

EDICIÓN EXTRA

Haga & Venda VITRALES

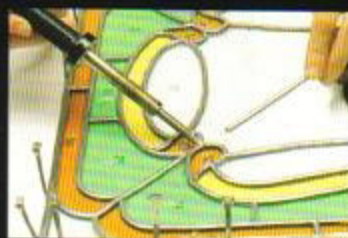
ISSN 1657-3358 • Año 1 Núm. 2 • Colombia \$ 6.000

www.editoracinco.com



CURSO COMPLETO

PARA INICIARSE EN TODAS LAS TÉCNICAS



Aprenda y gane dinero

(incluye guía de materiales y precios)



Tiffany, mosaico, cañuela, ácido y pintura decorativa



EDITORIA
ee
CINCO

PATRONES AL TAMAÑO



**EDITORIA CINCO
CULTURAL, S.A.**

NIT. 800.250.057.3

Búsquenos en

E-mail: info@editoriacinco.com
suscripciones@editoriacinco.com
Internet: www.editoriacinco.com

Commutador: (57-1) 2856200

Fax: (57-1) 3476908

Calle 61 # 13-23

Apartado aéreo 15188

Bogotá, D. C. - Colombia

PRESIDENTE Pedro Vargas Gállo

ASISTENTE DE PRESIDENCIA Esperanza Barbosa V.

GERENTE EDITORIAL INTERNACIONAL Heidy Díaz A.

GERENTE DE PRODUCCIÓN María del Pilar Sosa Q.

GERENTE COMERCIAL Sandra Patricia Barbosa

GERENTE FINANCIERO Rubén Darío Herrera V.

GERENTE JURÍDICA Y DE RELACIONES

INTERNACIONALES María María Jiménez Posada

Haga & Venda

EDITORIA GENERAL Claudia M. Galindo P.

DIRECTORA Yolanda Moreno M.

COORDINADORA EDITORIAL Marcela Hernández C.

ASESORIA TÉCNICA Carolina Herrera

CORRECTOR DE ESTILO Orlando Laverde Luque

DIRECTOR DE ARTE Juan Albán Vargas

DISEÑADORA Y DIAGRAMADORA

Lidia Rocio Chaparro S.

TRAZADO DE PATRONES

Betsy Medina A.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN Javier Cárdenas Duarte

VENTAS DE PUBLICIDAD COLOMBIA

Bogotá

Directora Comercial Lilia Rasch Mendocza

Calle 61 # 13-23, piso 4

Teléfonos: 2125359 - 2115558 - 5404479. Fax: 2120436

Medellín

Directora Comercial Patricia López Lora

Carrera 43B # 14-51, oficina 308, Edificio Centro de Negocios

Alcalá, B. Postado. Teléfonos: 3122033 - 2991454

Teléfono: 3112466

Calí

Directora Comercial Arte y Medios, Cía. Ltda.

María Cristina Arevalo Durán

Calle 6 # 76-22, local 33, Centro Comercial Capri

Santiago de Calí. Teléfonos: 3394999

VENTAS DE PUBLICIDAD VENEZUELA

Caracas

BLOQUE EDITORIAL DEARMAS

Finca Av. San Martín, cruce con Av. La Paz, Edif. Bloque

Dearmas. Teléfonos: (02) 4064111 - 4064037 - 4064172

4064287. Faxes: (02) 4433014 - 4515353 - 4516686

SUSCRIPCIONES

Calle 61 # 13-23, piso 2. Teléfonos: 2562990 - 5404477/78

5407397 - 3476908 Fax: 3477164

Líneas gratuitas regionales

018000111051 - 018000911051

www.editoriacinco.com

E-mail: suscripciones@editoriacinco.com

Bogotá, D. C., Colombia

PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

E-mail: publicidad@editoriacinco.com

REVISTA HAGA & VENDA

© Copyright 2001. Periodicidad bimestral

Editoria Cinco Cultural, S. A.

DERECHOS MUNDIALES RESERVADOS

Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en

parte, ni registrada en o transmitida por un sistema de

recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún

medio, sea mecánico, fotomecánico, electrónico, magnético,

electroóptico, por fotocopia o cualquier otro sin el permiso

previo, por escrito, de la Editorial.

DISTRIBUCIÓN

Colombia: Distribuidores Unidos, S. A.

Venezuela: Distribuidora Continental, S. A.

PRENSA DIGITAL

Alfa Color Editores

IMPRESIÓN

Grupo OF, S.A.

Tarifa postal reducida # 99 de Adpostal.

Inicio diciembre de 2002. ISSN 1657-3058

Impreso en Colombia - Printed in Colombia

EDITORIA CINCO CULTURAL, S.A.

Una empresa de la

Organización Bloque Dearmas



VITRALES

SUMARIO

HAGA & VENDA Año 1 Núm. 2

BÁSICOS

Introducción	4
A través del cristal	5
Fragmentos y tonos	6
Instrumentos básicos	10
Trabajos en vidrio	12
Trabajo manual	16



Sonidos del viento

Una bella y creativa opción para aplicar la
técnica Tiffany

Página 31

Luz y color

El plomo y el estaño contribuyen a la
elaboración de un atractivo proyecto.

