

MATERIALES NECESARIOS PARA TRABAJAR LA PORCELANA FRÍA.**INDICE.**

Porcelana fría	Pag	1-2
Cuadernillos	Pag	3
Alambre forrado	Pag	3-4
Hilo de seda	Pag	4-5
Marcadores silicona: flexible, rígida y otros	Pag	5-6
Punzones	Pag	6
Buriles	Pag	6-7
Cortadores	Pag	7-8
Pintura acrílica	Pag	8-9
Pintura al óleo	Pag	9
Otras técnicas de color	Pag	10
Pintura dorada	Pag	10-11
Nacarina	Pag	11
Pinceles y tipos	Pag	11-12
Alambre fino	Pag	12-13
Cola Blanca	Pag	13-14
Alicates: redondos, cuadrados y corte	Pag	14-15

PORCELANA FRÍA:

INTRODUCCIÓN: HISTORIA DEL ORIGEN DE LA PORCELANA FRÍA.

A principios del siglo XVIII, en la ciudad alemana de Meissen, un alquimista encontró en las excavaciones de una tumba, una especie de arcilla blanca con alto contenido de caolín. Comenzó a fabricar pequeñas piezas con esta arcilla y obtuvo resultados muy similares a lo que se conocía como porcelana china.

A mediados de este mismo siglo, en Francia, se creó una producción de porcelana típicamente francesa con un brillo aterciopelado, lográndose una masa con gran facilidad para la manufacturación de decoraciones policromadas en flores y pájaros.

La historia de la porcelana fría viene por estas fechas, donde los artesanos fueron siempre en busca de un material que se pudiera mezclar con un poco de arcilla blanca logrando bajar sus costos, y afectando lo menos posible su calidad, belleza y durabilidad tal como la porcelana china que se conocía en aquel entonces.

En Italia, una masa tradicional conocida como Pasta di Venta, lograda en una mezcla de harina, agua y sal; se vuelve una tradición. Con esta masa, los italianos confeccionaban pequeñas y delicadas esculturas artesanales que hoy conocemos como "Bibel" o "Rococó". A pesar del oficio que impregnaban a cada pieza, se afectaba la durabilidad. La porosidad de la masa favorecía el deterioro y la tendencia a descomponerse por contener componentes orgánicos, lo cual no ayudó a fraguar este arte en aquella época. Pero fue la insistencia en la búsqueda de un cuerpo ideal para trabajar los objetos, sin preocuparse de que se fueran a romper al día siguiente, la nave que continuó la búsqueda de materiales que podrían ser mezclados con la pasta, como la goma por ejemplo, para dar fuerza y la durabilidad.

Los artesanos de Europa y América Latina llegaron a la maleabilidad de la masa flexible, también conocida como "Porcelana Fría", ya que no es necesario quemar en hornos especiales a temperaturas altas, como la porcelana tradicional o china.

La masa flexible se ha convertido no sólo una expresión artística, si no en una actividad agradable y rentable, que ha ido ganando adeptos en muchos países de Europa, Japón, Estados Unidos y América Latina.

CONCEPTO:

La **porcelana** en frío es un masa o pasta muy flexible y maleable para modelar, que nos permite hacer prácticamente cualquier tipo de pieza y que cuando endurece (en frío) toma la consistencia y el aspecto de la porcelana, de ahí el nombre, es producida de forma artesanal o industrial.

COMPOSICIÓN:

Está compuesta por: fécula de maíz, cola vinílica y otros componentes como la parafina, ácido cítrico, vaselina líquida, benzoato de sodio y glicerina.

CARACTERÍSTICAS:

Una de las características principales es que no necesita horneado y seca a temperatura ambiente, y al fraguar se reduce alrededor de un 20 o 30%, dependiendo de la humedad que contenga la masa. Posee alta resistencia a las altas temperaturas, a los rayos UV, al agua y baja resistencia al fuego. Es una pasta con un grado de dureza bajo, opaco y atóxico. El color

original de la porcelana en frío es blanco y así se mantiene cuando endurece aunque puede oscurecerse uno o dos tonos. Si se quiere, puede colorearse mezclando a la pasta colorantes: tintas, esmaltes, colores para telas, acuarela para sedas, colorantes vegetales, etc. También puede decorarse una vez terminada la obra con lacas, esmaltes, pintura al óleo, acrílico, pátinas, pintura para tela, etc.

