

Introducción al tema



Fotografía: Taller de escultura en Bellas Artes E/P

Cuando un artista se expresa, lo hace por medio de unos determinados materiales utilizando las técnicas más adecuadas posibles. Dominar bien las distintas técnicas escultóricas, arquitectónica, de diseño, etc. hacen multiplicar las posibilidades de expresión del artista. Cuanto más se conoce un material, su comportamiento, las técnicas para manipularlo, transformarlo y utilizarlo, más son las posibilidades de creación.

Es muy importante dominar las técnicas adecuadas si queremos trabajar con unos determinados materiales, pero es aún más importante, pensar que además de las maneras y técnicas tradicionales, puede existir otros modos de utilización de esos mismos materiales. No solo hay que ser un estudioso de lo que ya existe, sino de las posibilidades que creemos que podemos aportar mediante la investigación, pruebas, experiencias, etc. Si te fijas, uno estudia lo que otro inventó o experimentó con más o menos éxito; Por eso te animamos a que al mismo tiempo que estudias estos temas, tengas tu mente predispuesta e imagines que es lo que tú mismo harías con los distintos materiales que vas conociendo. Además, da igual quien lo vea después, da igual si funciona o no, en un principio tienes que disfrutar, lanzarte a hacer lo que pienses, ya sea con un trozo de barro, una piedra, o una chapa. No dejes que los virtuosos del arte tradicional sean un lastre para aprender, ya los abordarás en su momento. Cambia la manera de ver una obra, puedes pensar: Qué bonita, pero mucho mejor si piensa: ¡Guau!, ¡qué emoción! Déjate emocionar por lo que ves y por lo que eres capaz de hacer.

Cuando un material o una técnica se emplean de manera novedosa, se pone de manifiesto la creatividad artística. Cuando alguien desarrolla al máximo una técnica que ya existe, le llamamos virtuoso. Hay personas que reúnen las dos condiciones anteriores, éstos son verdaderos genios.

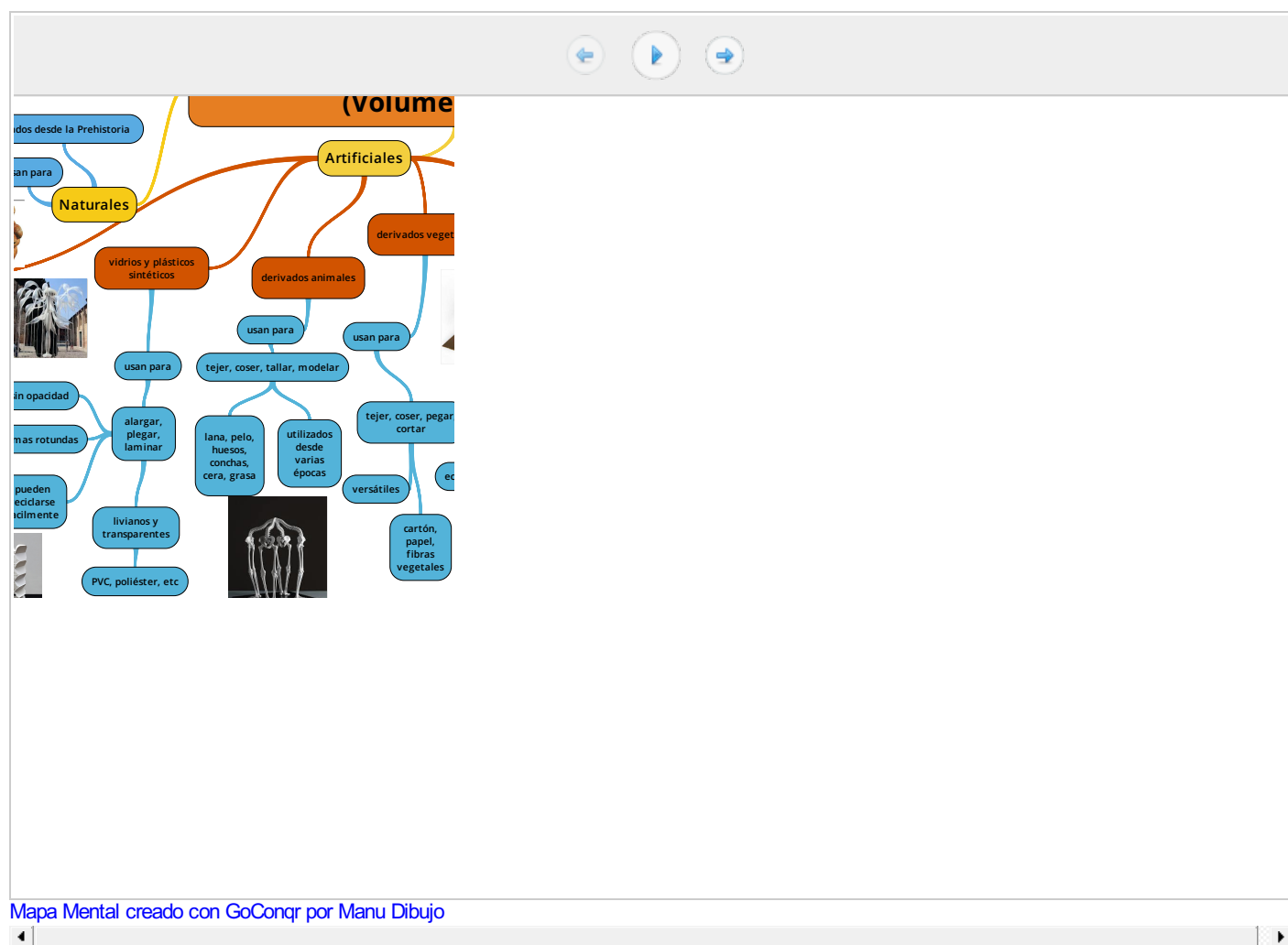
El primer apartado "*Guía visual de los materiales escultóricos*" te muestra un práctico **mapa conceptual** de los tipos de materiales empleados en la escultura y algunas de sus peculiaridades físicas y técnicas. Le sigue una **presentación** donde puedes profundizar algo más en las técnicas empleadas con dicho materiales.