Página 40



Inspiración en azulejo

Esta es una buena manera de comenzar a
trabajar con el vitral tradicional

Página 24

PROYECTOS

Primavera	20
Pedazo a pedazo	24
Sonidos del viento	31
Naturaleza en colores	34
Tulipán	40
Flores opacas	46
Florecimiento	48



**Correos
de Colombia**



ESTOS SON NUESTROS SERVICIOS: VENTA DE PRODUCTOS POR CORREO -
SERVICIO DE CORREO NORMAL - CORREO INTERNACIONAL - CORREO
PROMOCIONAL - CORREO CERTIFICADO - E.M.S. INTERNACIONAL - RESPUESTA
PAGADA - POST EXPRESS - ENCOMIENDAS - FILATELIA - CORRA - FAX
LE ATENDEMOS EN LOS TELÉFONOS: 2438851 - 3410304 - 3415534
LÍNEAS GRATUITAS: 018000-915525 018000-915503 FAX 2833345

A COLOMBIA Y AL MUNDO Visite nuestra página web www.adpostal.gov.co

Mundo de transparencias

La iluminación influye en los estados de ánimo de los seres humanos. El hombre, al igual que las plantas, busca la luz no sólo para sobrevivir sino para sentirse feliz y tranquilo. Y fue ese afán el que contribuyó a que creciera la necesidad de hacerla suya para utilizarla en todo momento, incluso en las noches o en los lugares más oscuros.

Con el vidrio, un nuevo elemento descubierto por los mercaderes fenicios, se dio cuenta de que podría transformarla a su antojo: bajarle la intensidad, hacerla más brillante y hasta darle color. Por fin la iluminación que proveía el sol, podía entrar a los hogares sin tener alguna superficie abierta.

Los romanos fueron los primeros que usaron los vidrios como ventanas. *"Bien pobre se debe considerar quien no posee una casa tapizada con planchas de vidrio"*, escribía Cicerón. En la alta Edad Media la producción se redujo, limitando los colores al verde botella que se obtenía con el óxido ferroso. Y en las Cruzadas llegaron de Oriente a Venecia los secretos de este arte, donde la técnica de hacer vidrios se perfeccionó y se guardó como un secreto inescrutable en la isla de Murano.

EL VITRAL



La belleza de este material no pasó inadvertida para los artistas que descubrieron en una labor diaria -juntar piezas de vidrio con tiras de madera, plomo o cobre para hacer grandes paneles- un arte visual admirado en todo el mundo.

Los vidrieros experimentaron con colores y formas, creando hermosas ventanas que contaban historias por medio de imágenes o mostraban paisajes de gran colorido teniendo como referente la luz que los atravesaba para crear hermosos efectos.

Hoy día, aunque el trabajo con vidrio es practicado con mucho recelo por su fragilidad y las consecuencias que puede acarrear, su revista **Haga & Venda Especial** desea acercarlo a esta artesanía que, realizada con cuidado y profesionalismo, llegará a convertirse en una grata actividad.

Las explicaciones desde los pasos más básicos le serán de utilidad para tratar con toda confianza el vidrio y sacarle el mayor provecho a sus colores y texturas.



A través del cristal

La idea de recrear situaciones, personajes o paisajes por medio de la unión de vidrios de diferentes colores, logrando un efecto visual especial, data de hace mucho tiempo, cuando el hombre descubrió una de las tantas utilidades del vidrio.

EL NACIMIENTO DEL VITRAL

Las teorías sobre el origen de esta bella artesanía son tantas como técnicas existen. Para algunos, viene de los egipcios y romanos en los siglos I y II de la era cristiana, cuando aún no se podían hacer trozos de vidrio liso de gran tamaño y se tenían que unir pequeños pedazos en un entramado de madera, yeso o metal.

Para otros, la técnica del vitral viene de los bizantinos, que comenzaron a sustituir en los mosaicos el material pétreo por trocitos de vidrio y los hilos de oro por tiras de plomo, gracias a la invención de la hilera.

Los famosos ocho vitrales de los profetas revelan que éste se practicaba desde hacía mucho tiempo, pues los temas religiosos fueron los protagonistas de los primeros trabajos. El vitral más antiguo conocido, es "El Cristo de Wissembourg"; se cree es del siglo IX o X.

Es así como, en la Edad Media, Europa reservó esta artesanía para las catedrales e iglesias donde se evocaban los santos e iconos de la cristiandad, ya que se creía que la luz tenía una energía espiritual proveniente del cielo. Además, las representaciones de los Evangelios servían como medio para que los fieles conocieran la palabra de Dios.

En el siglo XIII la escuela gótica introduce el folaje como tema en los vitrales. Un siglo después la artesanía crece y se reduce el grosor del plomo para que la luz pase más libremente a través del cristal y produzca los efectos deseados. En el Renacimiento el vitral se extiende a un ambiente diferente al de la iglesia, como palacios, casas y habitaciones, creando nuevas formas de expresión por medio de este material transparente.

En Italia hubo una gran escuela del vitral que se caracterizó por su gran colorido. A diferencia del resto de Europa, este país estuvo influenciado por los pintores de la época.

Entre los siglos XVII y XVIII los fundamentalistas y puritanos destruyeron muchas obras en vidrio con la consigna de que era indebido hacer



Producto: ADC del Vitral. Fotógrafo: Macro Producciones Ltda.

representaciones de imágenes bíblicas. Esta actitud extremista llevó al vitral a su casi completa desaparición, ante la escasez de insumo principal. España, como defensora de este arte, acogió a los artistas rechazados y le dio un resurgir a esta artesanía.

Un siglo después, gracias a los avances en la producción de vidrio, el material bajó de precio, lo que permitió nuevas creaciones. Uno de los nombres más representativos, que surge como un estudioso del vidrio y su utilidad en la decoración, fue Louis Comfort Tiffany, quien no sólo creó nuevos diseños de lámparas y ventanas sino que dedicó parte de su carrera a desarrollar muchas de las variedades de vidrio disponibles en la actualidad y a elaborar piezas únicas como jarrones de vidrio fundido, una técnica que este artista supo explotar.