USO: Las posibilidades de trabajo que ofrece la porcelana en frío son ilimitadas y dependen, exclusivamente, de la capacidad creativa e imaginación de cada uno. Debido a que tiene muy buena consistencia pueden realizarse: hojas, flores, diademas, muñecos, pequeñas esculturas.

TIPOS:

Existen dos tipos de porcelana fría:

1.Masa: *Es un material con el que se pueden modelar volúmenes pequeños y también de gran tamaño. Sus características son suavidad, blancura y elasticidad.*

La masa no requiere horneado ya que seca a temperatura ambiente. Otra de sus características es que a medida que seca pierde de 15% a 20% del volumen inicial, por este motivo es bueno tener en cuenta las proporciones de lo que se desea modelar.

2.Pasta: *Esta pasta tiene una textura similar a la plastilina. Aunque su composición es de poliorcloruro de vinilo o PVC. Se puede encontrar en distintos tamaños, desde cubos pequeños a más grandes.*

Puedes encontrar una gran gama de colores y con unos acabados excelentes. Esta pasta requiere que una vez hayas finalizado la manualidad, la insertes en el horno a una temperatura aproximada de 110°C/230°F durante unos escasos 30 minutos. Ten mucho cuidado cuando la extraigas del horno ya que quemará muchísimo. Por ello debes dejarla reposar para que se enfríe a la vez que reposa y adquiere dureza y firmeza.

Cuidado no superar el tiempo de horneado recomendado por el fabricante ya que los gases que produce son tóxicos y peligrosos.

La masa ya tiene color, pero si se desea también se puede pintar muy fácilmente con pinturas acrílicas o incluso rotuladores.

Existen dos tipos de pasta:

Soft: *es una pasta más blandita, y será la más adecuada para comenzar a realizar nuestras manualidades como principiantes.*

Classic: *es algo más dura pero puede ablandarse fácilmente con el calor de nuestras manos.*



CUADERNILLOS:**CONCEPTO:**

Un cuadernillo es un pliego que una vez cortado y doblado forma una clase de cuaderno o libro. El número de pliegos que debe tener un cuadernillo tiene que ser siempre múltiplo de cuatro, encajados uno dentro de otro que constituyen la quinta parte de una mano, si vamos a hacer una impresión por planchas. En cambio, si hacemos una impresión digital no es necesario este requisito al no haber planchas o pliegos. Normalmente, el papel de la portada y contraportada suelen ser de un tipo de papel de mayor calidad que el que se encuentra en las páginas interiores.

**ALAMBRE FORRADO (0,20mm)****CONCEPTO:**

El alambre forrado es un hilo de diferentes grosores que es obtenido mediante el estiramiento de diferentes metales y forrado con cubiertas plásticas o de otro material. El alambre para hacer manualidades, bisutería, diademas y demás complementos viene en diferentes tipos de metales (lo que les da diferentes tipos de dureza y maleabilidad), en diferentes colores, en diferentes formas y en diferentes grosores, también existen diferentes tipos de recubrimientos para los diferentes tipos de alambre.

El alambre forrado se puede dividir de acuerdo al forro que tenga, por ejemplo existen alambres forrados de diferentes plásticos, de papel, y de hilo de algodón.

También se encuentran en el mercado alambres de diferentes calibres, los cuales aumentan su resistencia proporcionalmente al aumento del calibre.

El alambre que se requiere para un proyecto depende de varios factores, entre ellos el peso que soportará, lo maleable o manejable que quieres que sea, el grueso y el costo.

Como alternativa a los alambres de oro y plata existen los alambres con recubrimiento de estos metales ya sea de oro o de plata, son más económicos que los metales puros y en general son alambres de cobre cubiertos con oro o plata. Se deben manejar con cuidado para que las pinzas no raspen o rayen el recubrimiento. El costo depende del grosor del recubrimiento de oro o de plata.

Alambre con recubrimiento de plástico, por supuesto los colores del recubrimiento son muy variados y en general se utiliza en alambres delgados que pueden soportar poco peso.