El segundo apartado "*Los materiales expresan*" te desglosan las peculiaridades de los cuatro materiales más habituales: piedra, metla, madera y arcilla.

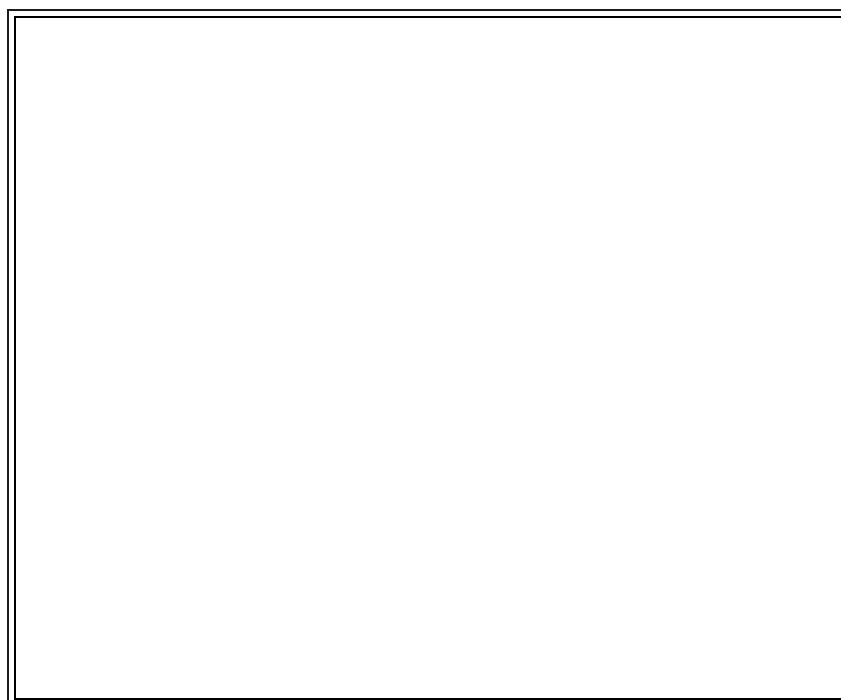
El tercer y último apartado te muestra el taller de un escultor y te invita a descubrir sus espacios y herramientas.

1. Guía visual de los materiales escultóricos

Antes de empezar a entrar en materia, echa un vistazo a este mapa conceptual. Puedes darle al icono de "play" para verlo como reproducción automática paso a paso o verlo a mayor tamaño a pantalla completa en el icono que tienes abajo a la derecha en forma de dos flechas en diagonal.



Como complemento al mapa conceptual mostrado arriba, en la siguiente **presentación** puedes ampliar un poco más tus conocimientos acerca de las distintas técnicas y los materiales escultóricos más habituales. Dedicaremos algunos temas específicos a las distintas técnicas a lo largo del curso. En este tema nos centraremos en el estudio de los materiales y en concreto de los cuatro más utilizados tradicionalmente: la piedra, el metal, la madera y la arcilla.



Técnicas y tendencias escultóricas



Lic. CC. En Flickr de [Gauis Caecilius](#)

Cubierta de la Ópera de París.

Fijate el modo en que los arquitectos han considerado los colores y las texturas jugando con los distintos materiales. Puedes ver una escultura de bronce dorado. También hay piezas de bronce dorado dentro de las ventanas redondas. Por otro lado están las cubiertas y la escultura de arriba del edificio, que son de bronce oxidado con su característico color verde. Existen piedras de dos tonos: el de los remates de las esquinas y el de la piedra del edificio.

En este apartado, dedicado a los materiales, nos hemos centrado en los cuatro tradicionalmente fundamentales: **la piedra, el metal, la madera y la arcilla**. Hay otros materiales de uso común entre escultores y arquitectos, pero estos son los cuatro más empleados a lo largo de la Historia. Otros materiales importantes los vamos a ir viendo en el transcurso de esta unidad y en las siguientes.

Hemos intentado, tratar los distintos materiales como lo que son, sin abordar con profundidad sus posibles significados, ni sus usos por parte de los grandes artistas. Hemos buscado ejemplos antiguos, y fotografías de los materiales en su estado natural para facilitarte un conocimiento verdadero de ellos.

Estos cuatro materiales también son los más comúnmente usados en España, pues las posibilidades de encontrarlos, sobre todo maderas y arcillas, es infinita.

Esperamos que te guste y que te sirva.

1.1. La piedra



La piedra es un material muy asequible. Está por todas partes, en muchos casos la encontramos a simple vista. Por sus características la utilizamos para construir, fabricar herramientas o crear con ellas figuras representativas. La piedra fue empleada en las Venus paleolíticas, en estatuas griegas y las posteriores copias romanas; en las obras de grandes escultores del renacimiento como Michelangelo, Donatello o Bernini; y es utilizada desde hace mucho tiempo en monumentos públicos. Las piedras más comunes en la escultura son:

Piedra caliza: es una roca sedimentaria. Es blanda y se le da forma con facilidad. Se emplea cuando queremos hacer un trabajo con detalles. Su conservación depende en gran medida de la calidad de las canteras de donde procede.

"Cantera Matagallar" de piedra omicrita en el municipio de Pedrera (Sevilla)



Lic. CC. En wikimedia de [anacitma](#)

La piedra caliza ha sido frecuentemente usada en obras de tipo monumental, tanto en escultura como arquitectura. Seguramente conozcas la gran esfinge de Egipto, realizada en este tipo de piedra, al igual que muchas otras obras del antiguo Egipto, cuyas piedras procedían de la cantera de Tura.



