

# TEMA 10: EL MODELADO.

## EL BARRO. TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.

Lo que conocemos como barro, en la práctica abarca diferentes tipos de materiales.

Cada uno de ellos con una composición y unas características específicas que lo hacen más idóneo para trabajar determinadas piezas y cociéndolo a una temperatura diferente.

### **ARCILLA ROJA:**

Lo que se conoce como arcilla roja es una arcilla común que se encuentra en la naturaleza. Su color rojizo es debido a la cantidad de hierro que contiene.

Es un tipo de arcilla maleable, de gran plasticidad y muy fácil de trabajar, tanto para modelar a mano como con el torno.

La arcilla roja no es muy adecuada para las piezas que tengan que contener agua, puesto que es muy porosa y retiene mucho líquido. Ésta es precisamente una característica muy aprovechada para los cántaros o botijos: al impregnarse sus paredes de agua, la vasija convierte el agua en fresca.

### **GRES:**

El gres es una pasta blanca, aunque menos que la porcelana, que contiene una proporción de caolín, además de feldespato y cuarzo. Una vez cocida, queda vitrificada y opaca.

Es un material muy compacto y duro, por lo que es ideal para contener líquidos.

Por razón de sus componentes y dureza, es más difícil de trabajar que la arcilla roja. Si se trabaja al torno, las piezas tienen que ser más gruesas que las trabajadas con arcilla.

### **TERRACOTA:**

La chamota o terracota es una pasta obtenida con diferentes materiales, cocida y triturada, mezclada en diferentes grosores para que sean más difíciles las deformaciones y poder trabajar el barro más fácilmente.

Admite un buen pulido y permite la realización de piezas muy delgadas.

La chamota aporta materias desengrasantes o antiplásticas, que disminuyen la contracción y, por tanto, permiten un secado que no se deforma ni se raja.



## TÉCNICAS DE MODELADO

### MODELADO CON PELLIZCO.

La técnica del pellizco consiste en ahuecar una masa de arcilla en forma de bola ejerciendo presión con los dedos para formar con ello un recipiente de boca ancha, tipo bol o cuenco. Se trata de una de las técnicas más sencillas para trabajar la arcilla y, como se puede utilizar para piezas muy pequeñas, que quepan dentro de la palma de la mano, su práctica es asequible incluso para una persona que se inicia en el manipulado del barro.

### FORMACIÓN DE LA BOLA



1- Con el alambre se corta la cantidad de arcilla que se necesita para el cuenco.

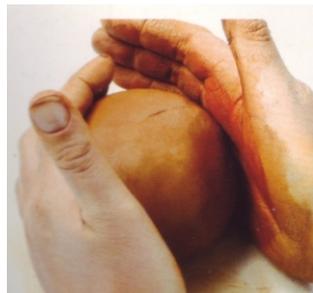
2- Con las dos manos se amasa la arcilla que se ha rebanado en el paso anterior.



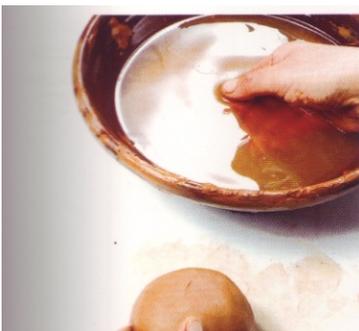
3- Cuando la arcilla se ha amasado, se pasa por encima de la mesa de trabajo con la palma de la mano, dándole un movimiento de rotación sobre sí misma y también de traslación para que vaya adquiriendo una forma esférica.

4- Con la masa entre las dos manos, se acaba de formar una bola lo más homogénea posible.

5- He aquí cómo debe quedar la bola después de las operaciones realizadas hasta este momento.



### FORMACIÓN DE LA CONCAVIDAD



6- Para poder trabajar mejor la arcilla, se mojan las manos con un poco de agua.

7- Se coloca la bola de arcilla sobre la superficie de trabajo y, mientras se sujeta con una mano, se hunde el dedo pulgar de la otra en el centro de la masa para empezar a formar una concauidad.