Alambres forrados de papel natural o verde para tallos, alambres forrados blanco o amarillos para pistilos



HILO DE SEDA:

CONCEPTO:

La seda, es un filamento de proteína natural de origen animal que comenzó su historia en China. La seda se produce principalmente en China e India desde hace más de 4.000 años.

TIPOS:

1.SEDA NATURAL: fibra natural comúnmente producida por los gusanos de seda de morera. Se necesitan aproximadamente 3,000 gusanos de seda para producir aproximadamente 1 kg de seda.

Los hilos de seda disponibles para la compra están etiquetados por peso.

La sericultura ha sido menospreciada porque los gusanos de seda se matan en el proceso de extracción de la seda.

2. RAYÓN: es una seda sintética que se usa como alternativa viable. Estas fibras fabricadas, también conocidas como seda artística, se han producido desde fines del siglo XIX y ofrecen una opción más barata, no basada en animales, en lugar del hilo de seda tradicional. A pesar de su delgado diámetro, el hilo de seda es extremadamente fuerte y elástico. Este hilo es fuerte, versátil y elástico, y está teñido en una gran variedad de colores. Se teje en tela de seda y luego se prepara para hacer numerosos productos textiles.

Las características únicas de los hilos de seda lo convierten en una alternativa muy solicitada a los hilos hechos de otras fibras.

Es suave, absorbente, flexible, lavable, duradera y reflectante.

USOS DEL HILO DE SEDA:

El hilo de seda tenía muchos usos industriales, comerciales y prácticos. A menudo se usa en muchos tipos de ropa: camisa, vestidos, blusas, batas, ropa interior, cortinas, decoración de interiores, alfombras, ropa de cama y lo que a nosotros más nos interesa en este tema, se utilizan para detalles finos en trabajos manuales, como diseños de bordados en telas, costura de reliquias y confección de joyas.

En el campo de las manualidades se va a usar para: forrar diademas, coronitas de comunión, en la elaboración de tocados joyas, tocados de novias y la confección de tocados para distintos eventos.



MARCADORES: SILICONA RÍGIDA, FLEXIBLE Y OTROS:

CONCEPTO:

Los marcadores son plantillas o moldes de silicona, pueden ser transparentes o de colores. Podemos encontrarlos de silicona rígida como los que se usan para dejar impreso los nervios de una hoja usándose como un sello sobre la pasta o bien flexibles en los que los rellenamos de porcelana esperando que esta endurezca y sacarlos con la forma impresa. Los marcadores podemos encontrarlos solo o con cortadores combinados en los que además de imprimir recortan.

USO:

Se usan para imprimir o marcar una imagen en la porcelana. También hay marcadores para dar forma y otros más pequeños y específicos para marcar determinadas formas, como por ejemplo, marcadores de ojos o de bocas, estos suelen ser de silicona rígida.

En las siguientes imágenes podemos observar algunos de los modelos que existen en el mercado.





CORTADORES:

PUNZONES O BURILES

PUNZÓN:CONCEPTO

Es una herramienta de acero de alta dureza, de forma cilíndrica o prismática, con un extremo o boca con una punta aguda o una que al presionar o percutir sobre una superficie queda impresa en troquel. Puede tener varios tipos de punta en función de su uso.

Se utiliza como matriz para grabado en hueco o estampación a martillo de una letra, signo o viñeta sobre monedas, medallas, botones u otras piezas semejantes tanto en la producción de artesanías de metal como la joyería .

Los punzones en punta sirven para hacer agujeros en materiales blandos como hojalata o cuero y en particular adornos y dorados en encuadernación. También hay punzones de cabeza cilíndrica que se utilizan para extraer pasadores de piezas acopladas a ejes o de ángulo.



BURIL: CONCEPTO

Se denomina **buril** a una herramienta manual de corte o marcado, formada por una barra de acero templado terminada en una punta con un mango en forma de pomo que sirve fundamentalmente para cortar, marcar, ranurar o desbastar material en frío mediante el golpe con un martillo adecuado, o mediante presión con la palma de la mano. También se utilizó en las primeras formas de escritura.

Antes del dominio de los metales por parte del hombre se realizaban buriles con materiales tales como hueso o piedra.

Podemos observar en las imagines los distintos tipos de buriles: buril simple, buril doble y buril con marcador incluido.



