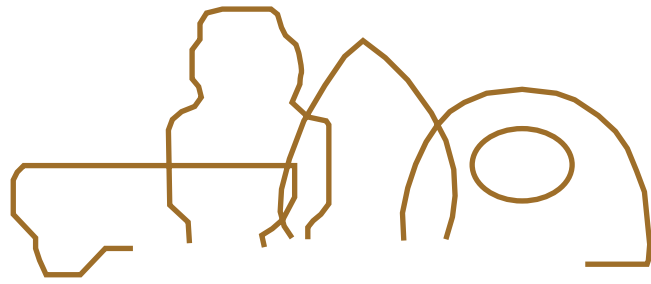


22

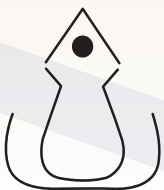


# CREACIONES PÉTREAS

La escultura en piedra en Mesoamérica



La manera de conocer el pasado  
mesoamericano a través de su arte



FUNDACIÓN  
CULTURAL  
ARMELLA  
SPITALIER®

# CREACIONES PÉTREAS

## La escultura en piedra en Mesoamérica

# 22

<b>1 Materias Primas</b>	<b>3</b>	<b>4 Objetos de Piedra para Destacar y Sacrificar</b>	<b>18</b>
1.1 Basalto	3	4.1 Bezotes	18
1.2 Cristal de roca	4	4.2 Cuentas	19
1.3 Jade, jadeítay serpentina	4	4.3 Orejeras	20
1.4 Obsidiana	5	4.4 Cuchillo de sacrificios	21
1.5 Sílex	7		
<b>2 Técnicas de trabajo en piedra</b>	<b>8</b>	<b>5 Lapidaria Ceremonial y Portatil</b>	<b>22</b>
2.1 Percusión	8	5.1 Maqueta de un Templo Zapoteca	22
2.2 Picotamiento	9	5.2 Complejo escultórico, yugos, hachas y palmas	23
2.3 Cortes lineales por desgaste	10	5.3 Mezcala	24
2.4 Cortes circulares y semicirculares	11	<b>Glosario</b>	<b>25</b>
2.5 Lasqueado	11	<b>Bibliografía</b>	<b>32</b>
2.6 Desgaste	12	<b>Selección de piezas</b>	<b>32</b>
<b>3 Herramientas Talladas y Pulidas</b>	<b>12</b>	<b>Créditos</b>	<b>73</b>
3.1 Navajas prismáticas	12		
3.2 Puntas de proyectil	13		
3.3 Raspadores	14		
3.4 Raederas	14		
3.5 Pulidores	15		
3.6 Hachas	15		
3.7 Morteros o molcajetes	16		
3.8 Metate y metlapil	17		
3.9 Macerador	17		

Fundación Cultural Armella Spitalier  
www.fundacionarmella.org  
contacto@fundacionarmella.org  
ventas@fundacionarmella.org

CREACIONES  
PÉTREAS





# 1 Materias primas

## 1.1 Basalto

**E**l magma, proveniente del interior de la tierra fluye a la superficie ya como lava. Al enfriarse se convierte en basalto.

Figura entre las rocas más duras y es la variedad más común de roca volcánica en Mesoamérica. Con frecuencia era utilizada para elaborar diferentes herramientas y en otras ocasiones para hacer esculturas y petrograbados. También fue ocupada como material de construcción, para edificar muros ó como enlajado de plazas, pasillos, estructuras, etc.

Los basaltos y las andesitas representan aproximadamente el 98% de todas las rocas extrusivas. Pueden estar formadas por lavas o cenizas consolidadas. En este tipo de roca predominan los minerales de color oscuro , más del 50% se compone de feldespato, piroxeno, plagioclasas y el resto consta de silicatos ferromagnesianos de grano fino.

Suele ser de color gris oscuro, aunque también hay negro y pardo rojizo. Muchas veces tiene una textura vesicular que conserva los vestigios de burbujas producidas por vapor de agua generadas durante el enfriamiento y solidificación de la lava.

Es debido a su dureza y composición, que este tipo de roca es muy difícil de trabajar; sin embargo, en la época prehispánica, sobre todo hacia el posclásico, seguramente existieron grandes talleres de escultores de basalto, por ejemplo en Xochimilco ó Texcoco.



Molcajete y texolotl (o mano) de basalto.