Hoy día en muchas partes del mundo se pueden encontrar este tipo de artesanías realizadas hace poco o mucho tiempo, lo cierto es que en pleno siglo XXI este quehacer se puede aprender y practicar sin necesidad de estar en los círculos cerrados de los vitralistas. Los materiales y los maestros están dispuestos a enseñar este arte antiguo, que comenzó como una forma de suplir una necesidad y terminó siendo una hermosa actividad.

Fragmentos y tonos

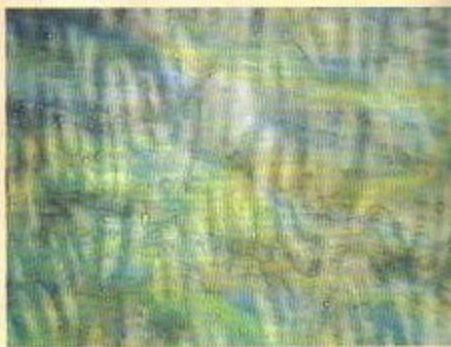
La elaboración de un vitral depende, en cierta medida, de la escogencia y del corte del vidrio. En el mercado hay una gran variedad de clases que le permiten dejar volar su imaginación, para crear y realizar una artesanía original.



VIDRIOS OPALESCENTES



Son poco transparentes, con superficie marmórea que tiene variaciones del mismo tono o de dos tonos que se van degradando en vetas de diferentes tamaños. Estados Unidos es su mayor productor y son especialmente utilizados para la elaboración de lámparas con la técnica Tiffany.





VIDRIOS SEMI-TRANSPARENTES



Su estructura es muy parecida a la de los opalescentes, con la diferencia de que éste es más transparente. Las venas translúcidas se pueden superponer sobre superficies transparentes de un solo tono para crear un efecto de profundidad.

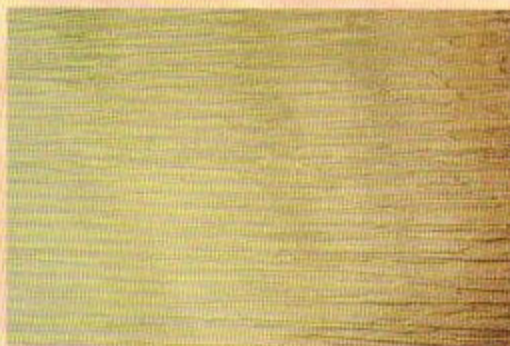




VIDRIOS DE CATEDRAL O TRANSPARENTES



Tienen colores menos brillantes que los soplados. Hay dos clases de catedral: antiguo, de textura irregular y con presencia de manchas; y el producido industrialmente, que es estampado con una textura más regular. Europa es su mayor productor.



ILLEGÓ LA HORA DE ESCOGER EL VIDRIO!



En este proceso hay una serie de recomendaciones que debe tener en cuenta para hacer un buen trabajo.

- ✦ Debe estar consciente de que el vidrio le debe en parte su encanto a la luz que lo atraviesa. Por lo tanto, cada trabajo se proyecta en función de las condiciones favorables y desfavorables de iluminación.

- ✦ El lugar donde se ubicará el vitral o paneles de ventanas es muy importante a la hora de escoger la clase de vidrio que necesita. Los colores claros y transparentes permiten el paso de mucha luz y tienen un efecto relajante. Al contrario, los tonos oscuros tienen un fuerte impacto visual que hasta puede resultar opresivo.

- ✦ Los vitrales hacen las veces de cortina, con la diferencia de que éstos no se pueden correr o desplazar cuando se necesita la entrada de luz. Estas artesanías deben cubrir una parte del ventanal, mas no toda la superficie, para permitir la iluminación del ambiente.

- ✦ Para paneles decorados se usa mucho el vidrio catedral, que permite una estructura rica que modula la luz que los atraviesa.

- ✦ Para hacer vitrales con técnica Tiffany debe escoger los vidrios haciendo combinaciones a contraluz para comprobar los efectos que pueda producir. Luego de encontrar armonía en este aspecto, verifique el efecto sin iluminación, pues si resulta poco uniforme, debe buscar otra combinación para lograr un buen trabajo.

CONSEJOS

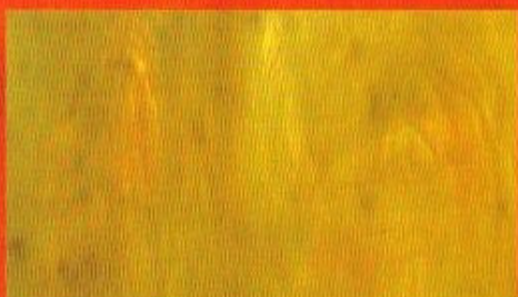


- ✦ Tenga en cuenta que los vidrios opalescentes no pierden sus características cuando dejan de estar iluminados, mientras los catedral toman un color neutro cuando la luz no los atraviesa.

- ✦ Es recomendable no utilizar más de 3 ó 4 tipos diferentes de vidrio. Es muy difícil armonizar tantas texturas y se puede caer en el mal gusto por exceso.

- ✦ Los vidrios incoloros son los protagonistas de los vitrales modernos. Las composiciones adquieren un relieve gráfico y plasticidad gracias a la estructura de los vidrios. Debe conocer a fondo las características de cada elemento para hacer un buen trabajo.

- ✦ Use colores claros como amarillos, azules o blancos para resaltar la composición del trabajo. Utilice con precaución el rojo, el naranja, el azul noche y el verde oscuro, para no recargar.



Instrumentos básicos

En el mercado puede encontrar todos los elementos necesarios para hacer un hermoso vitral. Mantenerlos en buenas condiciones es la clave para trabajar con seguridad y obtener una original obra.

TÉCNICA TIFFANY



TIJERAS DE TRIPLE HOJA Y DOBLE HOJA: se usan para el corte de la plantilla de cartulina.