## 10- EL MODELADO



8- Con la mano que sostiene la bola de arcilla se hace presión por el exterior de la bola, mientras se va hundiendo más y más el pulgar en el hueco que se ha formado para irlo agrandando.

9- Cuando el hueco que se ha practicado ha adquirido una cierta importancia, la bola se va girando sobre su mismo eje, mientras el pulgar continúa ampliando la concavidad.

10- A medida que se va avanzando el proceso y el bol va tomando forma, con la presión de la mano del exterior de la pieza y a la vez del pulgar introducido en ella, se va afinando el grosor de las paredes del cuenco.

11- Para ir formando la boca del cuenco, con la mano del dedo con que se ha hecho la concavidad se va pellizcando la pared del recipiente para afinarla.



## AFINACIÓN DE LA PARED

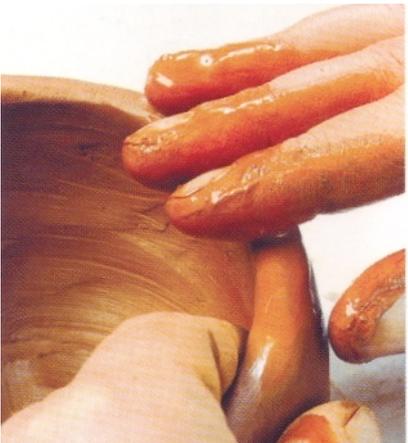


12- Observe la colocación de las manos para conseguir una uniformidad en las paredes del cuenco.

13- Para que los bordes de la boca del bol vayan siendo más regulares, se les pasa el dedo ejerciendo una ligera presión, cuidando siempre que no se deforme la pieza.

14- Con las manos se va "acariciando" la pared exterior para que su forma quede más regular.

15- Con el manipulado a que se ha sometido la arcilla, es normal que ésta haya perdido humedad. Por ello, para evitar que se pueda agrietar, se humedecen los dedos y se pasan por las superficies interior y exterior del bol, para que recuperen su punto óptimo de humedad.



## 10- EL MODELADO

### MODELADO CON CHURROS.

La técnica de los churros, conocida también como con rollos, consiste en obtener, mediante el manipulado del barro con las manos, una serie de rollos, con los cuales, después de montarlos convenientemente, se forma una lámina de barro, sea recta, en forma de plancha, o cilíndrica, para construir las paredes de una pieza.

Añadir solamente que los churros o rollos deberán ser más gruesos o finos, según sea el grosor de las paredes de la pieza que se desea obtener. Y no olvidar que el grosor de los rollos tiene que ser uniforme, una condición importante para garantizar que las paredes de la pieza también lo sean.

### FORMACIÓN DE LA BASE



1- Para obtener la base, con arcilla se forma una bola y se coloca sobre la superficie de trabajo, flanqueada por sendos listones que servirán de guía para el rodillo y de medida y para el grosor de la base.



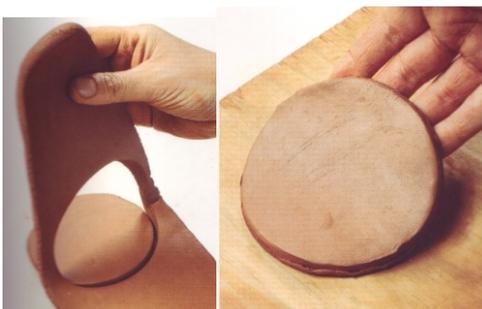
2- Se coloca el rodillo sobre la bola y se extiende el barro para convertirlo en una lámina plana y regular.

3- Sobre la lámina de arcilla obtenida se coloca una taza cuya boca se utilizará como molde.



4- Con la mano se ejerce fuerte presión sobre la taza para que, con ella, la lámina de arcilla se corte en forma circular.

5- Una vez asegurado que el molde ha cortado la arcilla, se retira dicho molde.



6- La utilización de una pequeña tabla para realizar el cucharero se hace por dos motivos principales: para tener mayor facilidad de movimientos en los próximos pasos a seguir y para evitar que la pieza se pegue a la mesa.