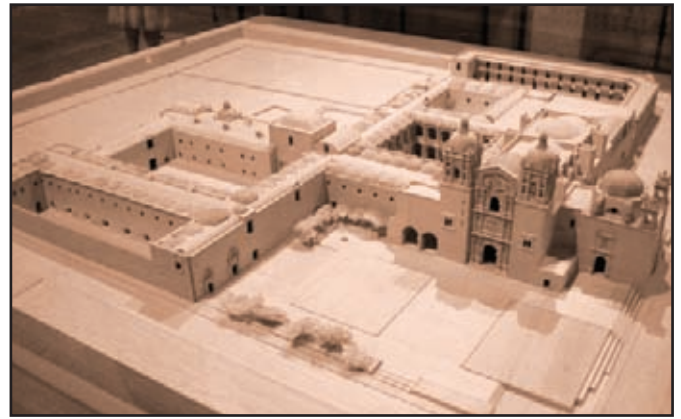


## 1.2 Cristal de roca

**E**ste material fue muy apreciado entre los pueblos mesoamericanos.

Los objetos prehispánicos más representativos en este aspecto pertenecen a las ofrendas mixtecas localizadas en la tumba 7 de Monte Albán Oaxaca. Esta serie de maravillosos objetos pueden ser observados directamente en el Museo arqueológico ubicado en el convento de Santo Domingo de Guzmán, en Oaxaca.

En la composición del cristal de roca, el cuarzo es el mineral más común, integrado por sílice. Como mineral puro es incoloro, pero generalmente se encuentra contaminado por impurezas que le otorgan distintas coloraciones. El tamaño de estos cristales varía desde una tonelada hasta los pocos gramos que pesan las partículas diminutas que centellean sobre las superficies de algunas rocas.



Convento de Santo Domingo, Oaxaca.



Fragmento de cristal de roca.

## 1.3 Jade, jadeíta y serpentina

**E**n náhuatl la palabra chalchihuitl era empleada para referirse a una amplia gama de piedras verdes, dándoles una connotación sagrada. El jade y estas piedras eran extraordinariamente estimadas por todos los pueblos mesoamericanos y estaban íntimamente relacionadas con lo preciado y divino del agua.

El Jade abarca varias sustancias minerales entre verde claro (casi blanco) y verde oscuro, entre las que destacan la nefrita y la jadeíta. Hasta hace dos décadas, de acuerdo con la información publicada, sólo se había detectado una zona de yacimientos de jadeíta en el área mesoamericana. Ésta se localiza en el Valle del río Motagua en Guatemala, y al parecer en un principio fue explotada por los Olmecas y posteriormente por los Mayas. En cuanto al jade, en su asociación con serpentinas, se han planteado varias zonas de Guerrero, Puebla, Oaxaca y Chiapas como fuentes potenciales de obtención de esta materia prima (Olmedo y González, 1986).



Objetos de piedra verde.



En Guerrero, por ejemplo, entre las barrancas caudalosas que atraviesan sus cadenas montañosas, específicamente en las inmediaciones del río Balsas, se localizan yacimientos de esta piedra.

Al parecer, la obtención del jade se realizaba directamente del afloramiento o por medio de la recolección de cantos rodados. El proceso de trabajo requería de la preparación del bloque extraído por medio de la percusión y posteriormente la pieza adquiría forma aplicando técnicas de corte, perforación, abrasión, pulido y bruñido (ibid.).

En la época prehispánica, este material fue utilizado para elaborar hachas y pequeñas esculturas, además de cuentas de collar, orejeras y otros objetos que por lo general fueron empleados como ornamentos corporales ó como parte de una ofrenda. Por lo que, algunos de estos objetos de jade, forman parte de las obras de arte más fabulosas que nos legaron los pueblos mesoamericanos.



Representación de un anfibio en jadeíta.

## 1.4 Obsidiana

Este vidrio volcánico se origina cuando un escurrimiento de lava se enfría precipitadamente debido al contacto con superficies húmedas. Puede tener distintas coloraciones que van del negro, al gris opaco y verde, variando en tonalidad y transparencia.

Las vetas de obsidiana se localizan en las tierras altas volcánicas y afloran a la superficie por la erosión que sufre la tierra debido a la lluvia y el viento principalmente. Debido a esto, existen yacimientos en los que es posible recoger bloques directamente del suelo.