BISTURÍ: es una herramienta útil para el corte del molde de cartulina, del papel autoadhesivo y para cualquier actividad que lo requiera.

CORTAVIDRIOS: en la antigüedad los vidrieros usaban puntas de hierro al rojo vivo con piedras duras en bruto, diamante, circonio y cuarzo. Hoy se emplean ruedas de acero especial. Éste debe ser lubricado, para que funcione correctamente, con aceites especiales para este tipo de utensilios.

GOTERO: para lubricar el cortador de vidrio.

PANEL PARA CORTAR VIDRIO: superficie cuadrículada sobre la cual se corta el vidrio.

PINZAS: se utilizan para abrir y rematar el corte. Son muy apropiadas porque permiten un buen acabado final.

PINZAS PICO DE LORO: son útiles en el momento de cortar para desprender piezas muy pequeñas y sobrantes en el vidrio.

PULIDORA: máquina que se utiliza para desbastar los bordes del vidrio, elimina sobrantes y le da al vidrio la forma deseada de acuerdo con el diseño original.

PIEDRA DE ESMERIL: suaviza los bordes de vidrio áspero antes de encintar.

CINTA DE COBRE AUTOADHESIVA: sustituto de las láminas de cobre sacadas de las planchas del mismo material. Se usa para conseguir variaciones de longitud análogas, producidas por el emplomado.

ENCINTADORA: el proceso de encintado del vidrio se puede elaborar manualmente, aunque



existen máquinas que realizan esta labor y le facilitan su trabajo.

CAUTÍN: su forma puede variar: de martillo, de punta, de punta recta, etc. y se utiliza para soldar con estaño las intersecciones de los plomos.

PORTACAUTÍN: sirve para apoyar el cautín caliente sin que se queme ninguna superficie.

SOLDADURA: debe usar la que es específicamente para el cobre.

FLUX: líquido que se esparce antes de empezar a soldar para preparar la superficie.

LIMPIACAUTÍN: esponjilla dorada que ayuda a limpiar la punta del cautín.

GUANTES DE GOMA: protegen las manos cuando se utiliza pasta de grabado.

PÁTINA: pintura líquida que le da color negro o cobrizo a la soldadura.

CERA: una vez se aplicada la pátina se aplica para limpiar y darle brillo al vitral.

TÉCNICA FALSO VITRAL



PALETA DE VIDRIO: es un trozo de vidrio resistente, de 4,7 mm de 20 x 30 cm de superficie, que se usa para mezclar pequeñas cantidades de pintura.

PALETA MEZCLADORA: una cubierta ideal para mezclar cantidades mayores de pintura.

PINCELES: se dividen en dos grandes categorías: los que sirven para aplicar color, hay para fileteado y para media tinta; y aquellos que sirven para transportar y modelar.

BROCHAS: hay una gran variedad de tamaños y materiales. Debe escoger la que se acomode a las dimensiones de su trabajo.

MESA DE LUZ: este elemento no es indispensable pero es de gran ayuda a la hora de pintar.

Pulidora

Piedra esmeril

CONSEJO H&V



No olvide tener los elementos de seguridad a la mano: guantes para manipular vidrio y guantes de cirugía para trabajar, máscara de gases, gafas protectoras, ventilador.

Toda la magia del Vidrio en texturas y Colores



PARA VITRALES O CUALQUIER AMBIENTE DE SU HOGAR, DE LAS MEJORES MARCAS DEL MUNDO, COMO:

- | | |
|-----------------|------------|
| * PAUL WISSMACH | * UROBOROS |
| * SPECTRUM | * NACIONAL |
| * BULLSEYE | * KOKOMO |



Todo tipo de elementos y materiales para vitrales y trabajos en vidrio, como fusión, mosaico, biselados, etc.
* Vidrios

PRINCIPAL: Diagonal 24 # 27A - 41
PBX: (571)344 0101 - Fax: (571)344 0098
www.abcdelvital.com -

Email: abc@abcdelvital.com

SEDE NORTE: C.C. Santa Bárbara Drive
Av. 19 No. 122 - 49 Local 69
Teléfono: 612 0050 - Fax: 619 8351

Bogotá - Colombia

ECUADOR: Avenida Paris 43-211 (1229)
Entre Río Coca y Tomás de Berlanga

Tel: (59322) 45-3622 - Email: njcastro@pi.pro.ec
Quito - Ecuador



Presentando este aviso, por compra mayores de \$30.000, recibirá un lindo patrón para elaborar vitrales.
Válido hasta diciembre de 2002

Trabajo en vidrio

Los vitrales cobran vida cuando su autor tiene la sensibilidad para captar la esencia del vidrio. Su textura y color forman parte de un gran conjunto que, finalmente, da como resultado una bella obra, que le aporta a sus ambientes algo más que una simple decoración.



VITRAL TIFFANY



Esta técnica toma el nombre de su creador, Louis Comfort Tiffany, quien fuera el autor de la época de esplendor del vitral en 1900. Su secreto estaba en la búsqueda de una producción perfecta, que estuviera a la par con los cambios de estilo dictados por la moda del período.

Con su primera tienda, este brillante hombre experimentó y logró muchos de los vidrios que se encuentran hoy en el mercado. Tiffany quería que cada pieza que componía el vitral le imprimiera belleza a su creación, por medio de las características especiales del vidrio en cuanto a color y textura.

La otra gran innovación en esta técnica fue en el ensamble del vitral: los vidrios primero eran bordeados con sutiles tiras de cobre, luego las siluetas eran adosadas al modelo y posteriormente unidas con una soldadura de estaño. La cañuela era empleada por los vitralistas hasta que Tiffany cambió la forma de elaborar este arte, un procedimiento que cautivó tanto en su tierra natal como en todo el mundo.