KIT DE CORTADORES: CONCEPTO

Utensilio de hojalata, de acero inoxidable o de material sintético, redondo, semicircular, ovalado o triangular, liso o acanalado, que permite cortar de forma rápida y regular placas de pasta en formas y dimensiones variables (pétalos, flores, hojas, etc.). Asimismo, existen cortadores con formas decorativas: cuadrado, corazón, estrella, hoja, trébol, animales, entre otras. Pueden ser de distintos materiales: aluminio, silicona dura, plástico, incluso elaborados de forma casera aprovechando cualquier lata o molde de aluminio.

También podemos encontrar la combinación de cortadores con marcadores.





PINTURAS ACRÍLICAS U ÓLEO: DIFERENCIAS

A continuación describiremos brevemente las principales diferencias entre la pintura para porcelana acrílica y la que utiliza una base de aceite.

1.La solubilidad:

La pintura acrílica es soluble en agua, mientras que **la pintura al óleo tradicional requiere el uso de un disolvente** para mezclarla, como el aceite de linaza. Aunque hay que tener en cuenta que existen pinturas al óleo solubles en agua, las cuales no requieren aceite de linaza.

2.Limpieza de las brochas

Los pinceles usados para pintar con pintura para cerámica acrílica se pueden lavar con agua. Sin embargo, los pinceles que se hayan utilizado con pinturas al óleo, que repelen el agua, requieren el uso de un disolvente como el aguarrás.

3.Velocidad de secado

La pintura acrílica se seca rápidamente. De hecho, la mayoría de la superficie pintada se secará en cuestión de minutos. Incluso las partes que tengan una capa más gruesa de pintura se secarán en más o menos una hora.

Por otro lado, la pintura al óleo tarda mucho en secarse: dependiendo del grosor con el que se haya aplicado, **un trozo pintado con pintura al óleo puede tardar días en secarse** por completo.

4.Calidad de la pintura seca

Una vez que la pintura acrílica se seca, es permanente y no se puede modificar. Sin embargo, **la pintura al óleo se puede volver a hidratar usando un disolvente**, lo que permite añadir más pintura para cerámica o modificar la que se había aplicado con anterioridad.

Preparando tu superficie de trabajo

La pintura para cerámica de tipo acrílico se puede aplicar directamente sobre una superficie de trabajo. Sin embargo, la pintura al óleo requiere que dicha superficie esté debidamente preparada.

ACRÍLICO PARA COLORES CLAROS:

Pintura Acrílica: es una buena opción **para** teñir. Le da colores naturales, más intensos que los pasteles como con la témpera y no es brillante como con el  leo. Te recomendamos que uses esta **pintura** acrílica **para pintar** tus masas de **porcelana fría**. Al secarse, la pintura acrílica normalmente adquirir  un tono ligeramente más oscuro que cuando est  húmeda. De ahí que se use más para colores claros, o bien , tendrás que mezclar un color que sea ligeramente más claro que el que te gustaría, ya que cuando se seque se oscurecerá un poco.



OLEO PARA COLORES OSCUROS:

La pintura al óleo (también llamada al aceite, o con base de aceite) se puede manipular mucho más que la pintura acrílica, la cual se seca con más rapidez.

Por lo tanto, resulta bastante más adecuada para pintar usando múltiples capas de color, al estilo de los viejos maestros. una pintura al óleo requerirá más accesorios, ventilación (debido al aguarrás que tendrás que usar) y un lugar seguro para que el objeto de cerámica se seque de forma lenta. También podemos te nir la porcelana antes de trabajarla aplicando pintura al óleo directamente sobre la masa y mezclando bien.

Cuando se aplican muchas capas, es posible lograr un resultado bonito y llamativo.

Por otro lado, la pintura al óleo se secar  con un tono prácticamente idéntico al que tenía al aplicarla.



OTRAS TÉCNICAS PARA PINTAR O COLOREAR PORCELANA FRÍA:

1. Témpera: colocar témpera en la masa y mezclar bien. Resultado bueno y técnica barata.
2. Acuarelas: colocar en la masa un poco de acuarela previamente mezclada con agua amasar y mezclar bien, esta técnica es algo más sucia y la masa queda más pegajosa y difícil de manipular.
3. Tiza pastel: colocar ralladura de tiza pastel en la masa y mezclar bien, el resultado es bueno y se obtiene una gama de pasteles muy bonita pero es una técnica más cara de ahí que se opte por usar otra variante más económica que también da buen resultado como es la ralladura de 4. Tizas de colores: rallar y mezclar bien con la masa.
5. Coloretos: usar polvos de coloretos mezclados con la masa, el resultado es bueno por el efecto purpurina pero la gama de color es más limitada, usar un colorete barato.
6. Sombras de ojos: el resultado es muy bueno, se obtiene un efecto brillante, es económico y la gama de color es amplia. Usar sombras baratas.