Durante la época prehispánica, la obsidiana se utilizó en la producción de herramientas militares, objetos rituales y ornamentales. Además transitó como elemento de intercambio a nivel local, regional y de larga distancia. Su nombre en lengua náhuatl es iztli y en mixteco yuchitnoo, que quiere decir piedra azul o negra.

La importancia de la obsidiana en Mesoamérica fue tanta que en torno a su explotación y comercio se tejieron grandes redes de intercambio y en



Lava.



Cuchillo de obsidiana.



gran medida esta materia prima hizo posible el desarrollo de grandes ciudades como Teotihuacán, Tenochtitlan, y Cantona, en donde las actividades económicas estuvieron impulsadas por la comercialización de este vidrio volcánico, a grandes distancias.

Uno de los principales yacimientos explotados en territorio mesoamericano se localiza en el Estado de México. Se trata de la obsidiana verde de la Sierra de las Navajas, explotada a principio de nuestra era por Teotihuacan y posteriormente por Tenochtitlan.

El yacimiento de las barrancas de Oyameles-Zaragoza, en Puebla, fueron explotados a gran escala por los habitantes de Cantona a mediados de nuestra era, siendo una materia prima que jugó un papel sumamente importante en la existencia y mantenimiento de esta ciudad. De hecho la presencia de este yacimiento fue una de las razones para la ubicación geográfica de la construcción de Cantona (García Cook, 2004).

En Veracruz, se tiene evidencia de explotación prehispánica del yacimiento del Pico de Orizaba, del cual se obtiene una obsidiana gris translúcida y en Michoacán se conoce el yacimiento de Zinapécuaro, obsidiana con tono dorado que fue explotada por los Tarascos.



Puntas de proyectil y cuchillo de obsidiana.

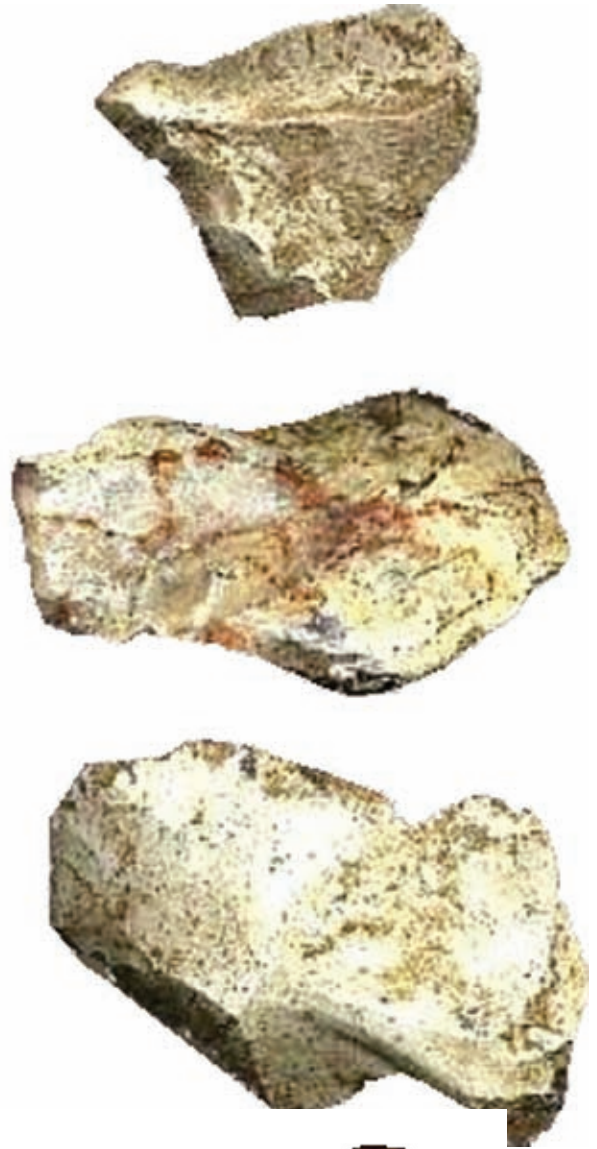


## 1.5 Sílex

**E**s una roca formada por un conjunto micro y criptocristalino de granos de cuarzo hidratado que puede o no contener impurezas de óxidos de hierro, calcita, dolomita y minerales arcillosos. Es una roca de tipo sedimentario que se presenta en bandas, lentes ó nódulos que miden desde milímetros hasta uno o dos metros de espesor y casi siempre se encuentran interestratificados en las rocas calizas.