Mármol: es también una piedra caliza, con un grano fino, compactada de tal modo que ofrece al mismo tiempo dureza y posibilidad de ser tallada de un modo muy variado. Estas cualidades fueron muy bien aprovechadas por artistas de la Antigüedad y del Renacimiento.



El mármol siempre ha sido muy apreciado y utilizado para la escultura y arquitectura, ya en la época clásica su uso estaba muy generalizado. Con el mármol se consigue un acabado pulido y brillante, con matices de cierta transparencia que lo convierten en un material muy apreciable. Podemos admirar el virtuosismo que algunos artistas como **Bernini** alcanzaron con el mármol

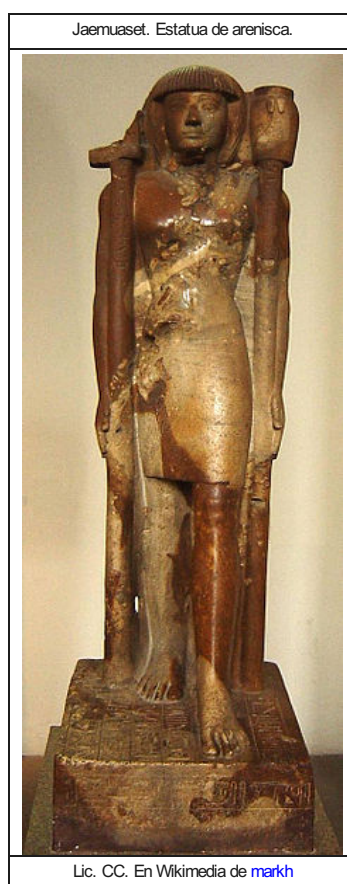


Detalle de 'El Éxtasis de Santa Teresa' (Bernini, 1647-1651) [Iglesia de Santa María de la Victoria, Roma](#)

En Andalucía son muy conocidas las **Canteras de mármol de Macael**. De hecho, muchas localidades de la Comarca del Almanzora viven de esta industria. El mármol que se produce allí es de primera calidad, y se explota desde tiempo de los romanos, siendo muy apreciado por escultores de todas partes de España.



Arenisca: es una roca formada por la acumulación de sedimentos, lo que hace que no sea de gran dureza y que se pueda trabajar fácilmente. Este tipo de piedra endurece y se vuelve más frágil una vez expuesta al exterior. Su grano es grueso, por lo que no admite un buen pulido. En la actualidad se usa poco. En la foto, la estatua de Jaemuset (Khaemwaset), que es una escultura tallada en el año 1250 a. C., en época de la Dinastía XIX de Egipto.



Alabastro: a simple vista puede ser confundida con el mármol, de características parecidas, aunque algo más transparente cuando alcanza poco grosor. En la antigüedad se usó para fabricar vasos y recipientes. Los artistas contemporáneos lo están usando mucho por su capacidad de dejar pasar la luz. En Granada, el edificio sede de la entidad bancaria Caja Granada, es un ejemplo de la arquitectura contemporánea, muy valorado a nivel internacional. Alberto Campo Baeza, en su obra, ha utilizado el alabastro por su comportamiento ante la luz. La pared es de piedra traslúcida que recoge la luz para iluminar las áreas de oficinas abiertas.



Granito y diorita: Cuando los volcanes expulsan materia, y ésta se enfría, originan piedras como el granito y la diorita. Cuando se pulen se obtiene una gran brillantez y calidad. Sus colores pueden variar. En Andalucía se produce mucho granito, prácticamente hay canteras de esta roca en todas las provincias. En la localidad sevillana de Gerena se ha explotado el granito desde tiempos de los romanos hasta principios del siglo XX. Es muy utilizada para pavimentar las calles.

Cantera de granito en Gerena.



Lic. CC. En Flickr de : [Banco de imágenes geológicas](#).

Se ha utilizado desde la Prehistoria, como en el caso del Dolmen de Soto en Trigueros (Huelva).

La diorita es mucho más dura que el granito, se sabe que los egipcios la utilizaban para trabajar el granito.

Estatua de granito pulido. Representa a Thutmosis III. Alrededor del 1500 A.C.

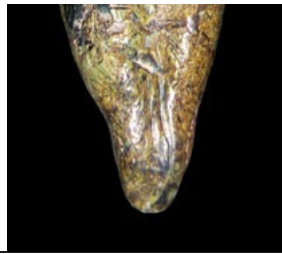


Lic. CC. En Wikimedia. Dominio público. De [hajor](#)

Esteatita: contiene grandes proporciones de talco, por lo que es blanda y fácil trabajar. Su apariencia puede ser bastante brillante después del pulido. Puede observarse que aparenta cierto aspecto parecido al jabón, de hecho, su nombre en inglés es "soap stone". Las capas exteriores del Cristo Redentor de Río de Janeiro son de esteatita.

Venus de savignano.
Escultura prehistórica
en esteatita.





Lic. CC. En wikipedia de [120](#)

Basalto: cuando el magma de un volcán es lanzado al exterior y se enfría de un modo muy rápido, puede originar este tipo de piedra. El basalto es muy abundante.

Escultura azteca de Tlaloc. De basalto.
1300-1521 d.C. En el Museo Británico.



Lic. CC. En Wikimedia de [Burchell](#)

Existen dos piedras que se consideran actualmente piedras preciosas, con las que se han realizado obras artísticas a lo largo de la Historia, de mayor tamaño que las de la joyería, ya que se pueden encontrar en bloques de gran tamaño, y ofrecen la posibilidad de aparentar infinidad de matices a modos de transparencias. Son el cuarzo y el jade.