PINTURA DORADA PARA MADERA: Es un esmalte sintético de color dorado o color oro, ideal para manualidades y decoración por su inigualable calidad y finura, con la que se puede decorar cualquier objeto de madera o metal, dorado de marcos y molduras, objetos de adorno, joyas, colgantes, tocados y otros complementos de fantasía.

Como aplicar: Remover bien la pintura antes de aplicarla. Puedes aplicarlo a brocha, pistola, con pincel o por inmersión. La superficie que vamos a pintar debe estar seca y limpia. Es recomendable aplicar una imprimación pero si la superficie que vas a pintar ya estaba pintada previamente no es necesario aplicar una imprimación previa. Si utilizas brocha, pincel o pistola aplicar en vaivenes homogéneos. Al ser un esmalte sintético debes utilizar disolvente o aguarrás para limpiar los utensilios que utilices.

Existen distintos modos de presentación: en spray, en bote de plástico líquida, en lata metálica de esmalte, en barniz, en láminas, en polvo e incluso en bolígrafo para pequeños elementos.



NACARINA:

Se define como propio del nácar o semejante a él. Puede encontrarse color blanquecino con el irisado del nácar o una amplia gama de color con efecto nacarado. Sirve para pintar porcelana, estaño, cerámica o vidrio, entre otros. Se aplica con pincel y proporciona un efecto o color de acabado.

Como curiosidad decir que las varillas de algunos abanicos son de nacarina.



PINCELES MUY FINOS:

Para decorar la porcelana se requiere del uso de unos pinceles específicos. En el mercado hay mucha variedad en cuanto a la composición del pelo y al grosor de éste. Nosotros vamos a necesitar pinceles finos, redondos y/o planos, para tener gran precisión a la hora de pintar pequeños detalles, podemos encontrar pelo de distintos tipos de animales, composición, mezcla o sintéticos.



TAMAÑO Y COMPOSICIÓN:**ALAMBRE FINO 0,25 mm ó 0,30mm**

Material: Alambre artesanal plateado. Fabricado en aluminio, suave y fácil de doblar.

Característica: Duradero, flexible, de peso ligero, no se rompe fácilmente, y brillante color vibrante.

USO: Arte y artesanía, escultura, tejido de alambre, decoración, joyería, arreglos florales, jardinería o envoltura. APLICACIÓN AMPLIAMENTE: el fino alambre de cobre que rebordea es adecuado para rebordear, artesanía y joyería, como cadenas con cuentas, anillos de salto, alambres de oreja, colgantes envueltos en alambre, etc.

TIPOS DE ALAMBRE Y SU USO SEGÚN COMPOSICIÓN:

Alambre de aluminio, que puede estar anodizado, es decir cubierto por una capa de metal que le da brillo y color, o no. El aluminio anodizado viene en muchos colores y gruesos. Es muy fácil de manejar y doblar a la vez que es resistente y ligero, se usa para joyería y manualidades en general, sin embargo no lo debes usar para colgar piedras o cuentas muy pesadas ya que se deformará en seguida.

Alambre de cobre. Este es el alambre con el que la mayoría de los cables eléctricos están hechos., el color es muy utilizado en joyería y la mayoría de los proyectos hechos con alambre de cobre lucen muy bien. Por ser el más común de los alambres es también uno de los más económicos. Este es el alambre más utilizado para aprender por su flexibilidad y precio.

Alambre de latón, el latón no es un metal puro, es más bien una aleación o mezcla de cobre y zinc. Es más amarillo que el alambre de cobre y también es usado para practicar y hacer manualidades, es económico y fácil de manejar, aunque no tan suave como el alambre de cobre. Algunas personas lo usan como alternativa económica que luce un poco como el oro.

