SOBRE L'ACTE CREATIU.

"... Una obra de arte es como un sueño, en el que se representa una imagen del subconsciente del artista y se nos permite sacar nuestras propias conclusiones sobre su significado. Un artista es un hombre que puede representar sus visiones subjetivas en forma tangible y perceptible." (24)

Ens ha semblat oportú encetar aquest punt amb la present

definició extreta de l'obra d'Herbert Read; "Henry Moore. Madre e hijo", perquè situa força bé el text breu del present tema.

Hi ha també un comentari signat per Luis Figuerola-Ferretti que toca igualment la present temàtica des d'una altra òptica. Aquest autor ens diu el següent:

"... En realidad de lo que trata el escultor es de insuflar la indefinible esencia de su espíritu a un trozo de materia sólida y concreta: la creación de unas formas susceptibles de conmover nuestra sensibilidad." (25)

Per altra banda creiem que la creació és un fet similar a d'altres, amb la diferència de posseir la capacitat de comprendre les coses com són en tota la seva dimensió, comprendre l'espai que ocupen, el seu valor relacionat amb d'altres, el seu caràcter, la seva matèria, en una paraula, com són.

L'home generalment veu les coses per a fer-ne ús d'elles. L'artista les veu tot estudiant-les, comprenent-les, assumint-les, valorant-les, i finalment les transforma i les representa.

El fet creatiu, i concretament la creació plàstica, es fonamenta bàsicament en l'equilibri entre el raonament i el sentiment. Si bé és veritat que en altres dedicacions, només cal el raonament, en el camp artístic i concretament en l'escultòric, degut a la seva necessà-

ria expressivitat, al seu misteri, la seva creativitat, la raó per sí sola no és suficient, sempre ha d'ésser emparada per la sensibilitat, pel sentiment i així ben conjugades, completaran l'acte artístic.

2.3.2.- LA COMUNICACIÓ EN EL FET ESCULTÒRIC. |

"El artista será todo lo diferente que se quiera dentro de la sociedad, pero el artista no puede estar nunca al margen de esta sociedad. Ha de entenderse que el artista no debe prescindir de las circunstancias y de los problemas que le rodean que debe hacer sustancia suya, y contribuir con ella -tras la consiguiente trasfiguración en obra de arte- en la marcha de la sociedad y de su pueblo." (26)

En aquestes paraules de Rodríguez Aguilera hi ha subjacent el concepte de la comunicació de l'artista amb la societat a la qual pertany. Abordarem però aquest concepte en altres termes.

Hem d'admetre que en el fet escultòric, com acte humà i creatiu que és, existeix una connexió entre l'escultor (emisor) i el públic (receptor). Malgrat tot, podem afirmar que no sempre neix l'art amb la pretensió d'una immediata comunicació.

Per altra banda, la comunicació és una de les funcions de l'art, i per tant de l'escultura, tant pel que fa al contingut com per la forma. L'art té sempre un llenguatge mitjançant el qual s'aconsegueix la connexió amb el receptor o millor dit, que serveix de mitjà per aquesta connexió. Això però, és la conseqüència i no pas la seva motivació. Si l'art no tingués cap més finalitat que la d'ésser entès, estaríem probablement estancats i per

tant no hi hauria evolució.

El pas del temps comporta canvis de missatges i de continguts, per tant el llenguatge d'avui no és el mateix que el de fa uns anys, ni molt menys que el de fa més temps. Aquest fet és evident i innegable i val també per totes les coses de la vida.

Succeeix sovint que es dóna una dissociació entre l'emissor i el receptor i la comunicació no és plenament assolida, doncs hi ha una manca d'enteniment del llenguatge emprat. Caldrà moltes vegades que passi un temps fins que el receptor sigui capaç de connectar amb els nous signes del llenguatge i així poder copsar la seva forma i contingut.

De tota manera, el que és ben cert és que el sentit comunicatiu de l'obra d'art i per tant de l'escultura, sigui de manera conscient o inconscient, es dóna sempre, doncs si realitzem un acte, sigui el que sigui, ho fem sempre amb alguna finalitat. Solament pel fet que l'home és un ser social la comunicació resta establerta. Encara que no es tingui cap intenció específica de comunicar res als demés, el sol fet d'expressar-se artísticament comporta una comunicació, doncs sempre hi haurà algú que prendrà el paper de receptor. Sigui o no entès el missatge, la comunicació en l'art és un fet inqüestionable o si més no, difícil de qüestionar.