Cuarzo: es de dureza bastante considerable, ofreciendo cierta dificultad al ser trabajada; aún así, existen obras realizadas de un modo muy laborioso. Por su aspecto, en algunas ocasiones, se ha usado como si fuese cristal. Como en el "Vaso del Tesoro del Delfín" de cuarzo ahumado, oro, diamantes y esmeraldas, realizado entre 1600 y 1610. Se encuentra en el Museo del Prado.

Vaso del Tesoro del Delfín.
Museo del Prado.



Lic. CC. En Wikimedia de [Autor:Zagarbel](#)

Jade: Además del jade, a veces llamamos jade también a la nefrita. La jadeita difícilmente se encuentra formando cristales, su contenido en cromo le da un color verdoso. Ha sido utilizado en civilizaciones antiguas para fabricar utensilios y adornos.

Máscara de jade de Zapotec. Réplica.
Museo Mesoamericano del Jade en San
Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.





Lic. CC. En Wikimedia de [Alejandro Linares García](#)

Piedras preciosas y semipreciosas

Gemas:

Turquesa, hematita, crisocola y ojo de tigre (1ª fila)
Cuarzo, turmalina, comalina, pirita y sugilita (2ª fila)
Malaquita, cuarzo rosado, obsidiana, rubí y ágata (3ª fila)
Jaspe, amatista, ágata azul y lapislázuli (4ª fila)



Lic. CC. En wikimedia de [arginston](#)

Una piedra preciosa es una piedra que al cortarla, tallarla y pulirla se usa en la joyería por su gran belleza. Las piedras preciosas son conocidas como gemas.

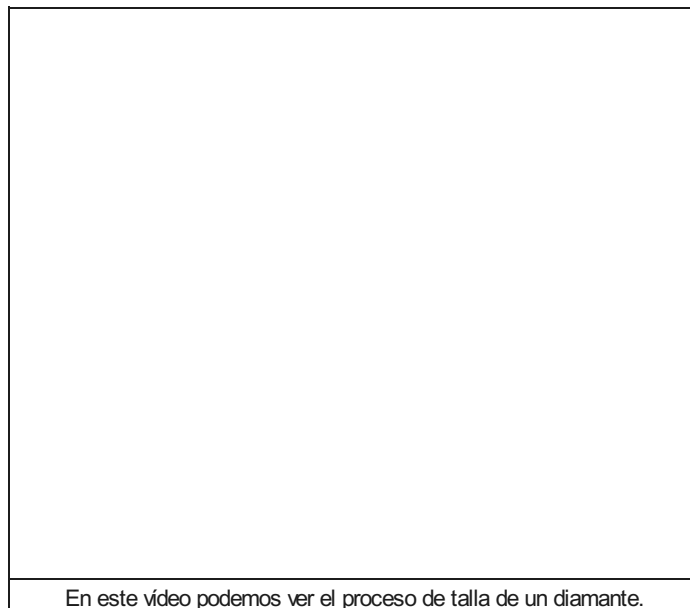
Podemos distinguir entre gemas preciosas y las semipreciosas.

Dentro del grupo de las preciosas encontramos: amatista, diamante, esmeralda, rubí y zafiro, que suelen ser las más valoradas económicamente. Existen más de 100 minerales que pueden clasificarse como piedras preciosas o semipreciosas, algunas son muy conocidas como: ágata, aguamarina, ámbar, cuarzo, feldespato (o piedra de luna), jade, ópalo, topacio, turquesa, lapislázuli, etc.

Hay dos materiales que se pueden confundir con una piedra preciosa, pero no son piedras, aunque se usa asiduamente en la joyería. El ámbar en realidad es una resina que se ha petrificado con el paso del tiempo, y las perlas que se obtienen de las ostras.

Recientemente se han creado de modo artificial, en laboratorios, diamantes y otras piedras partiendo del carbono.

Tallar una piedra preciosa, es como hacer una pequeña obra más bien geométrica y abstracta.



En este vídeo podemos ver el proceso de talla de un diamante.

Comprueba lo aprendido

¿Si tuvieses que escoger una piedra traslúcida, cuál escogerías?

- ☐ Basalto
- ☐ Alabastro
- ☐ Granito
- ☐ Caliza
- ☐ Arenisca
- ☐ Mármol
- ☐ Esteatita

Mostrar retroalimentación

Si quisieras hacer una escultura de piedra muy oscura.

- ☐ Granito
- ☐ Esteatita
- ☐ Basalto
- ☐ Cuarzo
- ☐ Rubí

Mostrar retroalimentación

¿Qué piedra preciosa de todas estas no es una piedra?

- ☐ Diamante
- ☐ Esmeralda
- ☐ Ópalo
- ☐ Ámbar
- ☐ Ojo de tigre

Mostrar retroalimentación

1.2. El metal

Los metales



Escultura en bronce de Henry Moore en una ciudad andaluza

Puedes encontrarlos en la tabla periódica de los elementos. Todos conocemos su buena disposición como materiales conductores de la electricidad y el calor. Algunos se pueden deformar con cierta facilidad.

No solo se consideran metales unos 80 elementos químicos, sino que a las combinaciones de metales, es decir, a las aleaciones, también les llamamos metales.

Existe un metal que se distingue de los demás por no ser sólido, el mercurio.

Desde un principio, el hombre vio en los metales un avance tecnológico que posibilitó alcanzar nuevas metas, elaborando armas y utensilios. El cobre, el bronce y el hierro forman parte de las etapas que se iniciaron al final de la prehistoria. Más tarde se crearía el acero, 3000 A.C. Después se seguiría modificando las distintas aleaciones de bronce y acero, incluso hoy en día continúa la investigación de los metales y sus aleaciones.

Ya al final del siglo XIX, las nuevas técnicas de la minería permitieron alcanzar mayores profundidades, haciendo posible la obtención de nuevos metales como el aluminio y titanio.

Por su naturaleza resistente y su maleabilidad, los metales se usan en las estructuras de las grandes construcciones, ya que son más duraderas que otros materiales como la madera.