Colectión: ABC del Vitral
Fotografía: Macro Producciones Ltda.

FALSO VITRAL



Es una técnica muy sencilla que permite transformar una pieza de vidrio transparente en una bella obra de arte. Es elaborada específicamente con pintura para vidrio y vitraplomo que es el que le da las líneas divisorias a la creación. La mejor forma de pintar un vidrio es con gotero: aplique una gota en el espacio que tiene destinado para cierto color, luego mueva el vidrio para que la superficie quede totalmente cubierta del tono deseado y deje secar. El falso vitral fue concebido para realizar



decoraciones de manera rápida, poco costosas y sin conocer necesariamente las técnicas de corte del vidrio. Con este procedimiento se pueden simular vitrales tradicionales aunque no tienen la misma durabilidad y resistencia porque se decoloran con el tiempo.



VITRAL TRADICIONAL



Los vitrales fueron elaborados con bastidores de yeso, estuco o madera, hasta que el plomo permitió reducir el ancho de las monturas o engarces, aligerando su estructura.

En Italia, y en el resto de Europa, donde el culto religioso era muy arraigado, el vitral tradicional emplomado, con representaciones de la iconografía religiosa, era el preferido tanto en la decoración sacra como en la profana.

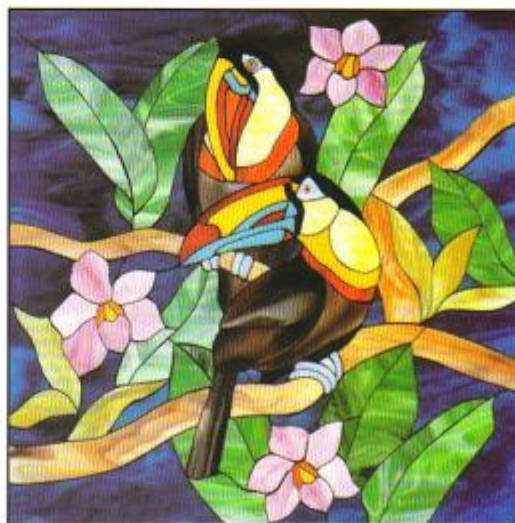
Hoy esta técnica, considerada la más comercial, es conocida y adoptada por casi todos los vidrieros, gracias al poco tiempo y los bajos costos la realización. La cañuela de plomo permite el contorneado de vidrios de corte simple, de mediana y gran dimensión.

MOSAICO



El ensamble en este tipo de trabajo es elaborado con cemento blanco, que en este caso reemplaza la cañuela de plomo o la cinta de cobre. Encima del plano se pone un vidrio, luego con silicona transparente se pegan las piezas en el lugar señalado y finalmente se esparce cemento blanco en los huecos que quedan entre vidrio y vidrio. Es un vitral muy resistente y apropiado para crear mesas y decorar puertas y portones de ingreso.

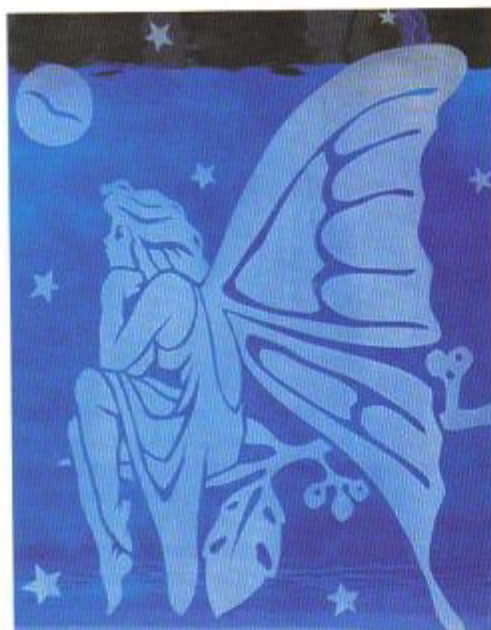
Esta clase de vitrales los puede poner en ambientes externos o utilizarlos en un baño, como pared de las duchas.



ÁCIDOS



En los últimos años hubo un redescubrimiento de esta técnica de decoración simple, pero elegante y expresiva, que ha sido revaluada como una alternativa para las técnicas tradicionales del vitral artístico. El ácido consiste en corroer la parte superficial de un área preestablecida, dando un aspecto blanco y satinado a la parte tratada. Los motivos grabados sobre el vidrio son permanentes e indelebiles. El éxito de este trabajo consiste en tener una buena silueta y cortarla perfectamente en papel adhesivo transparente; pegarla en el vidrio que desea pintar; y luego con sumo cuidado aplicar una cantidad generosa de vímeril para opalizar las partes descubiertas. El ácido corroe el vidrio, dando un poco de profundidad en la textura del material.



Colección: ABC del Vitral Fotografía: Macro Producciones Ltda.

VITRAL CON GRISALLA



Desde sus inicios el vitral no sólo estaba compuesto por vidrios de color, sino por decoraciones pictóricas que permitían producir los detalles de la composición. La pintura con grisalla utilizada por siglos, permaneció sustancialmente invariable en el proceso de elaboración. En su forma más antigua la técnica de la grisalla, es monocromática, por cuanto la decoración consistía sólo en el diseño y en el sombreado, mientras los colores eran dados por el vidrio mismo. La grisalla primero era extendida sobre el vidrio y posteriormente removida, dejando zonas descubiertas que permitían a la luz filtrarse para crear las sugestivas sombras características de los vitrales históricos. En este tiempo la técnica se sigue trabajando a pesar de que es la más dispendiosa pero atractiva del vitral. Consiste en pintar el vitral con tintas en polvo de origen natural y luego ponerlas en un horno especial para que vidrio y pintura se vuelvan uno. La mayoría de los vitrales de las iglesias está hecho con este procedimiento, para asegurar la durabilidad por tiempo indefinido. Es muy difícil realizarlo en la casa, debido a los elementos que se requieren para su fabricación.