Així doncs, la realització d'una obra escultòrica difícilment tindrà només un sentit d'autocomunicació. És

clar que aquest sentit existeix (expressió personal, delectació en el propi treball, esforç creatiu, compensació emotivo-espiritual, alliberament de tensions, etc.). A més però, hi haurà una intenció comunicativa interpersonal, doncs vulguem o no, al darrera d'un acte creatiu s'hi dóna el desig d'aconseguir quelcom o provocar alguna situació concreta.

Per lograr una comunicació adequada hem d'aconseguir establir un suficient grau de competència entre el nostre acte (escultura) i el seu destinatari (espectador). Sempre que el moment, les persones i la situació siguin les adients, el fet comunicatiu esdevindrà reeixit.

En realitzar una escultura o una sèrie d'obres artístiques, tot i que reconeixem les motivacions i qüestions de caire personal que abans hem nomenat com elements de caire autocomunicatiu, cercarem sens dubte un destí, uns canals comercials, galeries d'art, etc. Procurarem l'exposició pública de la nostra obra escultòrica; així mateix hi entrarà la lògica pretensió material de vendre l'obra a fi d'aconseguir uns guanys econòmics que ens permetin prosseguir la investigació en la pròpia tasca escultòrica. Desitjarem també que es dongui una bona afluència de públic, la qual cosa comportarà una certa popularitat i molt probablement un cert nivell de crítica. Aquests sens dubte, són aspectes propis de l'acte de comunicació amb els demés i, en el cas que ens ocupa, del fet comunicatiu de l'escultor amb el públic.

De tot això podem desprendre que l'artista, concreta-

ment l'escultor, es comunica amb la societat de la qual en forma part tot mostrant-li la seva obra mitjançant els canals convencionals.

Per acabar direm que hi ha un destinador (escultor i també un destinatari (públic-societat). Així doncs, el fet de tractar l'autocomunicació en el món de l'art, sense transcendir als demés no té cap sentit o, si en té algun, és molt pobre i del tot egoista.

2.3.3.- LA IDENTITAT.

L'escultor, sigui de l'època que sigui, i segueixi la tendència que es vulgui, quan s'enfronta amb la seva obra, no ho fa carregat d'anàlisis i de teories, sinó que allò que cerca, és la veritat, però la seva veritat, la pròpia identitat que serà la que li donarà un resultat sentit i cert.

Quan diem que en l'escultura el que cal aconseguir és la veritat no ens estem referint que solament la veritat pugui resultar de la representació de la realitat. La identitat que persegueix l'escultor és la que resulta de la seva intenció, el reflex de les seves creences, la pròpia personalitat i el seu caràcter; és la veritat que l'artista ha d'aconseguir i per tant, és aquesta la única que té valor personal i universal.

L'evolució i comprensió de la realitat en l'expressió de l'art és un fet que es repeteix en cada cas indivi-

dual de creació com un acte natural pel punt de vista, sensibilitat i enteniment de l'escultor, però hi ha també una comprensió colectiva que variarà segons les èpoques i, de la qual l'escultor no s'en podrà lliurar doncs malgrat no es vulgui, sempre som fills de la nostra època.

Tret de les obres fetes per encàrrec, a on és fàcil que es donguin condicionants aliens a l'art, quan aquest és lliure, és aleshores que l'artista, desde la seva llibertat guanyada, és capaç d'exercir la seva acció per aconseguir així la troballa del fenomen creatiu.

Quan l'artista aconseguix comprendre allò que veu i la manera de representar-ho, s'introdueix el seu personal enteniment, les seves creences, llurs preocupacions i pretensions, etc.; tot això constitueix la seva subjectivitat que realment, és el que interessa i és allò que farà que la nostra obra trascendeixi.

2.3.4.- MOTIVACIONS.

L'escultor juga sempre amb allò que li és conegut, les troballes, àdhuc les sorpreses, però quan creem, el que fem bàsicament és utilitzar la nostra obra com un reflector de les pròpies creences i dubtes, pensaments i caràcter. Tot plegat fa que es vagi aconseguint un constant diàleg fins aconseguir-se la total integració entre obra i artista.