En el mundo de la escultura el metal más usado es el bronce, aunque actualmente se usan multitud de ellos.

Existen metales que pueden ser nocivos para el ser humano, estos son los metales pesados, algunos como el plomo, mercurio, manganeso, níquel, cadmio, etc.

Hay metales que se pueden extraer en estado prácticamente puro, como el oro, la plata o el cobre, pero en la mayoría de los casos se encuentran formando óxidos, hidróxidos o sales.

Casi todos son de color gris, menos el oro que es amarillo y el cobre de color rojizo. Los óxidos de los distintos metales son de diferentes colores, y se utilizan como pigmento en la fabricación de pinturas.

Para nuestro interés nos centraremos en la siguiente presentación en un selecto número de metales que son los más frecuentes en la escultura: **bronce, acero y hierro**. También veremos ejemplos escultóricos de otros metales menos usuales como el cobre, el aluminio, la plata o el oro.



Bronce y acero

Las dos aleaciones fundamentales son bronce y acero. Vamos a compararlas:

- Los bronce desarrollan pátina de color pero no se oxidan bajo la superficie, los aceros sí.
- Los bronce son más frágiles.
- Los bronce funden a menor temperatura.
- Los aceros son menos pesados, aproximadamente un 10%.
- Los bronce son menos rígidos, por lo tanto, en aplicaciones elásticas como muelles, producen menos fuerza que los de acero.
- Los bronce resisten la corrosión, incluso la de origen marino, los aceros mucho menos.
- Los bronce son mejores conductores del calor y la electricidad.
- Cuando el bronce es utilizado para golpear, no produce chispas, por el contrario, el acero sí. Por ello para fabricar martillos o herramientas se usa el bronce, ya que de lo contrario podría ser peligroso.

Comprueba lo aprendido

Contesta verdadero o falso

La oxidación superficial del acero corten crea una película de óxido impermeable al agua y al vapor de agua que impide que la oxidación del acero prosiga hacia el interior de la pieza, con lo que no es necesario aplicar ningún otro tipo de protección al metal.

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

El acero inoxidable fue inventado a principios del siglo XX, aleando el hierro con el aluminio.

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

El bronce arsenical es el tipo de bronce que más se produce hoy día.

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

Desde el punto de vista ecológico y de la salud, los metales que causan mayores daños son las aleaciones.

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

1.3. La madera

Los árboles son seres vivos

Ya sabes que la madera procede de un ser vivo. Si lo piensas, desde la obtención de la madera hasta la terminación de una escultura, existe todo un proceso. Hay muy diferentes tipos de madera, incluso, la madera procedente de una misma especie o árbol, puede ser diferente si tenemos en cuenta la edad del árbol o la parte del árbol que se ha utilizado.

La corteza es la parte exterior del tronco que protege al interior del árbol, pero si cortamos un tronco perpendicularmente al eje de crecimiento podemos diferenciar cuatro partes en su interior:



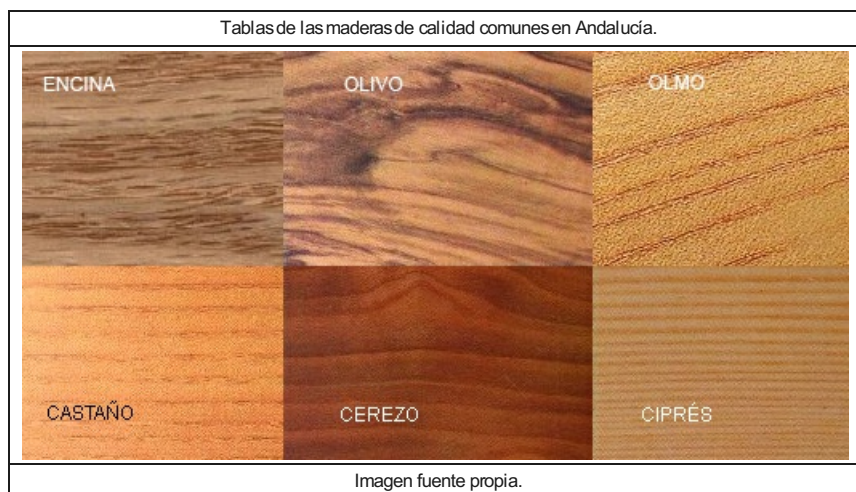
1. La médula es la parte interior, se llama también corazón del árbol es la parte más seca y dura y mejor para trabajar.
2. El duramen. Rodea al corazón también es buena para trabajar,.
3. La albura recubre el duramen, ya no es tan seca, además es bastante más blanda que las anteriores, por lo que no es demasiado blanda para trabajar.
4. La capa de cámbium es la que se formó recientemente en el árbol, por ello es la más fresca y la peor para trabajar.

Como ves, la madera seca es la ideal para trabajar. Puede secarse en el horno o al aire. Mientras contenga humedad estará sufriendo cambios hasta que la pierda. Por eso, el proceso en el que la madera se seca es muy importante. La madera debe estar bien aireada, ya que durante el secado se contrae, y las distintas tensiones pueden ocasionar grietas y rajaduras.