7- Con cuidado, se retira la arcilla sobrante para separarla de la lámina circular que se ha formado.

8- Con las manos y delicadamente, se coloca la lámina circular de arcilla, que es la base, sobre una pequeña tabla de madera. A partir de este momento, esta tabla se convertirá en la superficie de trabajo sobre la cual se formará la pieza.

## 10- EL MODELADO

### FORMACIÓN DE LA PARED

Según se desee el churro más grueso o más delgado, se reducirá o incrementará la cantidad de movimientos hacia delante y hacia atrás con la arcilla. Debe tenerse en cuenta que, conforme se va moviendo, el diámetro del churro se vuelve más fino.

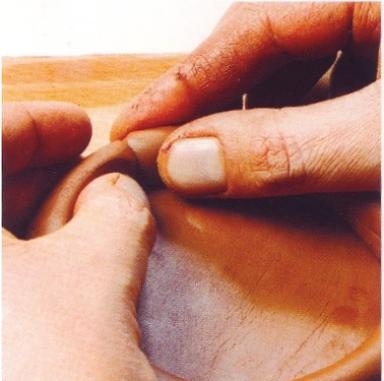


9- Para lograr los elementos necesarios para formar la pared, empieza la fabricación de churros o rollos. Para ello se toma una pequeña bola de arcilla y se coloca sobre la superficie de trabajo. Se coloca la mano sobre ella y, mientras se ejerce presión, se hace rodar hacia delante y hacia atrás.



10- Cuando se dispone de suficientes churros para formar la pared del cucharero, se empiezan a colocar para formar la pared. Se toma un churro y se coloca sobre la base, siguiendo todo su perfil circular.

11- Se corta por los extremos el churro sobrante, se hacen coincidir los churros y se unen.



12- Con pequeños pellizcos, se va uniendo el churro con la base. Se debe controlar la presión que se ejerce para evitar que un exceso de ella deforme la pieza.

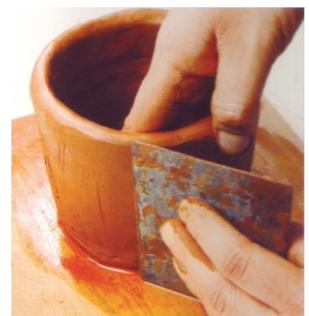
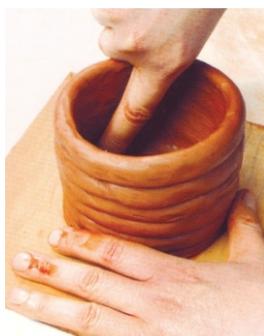
13- Se van superponiendo nuevos churros para formar la pared. A medida que se van incorporando nuevos churros, con los dedos se va igualando la superficie de la pared de la pieza.

14- Una vez terminada la colocación de todos los churros, presionando con las yemas de los dedos se van uniendo aquellos por el interior y el exterior de la pieza para formar una pared homogénea.

15- Se humedece ligeramente el dedo de una mano y se pasa por la pared interior y exterior para alisarla; mientras, con la otra mano se aguanta la pieza.



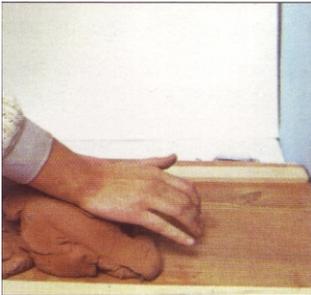
16- Para perfeccionar el alisamiento de la pared exterior, se le pasa una tiradera o gaveta. Si se trabaja con una ligera humedad, el trabajo resultará más pulido.



## 10- EL MODELADO

### MODELADO CON PLANCHAS.

Otra forma de modelar pequeñas piezas, además de los clásicos «macarrones» o churros, consiste en el empleo de placas o planchas obtenidas a partir de bastidor de madera o unas simples guías. En este caso el trabajo resulta más rápido y a la vez la superficie aparece más perfecta, pero también es preciso cuidar de modo muy especial la unión entre las distintas placas de que conste nuestra obra. Llevaremos a cabo una caja o estuche, que finalmente decoraremos de forma rápida.