Cada obra realitzada pot suggerir una infinitat de coses però, mai una escultura no serà fruit del miracle ni tan sols de la inspiració. La tan utilitzada inspiració no és res per sí sola. Aquesta es dilueix sinó hi ha un treball seriós al seu darrera.

Hi ha obres que comencen motivades per preocupacions circumstancials, estats anímics, o temes que durant determinades èpoques ens mouen a realitzar; d'altres ens vénen com una evolució lògica o són derivacions d'obres anteriors, moltes altres són fruit de la quotidiana provocació en el treball i de la mateixa necessitat de fer-ho.

Vingui d'on vingui la motivació sempre hi haurà una constant; el treball. Sense ell no hi ha obra.

També hem de reconèixer que la continuació dels nostres plantejaments arribarà al fruit lògic de l'escultura o l'obra finalitzada. Per altra banda és aquesta, segons creiem, la única forma de poder explicar la finalització d'un treball escultòric, d'altra manera no podríem afirmar que una escultura s'acaba mai. Només aturem el treball sobre la nostra obra quan aconseguim determinats resultats o, com succeeix moltes vegades, quan s'ens fa impossible de seguir per la nostra pròpia impotència o ignorància.

Preferim no acceptar que l'obra neixi finalitzada doncs així no sabem mai d'avant mà quin serà el resultat exacte de l'escultura que estem realitzant. Coneixem quina

concepció tenim de l'obra, com volem que sigui i, en línies generals, com esdevindrà, però d'aquesta manera l'obra mai no pot néixer morta. Això atorga un enorme interès a la tasca escultòrica. No volem dir, però, que l'obra no pugui fer-se a partir d'un esbós previ o si es vol, d'un estudi més minuciós i acurat. Sovint és veritablement necessari realitzar-ne algún però això no contempla que l'escultura futura i definitiva hagi d'ésser una rèplica exacta d'aquell estudi o model primari. Per la nostra manera de veure la qüestió, és tan important el resultat com la seva realització i la pròpia vivència. Sabem que cara a l'exterior allò que compta és el resultat i prou, però parlem en un plà més global i personal.

Per les raons que hem exposat anteriorment mai no hem mostrat massa interès davant el fet de reproduir exactament quelcom que prèviament ja ha estat creat, doncs la creació veritable és la que hem realitzat en la primera obra i no en la definitiva reproducció d'ella. Pensem sobre aquest punt que quan no hi ha més remei, es fa, però si es pot evitar aquest doble pas i crear de manera directa i fresca una escultura amb caràcter definitiu, aquesta segona via és molt més gratificant i estem ben convençuts que es tracta d'un risc que val la pena de córrer.

2.3.5.- APORTACIONS EN L'EVOLUCIÓ DE L'ESCULTURA.

El reconeixement del fet de sentir és quelcom fonamen-

tal en l'art, per tant també ho és en l'escultura. No és però aquesta la única cosa que importa doncs, el fet de crear, fer o realitzar, aquesta imperiosa necessitat és tan important com el fet de sentir. L'acte de fer, és doncs el motiu que té més interès perquè l'afany creador pugui traduir-se en una evolució constant. Aquesta necessitat sempre viva de fer és possiblement la que dóna més cos a l'artista. Hegel en la seva obra "Introducción a la estética" fa referència a aquest punt tot dient:

"Hay pues que buscar la necesidad general que provoca una obra de arte en el pensamiento del hombre, puesto que la obra de arte es un medio gracias al cual el hombre exterioriza lo que es." (27)

Si hom analitza com es produeix l'evolució en el camp artístic, veurem que més que a qüestions tèdriques i que a influències externes, és degut a aquesta necessitat de fer. L'evolució passa per la indagació, el dubte i aquests passos desemboquen a la reflexió.

Realment quan fem estem aprofundint, trobant, eliminant tot allò que és anecdòtic. En una obra com la nostra que pretén apropar-se a la síntesi, veurem desaparèixer tot allò que és anecdòtic o massa particularitzat i caminarem vers allò que sigui més essencial i significatiu. Cada cosa ha de mantenir sempre la seva essència.