Clasificación de las maderas más habituales

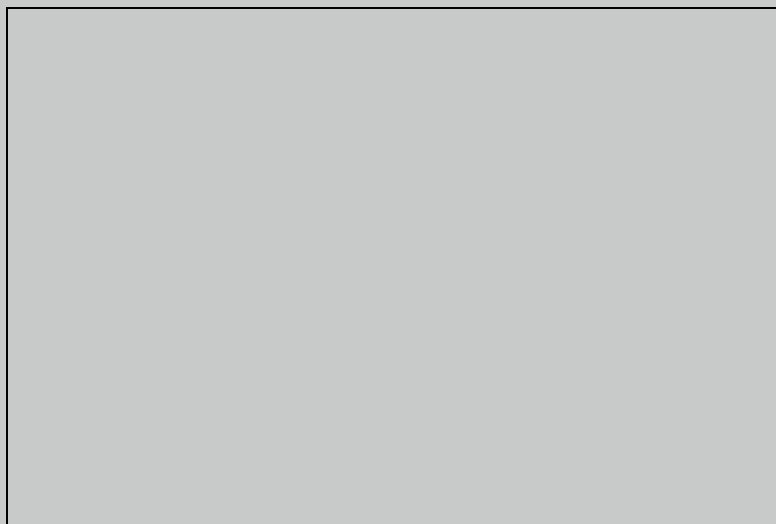
Existe gran variedad de maderas, pero podemos destacar algunas que son apropiadas para el trabajo artístico, como las de chopo, tilo, abedul, tilo, castaño, roble, haya, olmo, fresno, etc. Algunas son más resinosas, como las de pino, cedro o ciprés.

Algunas proceden de climas tropicales, de árboles africanos o sudamericanos, como la caoba o el ébano.



Para saber más

En el siguiente vídeo puedes ver distintos trabajos de talla en madera (mayoritariamente relieves) realizados en un Taller de Escultura



En este blog hay muchas páginas dedicadas a las distintas maderas, con fotografías de tablas de muchas de ellas. Están relacionadas por orden alfabético y tienen información sobre su procedencia y función.
http://www.fortunecity.es/bohemio/artnouveau/235/rincon/madera_clases00.htm

Comprueba lo aprendido


Contesta verdadero o falso.

¿La madera de castaño: tiene una textura muy fina y se talla bien?.

 [Sugerencia](#)


☐ Verdadero ☐ Falso

Crees que el ébano es una madera apropiada para que la trabajen los niños o las personas inexpertas

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

¿El olivo se usa para trabajos artísticos y en decoración?

 [Sugerencia](#)

☐ Verdadero ☐ Falso

Comprueba lo aprendido

¿Cuál es la parte del árbol más recientemente formada y tiene fibras blandas de poca calidad?

☐ La médula o corazón

☐ El duramen.

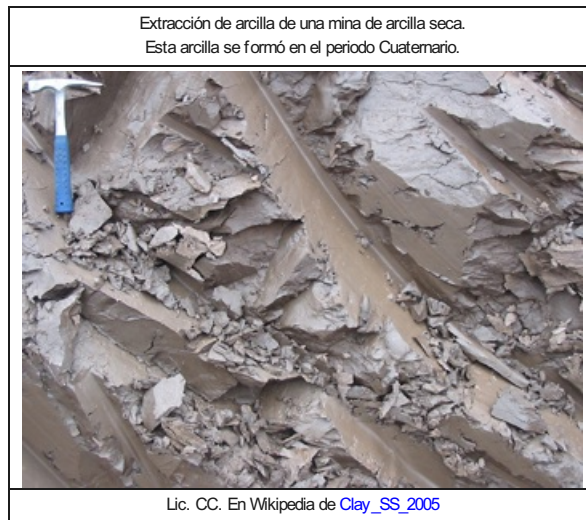
☐ La capa de cámbium

☐ La albura.

La arcilla

Si hay un material escultórico por excelencia éste es la arcilla, lo que popularmente denominamos como "barro" para la práctica del modelado y para la alfarería. Es además una de las primeras materias que nuestros antepasados aprendieron a manejar para fabricar distintos objetos y piezas de arte. En esta ocasión nos centraremos en el estudio pormenorizado del material en sí y en sus muchas variedades y usos.

La arcilla se forma de manera natural a partir del desgaste de las rocas, sobre todo las compuestas por silicato y feldespato. Es un material de grano fino.



Al combinarse con agua se convierte en un material maleable, al que se le puede dar forma y luego, se endurece al secar o al ser sometida al calor. Por esas propiedades, la arcilla es ampliamente utilizada para realizar objetos cerámicos. La arcilla es uno de los materiales más utilizados por el hombre. Se usa desde la Prehistoria y hasta la actualidad, bien como material para recipientes o en la construcción en forma de adobe (sin cocer mezclada con paja y secada al sol) o de ladrillo. La cuenca del Guadalquivir es un territorio muy arcilloso, siempre ha producido industrias relacionadas con la manufactura de la arcilla.

Clases de arcilla

Según su formación, podemos hablar de dos tipos de arcilla: primarias y secundarias

Las arcillas primarias son las que se encuentran en el mismo lugar donde se han formado, como el caolín, o arcillas que apenas tienen uso.

Las arcillas secundarias son las que se formaron por la sedimentación del material arrastrado a lo largo del tiempo, en lugares a veces muy lejanos al de procedencia de la materia transportada. Suelen ser las que utilizan los ceramistas y escultores. Existe gran variedad de ellas, con diferentes colores y ductibilidad.

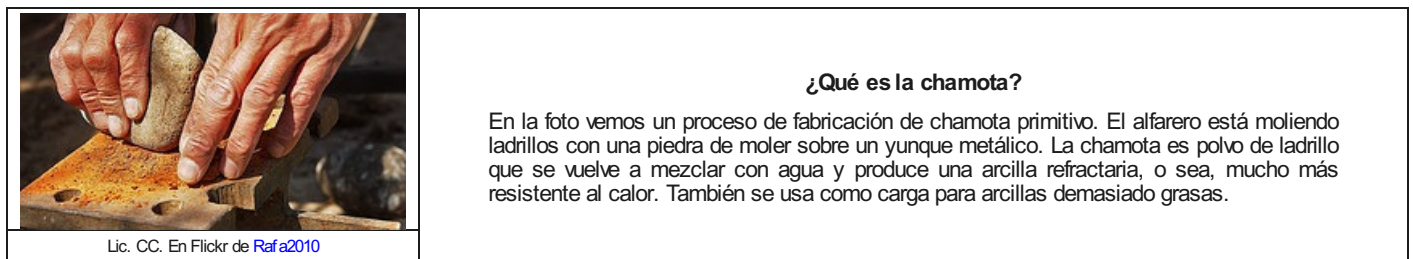
Según su utilización las podemos hablar de arcillas de alfarería y arcillas para loza

Las que usa el alfarero tienen un color rojizo o tendiendo al amarillo, es porosa, y se conocen como terracota o arcilla de alfarería.