1- Sobre una superficie de madera clavamos dos listones paralelos, de 7 mm de alto, que determinan el espesor del objetivo a realizar.

2- Ésta es la pella que hay que amasar perfectamente con las manos para eliminar posibles burbujas de aire.



3- Ahora, la masa de barro ha de extenderse suficientemente sobre la superficie elegida y dentro del espacio marcado.

4- El rodillo de madera ha de pasar varias veces, hasta alisarlo por completo.

5- Sirviéndonos de una plantilla, cortaremos sobre el barro cuantas caras necesitemos (seis).



6- Las seis planchas ya cortadas, se sitúan de una forma racional, para hacer las incisiones que permitan encajarlas.

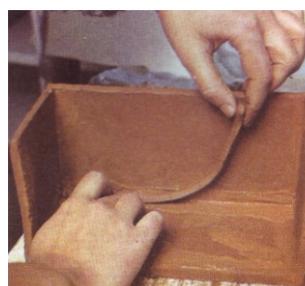
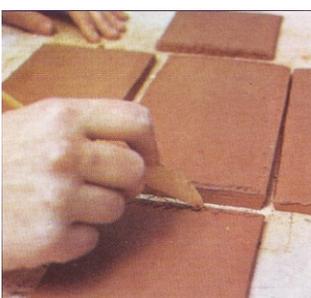
7- Aplicamos barbotina en las partes extremas de las planchas de barro. Sólo es barro diluido en agua, que actúa de adherente.



8- Mediante un macarrón pegamos las juntas entre las paredes y la base.

9- Construida ya -y cerrada- la caja, con un palillo de modelar u otro objeto cortante, la seccionamos, para obtenerla tapa.

10- Por fin se trata ya de perfilar bien la superficie. Para ello repasamos el barro con una segueta.



## 10- EL MODELADO

### MODELADO EN MACIZO. AHUECADO.

En otros apartados se han realizado trabajos que consistían básicamente en construir una pieza mediante la añadidura de arcilla, ya fuera en planchas, en churros, etc. Esta propuesta parte de un principio muy diferente: se trata de elaborar una pieza mediante el vaciado de una pastilla grande de arcilla. El resultado que con ello se puede conseguir puede tener el mismo atractivo que el de piezas obtenidas con otras técnicas.

#### PREPARACIÓN DE LA MASA



- 1- Se toma una masa importante de arcilla. En el caso que nos ocupa como se trata de obtener una caja con dos receptáculos, se va a tomar una pastilla rectangular suficientemente grande.
- 2- Se coloca un listón sobre la parte superior de la pastilla y se calcula el grosor de las paredes de la caja y, con ello, también el límite de la arcilla a vaciar
- 3- Una vez decididas las medidas pertinentes, con el punzón se marca la línea correspondiente al grosor de la pared de la caja.
- 4- Se prosigue el marcaje de las paredes hasta haber completado todo el perímetro.
- 5- Con el mismo listón como referencia se marca también la pared divisoria de dos receptáculos, en el caso de hacerla doble.

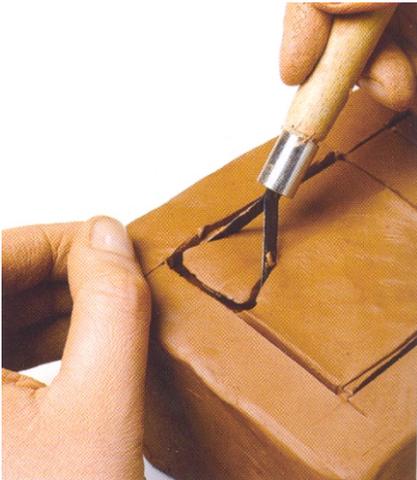
#### REALIZACIÓN DE LOS RECEPTÁCULOS



- 6- Cuando se ha terminado el marcaje, con el punzón se vuelve sobre las marcas realizadas y, utilizando el listón como guía, se pasa sobre las líneas ejerciendo fuerte presión para que la punta, de la herramienta se hunda en el bloque de arcilla.