El descontentament amb les nostres troballes, la disconformitat amb allò que hem descobert i la voluntat

d'aprofundir més en els resultats obtinguts així com el treball constant, és el que essencialment genera l'evolució en l'obra d'art.

En l'evolució escultòrica, els treballs han anat succeint-se com a resultat del camí emprès. Tampoc no vol dir això que cada obra segueixi una continuïtat matemàtica sinó que aquestes, han anat sorgint amb més o menys altibaixos continuadament en el treball. Tot això ve reforçat per l'elecció d'un tipus o tendència escultòrics que no surgeix pas per casualitat sinó que, més aviat és fruit de la forma de pensar de l'escultor i ensems de la lògica elecció i eliminació d'altres opcions plàstiques. Tot plegat, ens donarà com a conseqüència la nostra personalitat com artistes i escultors, la nostra forma de fer i d'expressar, que no és res més que el lògic resultat de la nostra forma d'ésser i del nostre pensament.

El temps en el qual vivim marca la nostra pensa i, inevitablement condiciona l'obra per molt que nosaltres no ho pretenguem. Això no vol dir que l'obra s'hagi de realitzar pensant en el temps que ens ha tocat viure doncs si així fos, podria resultat molt coectiu. L'obra s'ha de realitzar amb sinceritat, segons la nostra pròpia necessitat, pensaments i la particular forma que tinguem de sentir. Quan l'obra es produeix així, de ben segur que prendrà aquest sentit de contemporaneïtat.

Hi ha unes paraules del professor Rudolf Wittkower tot parlant de les tècniques escultòriques que ens diuen el següent:

"Y al final -me atrevo a predecir- veremos que los problemas sobre los que meditan los escultores, y alrededor de los que giran sus sueños, son relativamente pocos, y que apenas han cambiado a lo largo de la prolongada historia del hombre occidental." (28)

Naturalment el professor Wittkower es refereix al tipus d'escultura que amb major o menor grau ve dels grecs, no pren com a referència cap de les noves escultures que també es fan avui a base de construccions, ensamblatges, mòbils, etc... Ve a parlar de l'escultura tradicional que té continuïtat actualment.

Estem molt d'acord amb aquest autor, que no han canviat pas massa els problemes ni els pensaments per l'escultor desde fa força anys ençà.

La tècnica ha avançat considerablement i com és lògic d'aquest progrés l'escultura n'ha tret uns bons beneficis ja que aquest estat de coses ha facilitat molt alguns dels procediments de treball de l'antiguitat, atorgant-los-hi més celeritat, àdhuc més precisió. Però essencialment, en allò més profund que té l'escultura, hem de reconèixer que no ha variat pas massa. Es tracta com fa milers d'anys d'extreure d'un bloc de marbre una realitat plàstica, figurativa o no, però de tres dimensions, per la qual cosa no hi ha cap més sistema que el d'esculpir, anant rebaixant la matèria del bloc fins aconseguir allò que l'escultor pretenia. Pot fer-se amb eines de punta de vidria, pot utilitzar-se un

compressor; tot això forma part del progrés i dels avanços del nostre segle, però el que mai no pot canviar és el fet d'extreure l'escultura del bloc original.

2.3.6.- DINAMISME I ESTATISME COM A MATERIA ESCULTORICA.

Hi ha un article que porta per títol "La morfología del movimiento: sobre el arte cinético", de George Rickey, que ens ha semblat força interessant per a encetar el tema. Ens diu el següent:

"La naturaleza se encuentra raras veces en estado inmóvil. Todo el entorno se mueve, a uno u otro ritmo, en uno u otro sentido, según leyes que son en cierta manera manifestación de la naturaleza y tema para el arte. Los artistas utilizan como contenidos no los árboles, no el paisaje ni las flores, sino la vibración de las ramas y el temblor de los troncos, la aglomeración o huida de las nubes, la salida, ocaso, aumento o disminución de los cuerpos celestes, el deslizamiento del agua derramada sobre el suelo, el "repertorio" marino, desde los rizos y pequeñas olas hasta las tempestades." (29)

Rickey ens diu amb això que hom no pot disposar de la natura en l'art cinètic mitjançant la reproducció que imita els seus fenòmens. Més aviat ofereix un gran ventall de moviments diferents per la possible motivació de la tasca artística.