Trabajo manual



Por su poca experiencia, los neófitos en el arte de hacer vitrales tienden a manejar el vidrio con extrema cautela, como es natural. En este artículo usted encontrará las pautas para manipular y cortar este material sin ningún problema.

Asesoría y realización: ABC del Vitral
Fotografía: Walter Gómez

CORTE DEL VIDRIO

PREPARACIÓN DEL CORTAVIDRIOS



Existen dos clases de cortavidrios: no autolubricados y autolubricados, los primeros recomendados para principiantes, deben ser lubricados antes de cada corte, los segundos tienen un depósito de aceite en el interior que para cargarlo, es necesario desenroscar el perno posterior y agregar el aceite con un gotero.

RECOMENDACIÓN: es importante que el depósito del cortavidrios no se llene por completo para evitar el desperdicio de aceite.



CORTES RECTOS

EMPUÑADURA Y POSICIÓN DEL CORTAVIDRIO

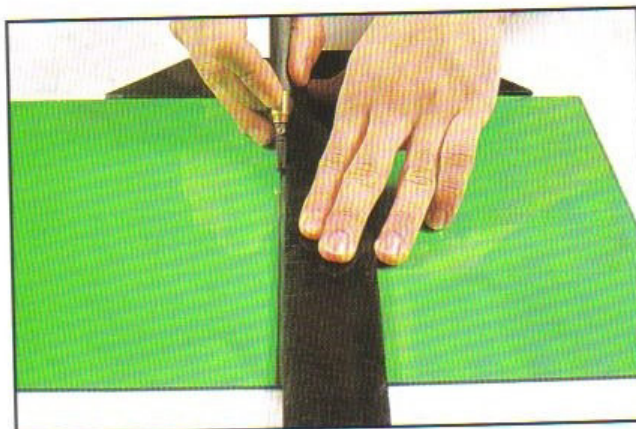
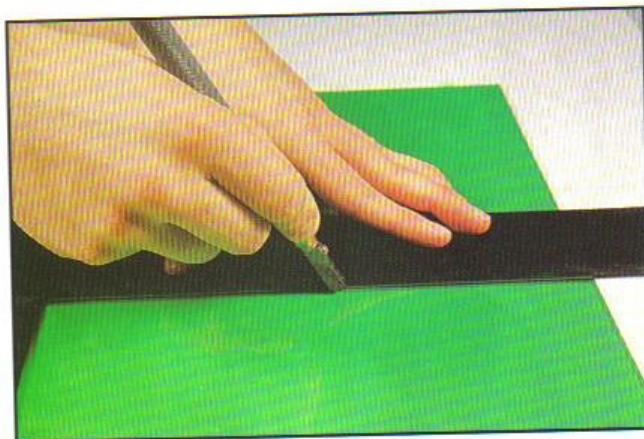


Ponga el corta vidrios sobre el cristal a 3 mm del borde más cercano a usted. Coloque el pulgar de la mano guía detrás del cabezal del cortavidrios para evitar que resbale del borde del cristal.

CORTE



Apoye la punta del cortador y controle la inclinación del cortavidrio. Haga el trazo lentamente con un movimiento continuo manteniendo la muñeca firme. Si está realizando la incisión correctamente sentirá que la rueda gira con suavidad con una ligera resistencia sobre el vidrio y podrá oír un leve chirrido, disminuya la presión al final del corte para evitar desportillar el vidrio. No repase el corte pues éste no mejora y el cortavidrio se daña.



USO DE LAS PINZAS DE TRES PUNTAS PARA LA FRACTURA DE LOS CORTE RECTOS



Ponga el relieve central de la pinza exactamente en la línea de corte, en la cara contraria de donde se hizo el trazo. Los otros dos relieves deben quedar arriba en donde está dibujada la línea. Sin mover la pinza, cierre decididamente su empuñadura para que la presión haga que el vidrio se parta exactamente en el lugar señalado. La fuerza no es lo más importante en este proceso, pues la pinza se encarga de este trabajo.



DIBUJO Y CORTE DE LA SILUETA DE VIDRIO PIEZA A



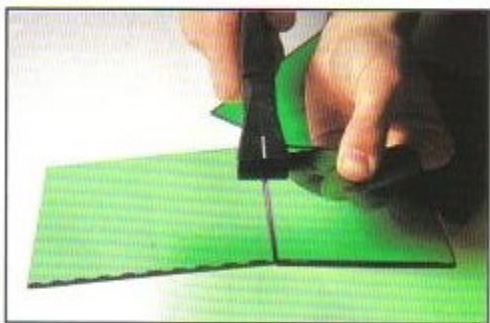
Apoye la figura de cartón sobre el vidrio; luego, con el marcador, delinee el perímetro. Efectúe el corte al interior de la marca para que la medida quede igual a la del cartón. Cualquier corte que quiera hacer en una lámina de vidrio debe iniciarla y terminarla sobre los bordes de la misma. Con la pinza de tres puntas subdivida las diversas secciones.



CORRESPONDENCIA ENTRE VIDRIO Y CARTULINA



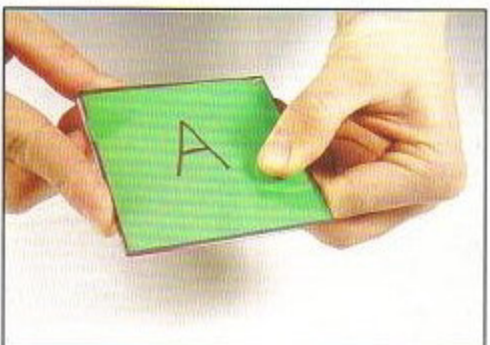
Compare la cartulina a la silueta de vidrio, verifique que correspondan perfectamente. Si el vidrio resulta más grande que la cartulina, es necesario pulir hasta dejar iguales las dos formas. Si el vidrio resulta más pequeño, debe rehacerlo.