Las tres más utilizadas para loza son: la loza en sí misma, el gres y la porcelana.

La arcilla según su plasticidad y pureza

Cuando utilizamos la arcilla, casi nunca lo hacemos en el estado puro tal y como se encuentra en la naturaleza, sino que va mezclada con otras o con alguna carga como tierra, arena o chamota (cerámica triturada y convertida en polvo).



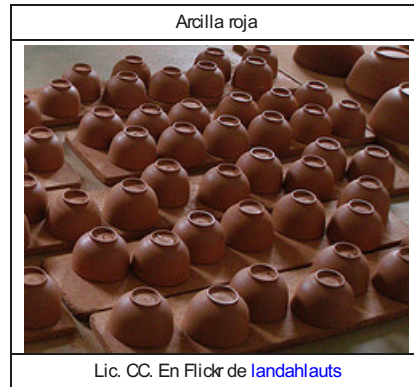
Cuando una arcilla tiene un aspecto brillante es que es una arcilla grasa, y decimos que es muy plástica; por el contrario, las arcillas poco grasas son menos brillantes, y les faltan plasticidad. A las primeras se les añaden chamota para hacerlas menos grasas, las segundas se mezclan con otras arcillas más grasas para que alcancen un punto adecuado para el trabajo al que se destinan.

Terracotas

Las arcillas más conocidas de este grupo son:

La arcilla roja

Su característico color rojo es originado por el hierro que contiene. Es muy abundante en Andalucía. Resulta una arcilla demasiado grasa. Cuando se extrae contiene muchas impurezas que hay que eliminar por medio un lavado y decantado en depósitos especiales para ello.



La arcilla azul

Su alto contenido en cal le da un color característico azulado o grisáceo, aunque una vez cocida adquiriera un color amarillento o blanquecino. Es la que se ha utilizado siempre en la fabricación de los botijos.

Algunos artistas y artesanos trabajan mezclando las dos arcillas anteriores, aunque esto supone más delicadeza en el proceso de secado y cocción, ya que al comportarse de modo ligeramente distinto ante el calor se pueden romper.

Aparte de las arcillas mencionadas anteriormente, existen en el mercado especializado y artesanal otros tipos de arcillas como son la pasta cerámica para loza, el gres y la porcelana o caolín.

Pastas cerámicas para loza

Los ceramistas la utilizan por ser una arcilla muy compacta, resultando de alta densidad una vez sacadas del horno, además presentan una buena superficie con propiedades adecuadas para la aplicación de los esmaltes.



Lic. CC. En flickr de [Micheo](#)

En la foto vemos a un ceramista pintando la loza . Como ves la superficie de los cacharros sin pintar es blanca y mate.

Gres

Es un material principalmente arcilloso, aunque con unas propiedades que lo hacen ideal para la fabricación de objetos compactos y de gran dureza. Su cocción requiere más de 1000° C. Este material varía mucho de tamaño una vez que seca, es decir, presenta una gran merma durante el secado o la pérdida de agua en el horno, lo que lo convierte en un material delicado y sensible a la rotura.

A este grupo pertenecen todas aquellas arcillas a las que se les añaden materias no plásticas, como por ejemplo la chamota, la arena, o el asperón (arena silícea triturada)... y tienen como características comunes:

Se usa en la fabricación de solerías y azulejos, aunque también hay escultores que realizan algunas obras con este material, como los ejemplos de más abajo.

Dos piezas escultóricas en gres E/P



La porcelana

Las porcelanas pertenecen al grupo de las arcillas para loza. Presentan una composición a base de caolín, feldespato y cuarzo. Después de cocerlas adquieren un color blanco y un aspecto vítreo. Tienen un bajo índice de contracción expuestas al calor.



El Caolín, también se conoce como "arcilla de China", pues los yacimientos primeros que se conocen, se sitúan en Kaoling, situados en la Provincia de Kiangsi (China).



Curiosidad

Estas figuras forman parte de un conjunto a modo de ejército. Son más de 7.000 figuras entre las cuales hay incluso caballos. Acompañaban el enterramiento del primer emperador de China, Qin Shi Huang, sobre el año 210 A.C.



Lic. CC. En Flickr de [luis pavon](#)



Lic. CC. En Flickr de [gandalf blanco](#)



Lic. CC. En Flickr de [gandalf blanco](#)

Comprueba lo aprendido

Contesta verdadero o falso.

¿ Las arcillas primarias son aquellas cuyo vacimiento permanece en el mismo lugar en el que la arcilla se ha formado?

 Sugerencia

☐ Verdadero ☐ Falso

La chamota es polvo de ladrillo que se vuelve a mezclar con agua.

 Sugerencia

☐ Verdadero ☐ Falso

Las pastas para cerámica son de color negro

 Sugerencia

☐ Verdadero ☐ Falso

3. Materiales en el taller de un escultor



Un escultor, Rogerio Abreu, nos abre las puertas de su estudio para que veamos los talleres, herramientas y materiales que utiliza para los distintos tipos de escultura que se pueden producir.

Hay cuatro grandes bloques de materiales escultóricos en la tradición: el metal, la piedra, la madera y la arcilla. En este estudio del escultor portugués Rogerio Abreu podrás observar materiales y herramientas relacionados con los cuatro tipos de material escultórico antes mencionando. Es por ello que este estudio podríamos considerarlo como uno de los mejores y más completos de la península ibérica. En él hay distintos departamentos que podemos analizar a través de las fotografías.