No obstant però, pensem que és important ressaltar que no tot en la naturalesa és l'aire, les fulles i els núvols. Amb això volem constatar que tan suggerent pot ser tot el que és mòbil en la natura com el cos humà captat en un moment de repòs, o com la roca que conforma la paret d'una muntanya. És ben cert que també les roques tenen la seva vida, el seu moviment i la seva descomposició, però això també és aplicable a l'obra d'art i a totes les coses de la vida. Ens referim més aviat a l'afirmació cinètica que en la vida tot es troba en moviment, la qual cosa és ben certa. El tipus d'escultura que respon a aquesta ideologia rebutja l'ús de tota mena de materials massa sòlids i pesats. Pel contrari s'utilitzen matèries lleugeres i vibratòries, planxes metàl·liques, plàstics i molts altres tipus de materials adients. No obstant, això no exclueix que d'altres artistes ens basem més en allò que l'ull humà capta com inmòbil, o que en determinat moment resta quiet, i consegüentment utilitzem materials més sòlids, pesants i consistents com molt bé poden ésser-ho els marbres.

Tots sabem per altra banda, que en el món i en l'univers tot roman en continu moviment. No per això hem de fixar-nos solament en allò que canvia de forma i de moviment o posició. Sovint ens concentrem en aspectes de la natura que són aparentment inmòbils i gaudim de la seva contemplació. Hom pot prendre com a punt de partida l'aspecte aparentment inmòbil de les coses i no per això deixarà res de moure's ni serà falsa la seva reflexió artística, ni molt menys la seva realització de-

finitiva.

Considerem que allò realment important és el fet de prendre consciència del món que ens envolta i saber a on som. Això vol dir, obrar en conseqüència. L'art, i per tant l'escultura, no ha d'ésser només d'una concepció. De la mateixa manera no hi ha solament una única forma de concebre i realitzar escultura. Res més lluny d'això, el nostre segle més que cap altre, s'ha caracteritzat per la gran proliferació d'idees i materialitzacions més diverses. Hi ha lloc per a tot i per a tothom. Creiem inútil pretendre tenir la raó en res, perquè totes les veritats artístiques poden ésser acceptades si són sinceres. Cada postura, cada concepció plàstica pot ésser igualment valuosa en el context que li pertoca del món artístic i de l'escultura d'avui. Solament ens resta optar cada un de nosaltres per allò que li sembli més encertat i de manera respectuosa i ferma, defensar-ho si s'escau.

Voldríem constatar també que posteriorment abordarem la temàtica del moviment en l'escultura, però pres des d'un altre punt de vista. Més que el moviment en sí mateix es tractarà de la seva representació. Ho farem en l'apartat que hem nomenat "Texts d'escultors", i acabarem d'explicitar amb l'ajut d'unes frases de Maillol, aquesta temàtica, concretant-la de forma molt específica en el cas de l'escultura figurativa.

2.3.7.- EL COS HUMA COM MOTIU ESCULTÒRIC.

La representació de l'home és la tradició escultòrica més antiga. Possiblement sigui degut a la peculiaritat del motiu, és a dir la importància que el propi cos té per cada individu. És el cos el primer centre d'experiència. El cos dels altres, més que no pas el nostre, permet que anem formant-nos la idea del propi cos mitjançant el contacte amb els demés, així com amb la contemplació. Així adquirim poc a poc una imatge plàstica de l'home que és solament una reproducció en un grau molt petit, no obstant aquesta imatge de l'home posseeix possibilitats d'expressió que són completament accessibles a tota persona a través de la sensació del cos. És per això que pot exercir les funcions d'imatge reflectida. En ella veiem tota una sèrie de qualitats i característiques que són implícites en nosaltres mateixos i això ens serà sempre entenedor. És per això que l'art figuratiu és gairebé sempre intel·ligible per a tothom.

Són paraules de l'escultor Adolf von Hildebrand, les que diuen:

"Interés por el desnudo significa interés por la forma, que pone de manifiesto la vida absoluta y, por lo tanto, el asunto esencial de la plástica en todos los tiempos." (30)

Pensem que aquesta afirmació tan característica de Hildebrand per llur dogmatisme, és criticable en certa ma-

nera, doncs defensar que el nu és el punt essencial de la plàstica de tots els temps, potser sigui massa arriscat. Creiem que malgrat pensem de determinada manera, hem de donar sempre un marge a les altres idees i que no podem oblidar-nos que avui no té tota la vigència aquesta afirmació, car es dóna un gran pluralisme artístic i tan essencial és en el nostre temps el nu, com altres aspectes. Tot dependrà del tipus d'art i d'escultura que hom realitzi.