CONSEJOS H&V

❖ Mantenga impecable su lugar de trabajo. Limpie las esquirlas de vidrio para evitar pequeños cortes en sus manos.

❖ Guarde los sobrantes grandes de vidrio y las piezas pequeñas y esquirlas, envuélvalas en papel periódico y póngalas en una bolsa antes de botarlas. De la misma manera debe hacerlo con el sobrante que queda en la bandeja de su pulidora.



CORTES CURVOS

POSICIÓN DE LA EMPUÑADURA DEL VIDRIO

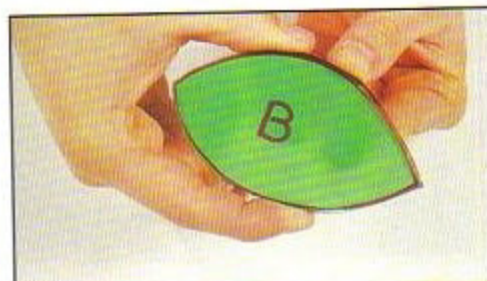
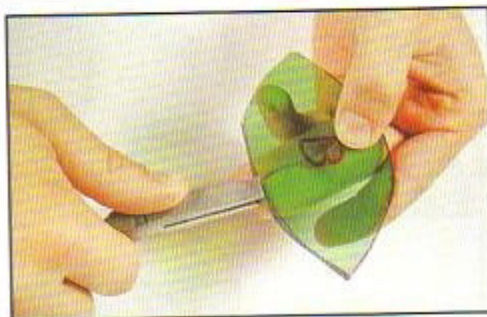
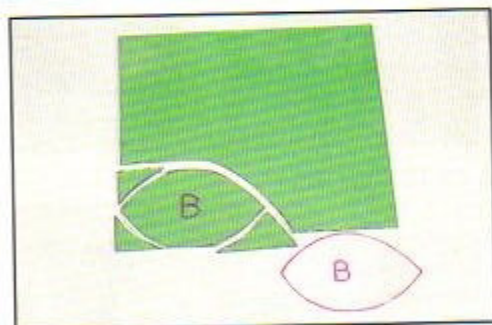
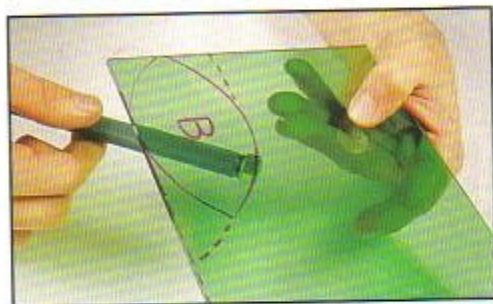
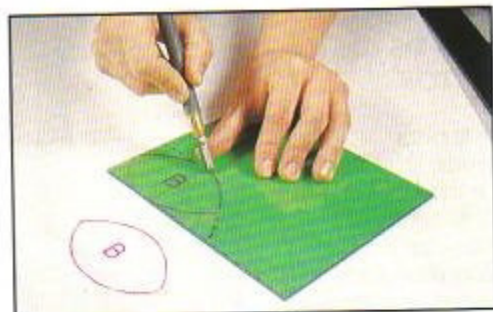


Dibuje sobre el vidrio el perímetro de la figura de cartón. En cada punta de la silueta haga una extensión que vaya hasta el borde de la lámina para poder cortarla. Empuñe el cortavidrio en forma vertical y ponga el pulgar de la otra mano atrás de la cabeza diamantada. Con la ruedita proceda sobre la línea lentamente manteniendo una presión constante.

USO DE LAS PINZAS PARA CORTES CURVILÍNEOS



Con unas pinzas ejerza presión en uno de los extremos del dibujo para desprender una parte del vidrio sobrante. Cuando lo haya logrado, haga lo mismo con el resto de vidrios. A la hora de cortar todas las piezas tenga en cuenta que éstas deben quedar del mismo tamaño de la plantilla de cartulina (ver correspondencia entre vidrio y cartulina). También puede desprender el vidrio dando un pequeño golpe con la parte superior del cortador.



CORTE MECÁNICO

En el mercado encuentra una gran variedad de máquinas para cortar toda clase de vidrios. Las más sofisticadas cuentan con una cinta diamantada que corta la pieza en la forma que desee. Su funcionamiento es muy sencillo, pues sólo debe dibujar la silueta en el vidrio, poner la pieza en la máquina y con la mano guiar el corte. Una de sus ventajas es que deja el vidrio listo para encantar, pues lo pule a medida que lo corta.

El corte con la máquina facilita delinear piezas que tienen relieves difíciles de seguir con el cortador manual. Aunque tiene que hacer una inversión grande, le será de gran ayuda para trabajos complicados o muy grandes.