Al extraer arcilla del bloque con el rebajador, además de actuar con atención para acertar en el barro que se tiene que extraer y no echar a perder el trabajo realizado, es conveniente que las rebanadas de arcilla que se hagan sean pequeñas y no excesivamente gruesas. Hasta tanto no se haya adquirido la suficiente pericia es mejor actuar con cautela.

## 10- EL MODELADO



1- Con el rebajador se empieza a extraer arcilla del bloque, teniendo en cuenta las zonas marcadas con el punzón. Se empieza por un ángulo, se clava el rebajador y se tira de él hacia un lado, como si se fuera a rebanar la arcilla.

2- Una vez que se han rebajado unos pocos centímetros del área que corresponde a un receptáculo, se pasa el rebajador pero en sentido transversal a la actuación anterior para proseguir el trabajo y ahondar más en el vaciado.

3- Al trabajar con la tiradera, sobre todo cuando se vacía el punto que coincide con la pared, se debe colocar la herramienta totalmente vertical para que el corte inicial de cada pasada caiga totalmente a plomo.

4- Observe en las fotos cómo el trabajo del rebajador, una vez se ha concluido el vaciado de un nivel, continúa actuando en sentido transversal al del nivel anterior.

5- Cuando se tiene ya una cierta cantidad de arcilla rebajada y el receptáculo correspondiente ha adquirido una cierta profundidad, con el rebajador se trabaja sobre los ángulos para que queden bien cortados y regulares.

6- Una vez que se ha completado el trabajo del primer receptáculo, se empieza con el segundo, siguiendo exactamente el mismo método de ahuecado.

7- Cada vez que se haya rebanado un trozo de arcilla con el rebajador, se extraerá del receptáculo para que cada rebanada se pueda realizar con la pieza libre de pequeños trozos de barro.

8- Observe la finalización del vaciado de la pastilla de arcilla con el segundo receptáculo casi terminado.



## ACABADO DE LA PARTE SUPERIOR



9- Una vez conseguidos los dos receptáculos con el ahuecado de la pastilla de arcilla, se humedecen los dedos y se pasan por la parte superior para alisarla.

10- También se pasan los dedos por el interior de los receptáculos para limar asperezas, corregir errores y alisar las paredes interiores.

## 10- EL MODELADO



### CARACTERÍSTICAS Y PARTES FUNDAMENTALES DEL HORNO

Las piezas de arcilla, una vez construidas, son muy frágiles y poco consistentes. Si se desean conservar, han de someterse a cocción en un horno.

El barro o arcilla no se transforma en cerámica hasta que todo el agua que contiene se elimina por el calor, y cuando esto sucede al cocerlo en el horno, el producto que resulta posee una dureza y un estado inalterable, a veces incluso mayor que el de algunas clases de piedras.

La cocción en el horno es, por tanto, el último y definitivo paso en el trabajo creativo del ceramista.



Existen diferentes tipos de hornos, de mayor o menor coste y más modernos o tradicionales. Pueden alcanzar unas temperaturas concretas y aportar un acabado específico a la pieza, dependiendo de la cantidad de oxígeno que haya en el interior. En la actualidad se utilizan preferentemente los de gas y los eléctricos.

En nuestro caso, el horno con el que contamos es eléctrico.

Se trata de una caja construida con una base de ladrillos refractarios y recubierta con un aislante y chapas de aluminio.

El calor se transmite por unas resistencias que se encuentran en la parte inferior y en los laterales del horno, controladas por un temporizador.

El habitáculo se cerrará con una puerta revestida con dos planchas de fibra cerámica que facilitará el cierre y servirá como aislante.

El horno cuenta con dos orificios para entrada de oxígeno y salida de los gases de la cocción.



**EJERCICIO: Elaborar objetos de arcilla empleando las diferentes técnicas.**

**Nº 59: MODELADO CON PELLIZCO.**

**Nº 60: MODELADO CON CHURROS.**

**Nº 61: MODELADO CON PLANCHAS.**

**Nº 62: MODELADO EN MACIZO. AHUECADO.**