Tot i així hem volgut fer esment d'aquestes paraules atribuïdes a Hildebrand, perquè és quelcom demostratiu del valor plàstic que ha tingut i està tenint encara la figura humana, molt especialment, el nu.

De la figura humana ens interessa, més que unes dades sensibles i externes, la invenció i creació a partir d'un esquema més o menys geomètric i potser una mica intuïtiu. Podríem dir que fóra la creació del cos humà sense basar-se tant en una acurada reproducció realista, sinó més aviat seguint la construcció d'una imatge interior.

En el nostre cas pensem que la representació del cos humà no va orientada a aconseguir un ideal de bellesa o solament un estímul per la contemplació i el goig sensual. No neguem que pugui haver-hi quelcom de tot això, pensem però que, més aviat utilitzem el cos com expressió del significat de la vida, per això sovint les nostres representacions escultòriques arriben a diferents graus de deformació i estilització. Això po-

dria ser més accentuat i, aquestes escultures continuarien essent figures humanes.

No volem deixar la representació de l'home o de la dona, no obstant però, ens neguem a renunciar a les conquestes que tenim fetes en tot allò que es refereix a la llibertat d'interpretació del volum i de la forma. Per tant pensem que, per molt que s'estilitzi o es deformi, les nostres escultures seguiran essent humanes. Pretenem d'aquesta manera aconseguir l'interès i la vida que sovint en algunes molt perfectes representacions de la figura humana no som capaços de veure.

Hem de dir per altra banda, que les qüestions espirituals poden ésser simbolitzades de moltes maneres però hem escollit el cos humà i molt especialment el nu, perquè és el que sentim com a més proper, sensual i interessant. Ho és perquè no solament el coneixem i ens acompanya sempre, sinó que és també l'orgue de totes les nostres percepcions i sentiments. Aquest ens sembla un motiu suficientment important com per prendre la figura humana com expressió i temàtica en el camp escultòric.

Voldríem cloure el present apartat transcrivint unes paraules de Herbert Read que fan referència a totes aquestes qüestions. L'autor esmentat ens diu el següent:

"Las existencias espirituales pueden, desde luego, ser simbolizadas por otros medios: por cuerpos vestidos, como en la escultura gótica; por cuerpos de-

formes, como en el arte bizantino, o por medio de figuras geométricas, como en el arte celta. Pero, no obstante se escoge el cuerpo humano porque es: "el objeto más sensual e inmediatamente interesante" y lo es por razones que, sin duda, no es necesario poner de relieve. No solamente nos acompaña siempre, como el vaso que contiene nuestra vida; sino que, además, es el órgano de todas nuestras percepciones y sentimientos." (31)

2.3.8.- COEXISTENCIAS ENTRE FIGURACIÓ I ABSTRACCIÓ.

Pel que fa a la definició personal com artista hem de dir que personalment ens hem trobat sempre amb el problema de no saber exactament quina "etiqueta" és la que ens correspon, si és que n'hi ha alguna que correspongui a algú, potser perquè no trobem la manera d'expressar amb paraules allò que realitzem plàsticament o bé, senzillament perquè les definicions són sempre inexactes i delicades.

No obstant si acceptem la força erosionada divisió de l'art i de l'escultura en figurativa i abstracta, naturalment, hem de definir-nos com escultors figuratius. Aquesta divisió és menys real del que es pretén ja que, no podem afirmar categòricament a on acaba el figuratiu i a on comença l'abstracte. De fet, no és la mateixa creació artística figurativa una abstracció i, no és menys cert que l'abstracció ens dóna nous tipus de figuració?. En realitat, pot ésser tan abstracte una fi-

gura com concreta una forma.