Lic. CC. En Flickr de [juancharro](#)

- **Un espacio para el diseño.** El diseño siempre sucede a partir del dibujo. El dibujo del escultor para la realización de la pieza es un dibujo escueto, que solo aporta lo necesario para la escultura.

- **Espacio para trabajo en piedra.** En esta foto puedes ver una mesa de trabajo, con una piedra y justo al lado el dibujo del escultor para la realización de la obra.



Lic. CC. En Flickr de [juancharro](#)

Si analizamos esta foto podemos sacar en consecuencia muchas ideas de lo que sucede en un taller de escultura:

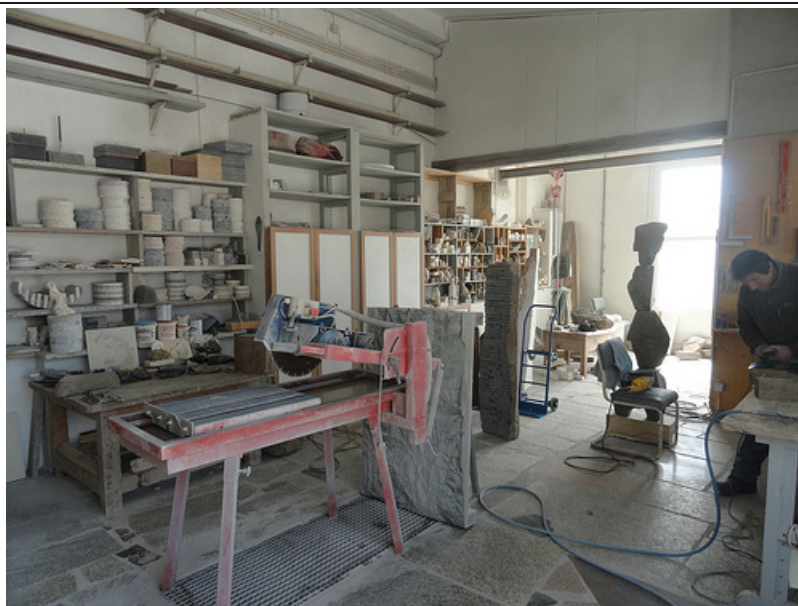
1. Hay tres tipos diferentes de piedra.
2. Distintos discos para cortar piedra con la sierra mecánica.
3. Una máscara para no respirar el polvo, pues el trabajo de la piedra levanta mucho polvo que es perjudicial para la salud
4. Otros instrumentos como un lápiz y un metro extensible para transportar la idea del dibujo a escala a la piedra.

5. El mueble en sí, es un mueble muy recio y fuerte que soporta mucho peso.

6. Si observamos el fondo vemos otros tipos de piedra, como un bloque de mármol blanco con una cara lisa y otra tallada, unos bloques de madera, unos palos, incluso un muñeco de plástico que representa un toro que son partes de trabajos sin terminar o fuentes de inspiración.

Si te ha extrañado el muñeco de plástico de la mesa, investiga en el apartado "Ensamblajes y montajes". Te puedes sorprender.

Taller para trabajar la piedra



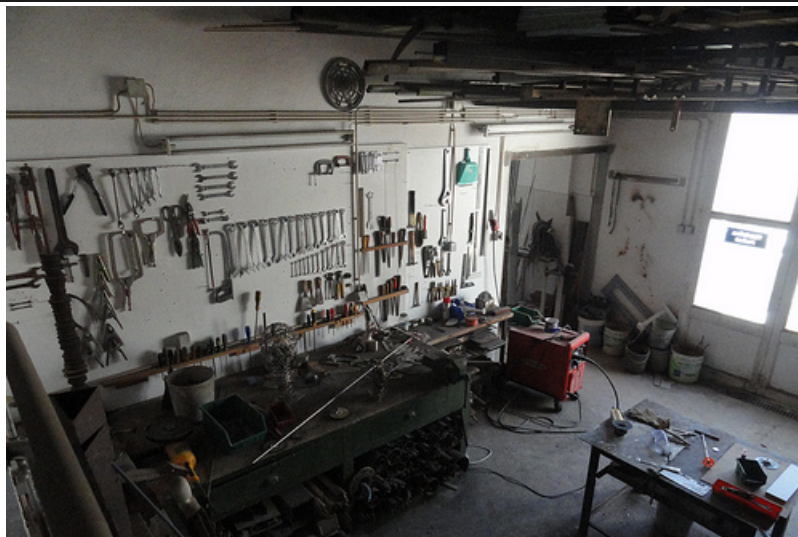
Lic. CC. En Flickr de [juancharro](#)

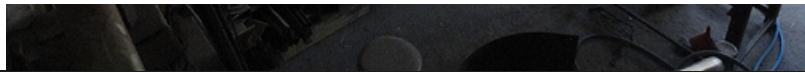
Taller para trabajar madera



Lic. CC. En Flickr de [juan charro](#)

Taller para metal





Lic. CC. En Flickr de [juancharro](#)

Taller para modelado y cerámica.



Lic. CC. En Flickr de [juancharro](#)

En la foto siguiente vemos al artista en una exposición de su obra. Se trata del escultor portugués Rogerio Abreu, artista internacional. Entre las obras de la exposición podemos observar esculturas de piedra negra de textura lisa y brillante, que por algunas partes es rugosa dejando ver el aspecto natural de la roca. También hay otras esculturas de madera, y una especialmente a la derecha en la que combina madera, piedra y metal.

El escultor Rogerio Abreu en una exposición de su obra.



Lic. CC. En Flickr de [juan charro](#)

Para saber más

Si quieres saber más acerca de los nuevos materiales, procesos y técnicas escultóricas, puedes echar un vistazo a esta web: [La fábrica de Esculturas](#).