Alambre de metales preciosos como el oro y la plata también son muy utilizados sobre todo para realizar joyería fina, por su precio conviene primero practicar con los alambres más económicos para poder manejarlos con facilidad.

Alambre de níquel o que contenga níquel, el níquel es el metal culpable de la mayoría de las reacciones alérgicas que tienen algunas pieles a la joyería de metal, trata de evitar alambres que lo contengan si lo vas a usar para proyectos de joyería.

Alambre de acero, es el más duro de los alambres y también el que más soporte tiene, puedes usarlo si quieres realizar un proyecto que necesite mucho soporte.

COLORIDO: negro, verde, rojo, azul marino, oro, púrpura, oro rosa, rojo oscuro, marrón, plata, puede hacer coincidir diferentes cuentas con diferentes colores rebordeando cables de cobre



PEGAMENTO TEXTIL (COLA BLANCA): La cola para madera.

CONCEPTO:

Cola blanca: Su nombre es de cola vinílica y es un adhesivo en forma de gel y aspecto cremoso de color blanco que, una vez seco, toma un aspecto transparente. Está fabricado a base de acetato vinílico y varios aditivos especiales que le dotan de una gran viscosidad. Tiene un gran poder adhesivo y una resistencia y un rendimiento altos. Se aplica con una brocha, que se reutiliza tras lavarla bien con agua.

Se utiliza para pegar principalmente madera, telas, corcho, papel, cartón y algunos materiales porosos, etc. Trabajos de ebanistería, carpintería y muy útil en manualidades. Disuelta en agua, la cola blanca funciona como un barniz, ya que crea una capa transparente por encima de la superficie que proporciona impermeabilidad y brillo. De esta forma, se utiliza para acabados de manualidades, como puzles, porque consigue que no se suelten las piezas. Otro uso consiste en mezclar la cola blanca con agua y papel de celulosa o de periódico, que da lugar a la pasta para realizar manualidades con papel maché.

Hay distintos tipos de secado en blanco o bien secado transparente **cola blanca** de **uso** general en el hogar y en la industria. Sin disolventes.



Alquid o barniz transparente para porcelana fría: Ya sabemos que las piezas de porcelana lucen mucho más bonitas con una capa de barniz en su superficie y, para que tus creaciones sean las más bonitas, en esta oportunidad te enseñaré cómo lograr ese acabado.

Si bien puedes dejar la porcelana fría sin barnizar, lo ideal es aplicar al menos una capa de este producto, pues la hará más resistente e impedirá que se derrita o se deforme.

Además, **aplicar barniz** nos ayudará a que sea más sencillo mantener y limpiar las piezas de porcelana fría.

SET DE ALICATES (CORTE, CUADRADO Y REDONDO):

Dentro de todos los tipos de alicates que podemos encontrar como herramientas necesarias para manualidades y abalorios ,vamos a detallar las tres más importantes.

ALICATE DE CORTE:

esta herramienta nos va ayudar a cortar todo tipo de materiales.

Según en la zona y dirección en la que cortemos conseguiremos efectos totalmente diferentes por lo que es interesante conocer todas sus posibilidades para sacarle el máximo rendimiento.

La opción que nos permite utilizarla con más precisión por la parte de la junta el extremo. Sin embargo si lo que buscamos es mayor fuerza ya que el material es más duro, lo usaremos por la parte más interna del mismo. Además si cortamos por la zona convexa hacia fuera obtendremos resultados con corte más plano es decir sin bisel. Si por el contrario corta por la parte más metida hacia dentro afilado o en punta.

ALICATE PLANO:

Es muy útil para realizar gran cantidad de trabajo, desde abrir y cerrar a manipular alambres o hilos. Es importante elegir entre una alicata plana sin dientes ni relieves en caso de que trabajemos con materiales delicados que puedan rayarse aunque como contrapartida resbalara más o tendrá menos sujeción para realizar el trabajo. Sin embargo si buscamos menos deslizamiento podemos por unos alicates planos pero en este caso dentados.

ALICATES REDONDO O DE ENGARZAR:

Estos alicates para bisutería nos van a ayudar a realizar engarces, anillas filigranas etc. En muchas ocasiones si realizamos engarces pequeños o necesitamos mucha precisión debemos tener en cuenta que en la mayoría de los casos hay una de las puntas más pequeña que la otra.