Al voltant d'aquesta idea existeix una frase atribuïda a Henry Moore que ens diu el següent:

"Toda buena obra de arte encierra elementos abstractos y elementos superrealistas, orden y sorpresa, inteligencia e imaginación, ciencia y subconsciencia." (32)

Només cal analitzar amb deteniment per adonar-nos que l'escultura grega, posada tan sovint com exemple de realisme pur, respon a uns determinats cànons de bellesa i estètica que amb els segles van variant. Ben mirada, l'escultura helènica no és tan realista com hom pretén. No podem negar que en ella hi ha un gran idealisme i anatòmicament presenta estilitzacions suaus i importants estereotipus. El resultat visual pot donar una figuració realista però una anàlisi acurada ens demostra que en el pretès realisme hi ha estilitzacions que fan d'aquestes obres quelcom més que escultures figuratives i realistes.

En aquest sentit podem dir que particularment ens interessa apropar-nos a la forma pura, dit d'altra manera, que la forma i el volum siguin en sí mateixos el que representen més que no pas el tema, essent les formes i els volums el més essencial. La temàtica n'és també d'important en el sentit que pot definir l'obra de l'artista, en el nostre cas som escultors figuratius i això ens comportarà una sèrie de coses diferents que si fos-

sim abstractes. Per a nosaltres no és tant el tema el que fa l'obra, sinó la manera com es realitza. Per a donar importància cabdal al volum no cal ésser necessàriament un escultor abstracte doncs la temàtica pot esdevenir una excusa o un motiu, però el que realment és important, és l'escultura, sens dubte.

Podem afirmar amb tota claredat que no importa massa que l'escultura sigui figurativa o abstracta; més aviat interessa veure-hi una consistència i una serietat, que l'obra sigui competent. El fet d'ésser figuratiu o abstracte no ha de tenir cap més importància que la que hom vulgui atorgar-li. Possiblement l'un tindrà més possibilitats d'ésser entès pel públic que l'altre, però no sempre és així doncs hi ha autors que tenen una obra en teoria més difícil i que gaudeixen de més gran acceptació que d'altres realitzant obres més fàcilment intel·ligibles.

"Contra lo que parecía al principio la abstracción en el arte no es una invención del siglo XX, sino una tendencia artística que tiene su origen en la prehistoria. Esta tendencia se prolonga a través de toda la historia del arte combinándose en diferentes proporciones con la figuración, o alternándose con períodos exclusivamente figurativos (como las culturas del Mediterráneo clásico y en el arte del occidente europeo desde el Renacimiento hasta principios del siglo XX) durante los cuales la tendencia abstracta resultó expulsa-

da de toda actividad artística." (33)

Aquestes paraules de Francesc Vicens confirmen que al llarg de la història s'han anat alternant totes dues visions i que cap de les dos no ha estat mai superior a l'altra pel fet en sí d'ésser abstracta o figurativa.

Pensem doncs que se li dóna massa importància al fet que l'escultura sigui figurativa o bé abstracta, quan en realitat el que hauríem de plantejar-nos és si l'escultura s'aguanta o no i si hi ha una qualitat plàstica o no, independentment de si pertany a un tipus o estil concret. Considerem que, mentre l'obra no sigui un oportunisme o una moda, sense cap tipus de motivació mínimament transcendent, aquesta ha de respectar-se.

Voldríem tornar ara al punt que abans hem qüestionat pel que fa a la divisió de l'escultura en figurativa o abstracta. Aquesta divisió l'acceptem però només com a punt de partida d'una definició sempre parcial i incompleta. Som escultors figuratius perquè el tema i la motivació bàsica de les nostres realitzacions plàstiques és la figura humana i només sota aquesta primària explicació podem donar per vàlida la present autodefinició.

Realment podem constatar que no hem acabat amb la figura, al contrari, és encara la nostra principal motivació artística. El que canvia és la forma d'interpretar-la, quins nous problemes ens plantejem d'ara en endavant i quines solucions som capaços d'aportar.

Per altra banda la nostra obra és figurativa, ja que conserva sempre referències al cos humà, però té en canvi, un procés simplificador que l'apropa sovint als resultats de l'abstracció. Amb això volem refermar la relativitat de la divisió entre abstracció i figuració i també molt especialment fer constància del nostre disgust pel divorci existent entre aquests dos camps. Personalment no ens interessa la separació entre figuratius i abstractes, senzillament creiem que la única separació o divisió possible és la que es pot realitzar entre oportunistes i artistes íntegres.