Conocido también como pedernal, fue usado por los pueblos mesoamericanos para la elaboración de diversas herramientas y armas. Hay quienes consideran que el pedernal corresponde a las vetas grises o negras y que el sílex se presenta en colores claros, como blanco o rosado.

Se trata de una materia prima muy dócil para tallar. Por lo general las puntas de proyectil, cuchillos y ornamentos de este material fueron elaborados bajo la técnica de presión.



Objetos de sílex conocidos como raederas.





# 2 Técnicas de trabajo en piedra

## 2.1 Percusión

La percusión se considera como el procedimiento más antiguo en el trabajo de la piedra.

Consiste en cambiar la forma de la piedra, partiéndola con golpes firmes y precisos, por medio de un percutor.

Las rocas finas como el jade no pueden ser trabajadas bajo esta técnica ya que se estrían. Más bien las rocas modificadas por medio de la percusión, fueron la obsidiana y el basalto. Con la obsidiana se obtuvieron núcleos, navajas y navajillas, los que posteriormente bajo otras técnicas serían transformados en diversos objetos. Con el basalto se dio forma a diversas esculturas, relieves y petrograbados.

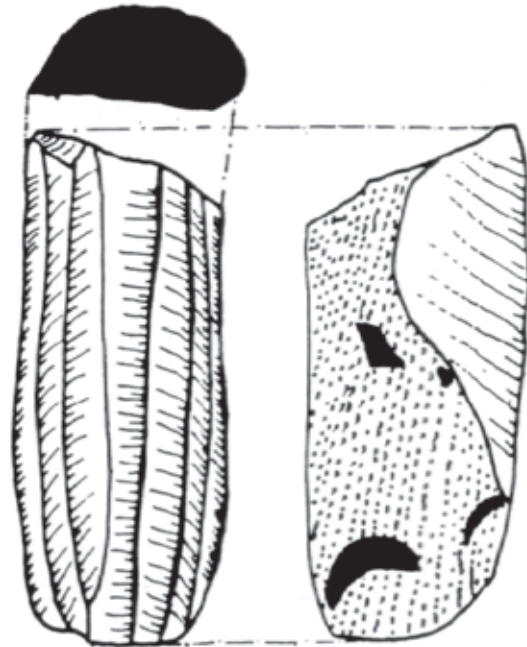
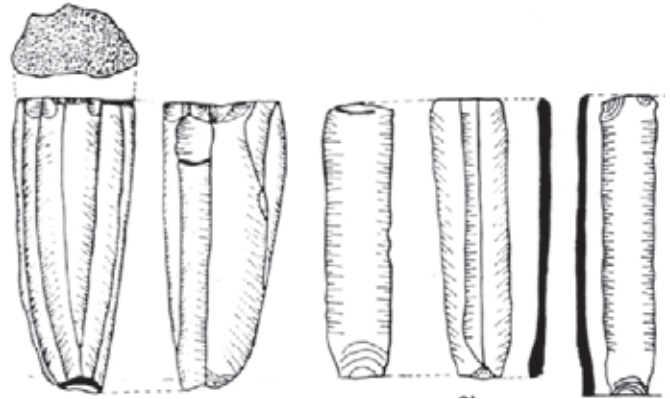


Figura humana tallada en piedra.

Lascas producidas por percusión. (1)





## 2.2 Picotamiento

Las esculturas y relieves, se caracterizan por estar efectuadas con un percutor y un cincel de dureza mayor que el material en proceso. A través de un martilleo se va dando forma a la pieza eliminando las partes innecesarias de un fragmento de roca por medio de varios golpes. En los petrograbados se trata de aquella técnica que con base en varios puntos, realizados ya sea directamente con un percutor ó a través de éste y un cincel, se forman las líneas que definen la silueta de la figura.

La aplicación de esta técnica es prácticamente imposible en rocas de estructura homogénea como el sílex.



Representación de olmecas trabajando una cabeza colosal con percutor y cincel.



Objetos realizados con percutor y cincel.



## 2.3 Cortes lineales por desgaste

Los cortes lineales por desgaste, fueron obtenidos mediante un movimiento de vaivén, trabajando sobre la piedra con tiras de otate, cordeles de fibras vegetales, lascas delgadas de madera, tiras de metal blando, etc., que junto con abrasivos húmedos, permitían realizar cortes e incisiones, sobre todo en materiales como el jade y otras piedras verdes.



Piezas decoradas con desgaste.