CURVAS CÓNCAVAS

Si la curva es cóncava, puede romper el vidrio a la hora de cortar. Para evitar este inconveniente, haga la incisión primero en la línea curva con un trazo continuo, luego realice diversas incisiones en la parte cóncava evitando hacerlas transversalmente sobre la línea de la curva externa. (Ver foto 1)

CURVAS CÓNCAVAS: FRACTURA



Para facilitar la fractura o desprendimiento del vidrio, golpee ligeramente con el tornillo de cierre del cortavidrio por detrás de todas las líneas de incisión. Con un alicate separe el trozo. Parta de la sección más grande repitiendo el proceso hasta la más pequeña. Este tipo de corte es muy difícil de ejecutar, por eso es aconsejable evitar curvas muy cóncavas. Puede modificar el diseño o reducir la profundidad de curvatura. (Ver foto 2 y 3)

CURVAS CONVEXAS:

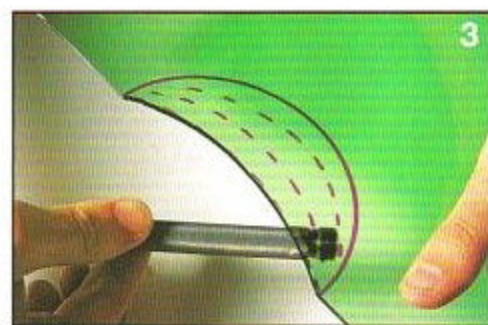
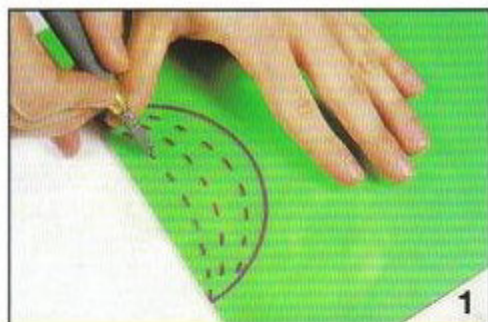


Para las curvas convexas es necesario hacer la línea completa de modo continuo, luego efectúe diversas incisiones tangentes a la curvatura misma que terminen sobre el borde de la lámina. Finalmente, acabe el trozo con las pinzas o con la pulidora.

CURVAS CONVEXAS: FRACTURA



Con la pinza para cortes curvilíneos aferre las secciones de vidrio externas a la silueta convexa y, con un movimiento decidido, separe un pedazo a la vez. Comience por la sección delimitada por cortes que van de una parte a la otra de la lámina y prosiga con las siguientes.



CONSEJO H&V

La forma en que se coge el cortavidrio para hacer vitrales es muy personal, aquí le mostramos algunas para que escoja la que se acomoda a usted.



Primavera

Restricción: Vitraste Murela Tel.: 4823963. Fotografía: Walter Gómez.

Esta flor tridimensional está realizada con la técnica Tiffany, que requiere el uso de soldadura en muchos de sus pasos. No olvide tomar las medidas necesarias para protegerse de posibles lesiones, como usar una máscara cuando aplica el plomo y el estaño.



MATERIALES

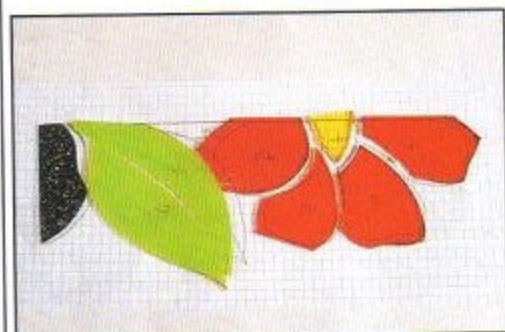
- ♦ 1 vidrio amarillo oro aqualyte de 10 x 10 cm
- ♦ 1 vidrio naranja aqualyte de 30 x 10 cm
- ♦ 1 vidrio verde spectrum de 10 x 10 cm
- ♦ 1 vidrio café spectrum texturado 10 x 10 cm
 - ♦ Hoja cuadrada
 - ♦ Colores
- ♦ Papel transparente con adhesivo
 - ♦ Marcador indeleble
 - ♦ Bisturi
- ♦ Pulidora de vidrio o piedra
 - ♦ Pinzas
 - ♦ Palito de pincho
 - ♦ Flux
- ♦ Soldadura estaño 60 x 40 de plomo
 - ♦ Cautín
 - ♦ Cinta de cobre
 - ♦ Lustrador para vitral
 - ♦ Máscara





7 Pula las imperfecciones de la pieza. La máquina pulidora es una buena opción; si no la tiene a mano, use una piedra especial para pulir vidrio.

8 Ubique las piezas sobre el diseño de color y verifique que tengan el tamaño exacto. Si no es así, pula el pedacito hasta que quede perfecto o vuelva a elaborar la pieza si es imposible arreglarla.



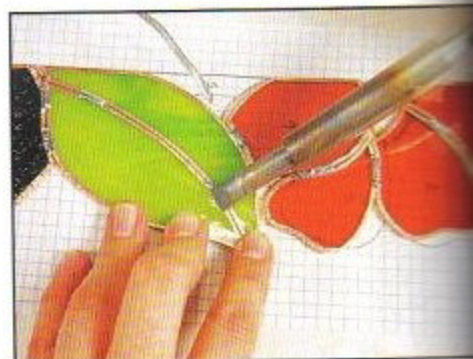
9 Mantenga un trapito húmedo a la mano y limpie cada una de las piezas cortadas, para dejarlas libres de impurezas.

10 Encinte cada pieza con la adhesiva de cobre. Verifique que quede en el centro de la cinta.



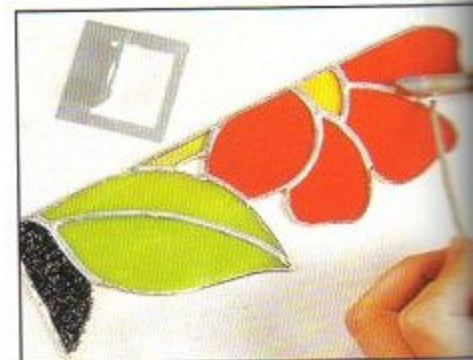
11 Doble los pedazos de cinta hacia la pieza, y con un palito de superficie lisa repase hasta que no quede ninguna arruga.

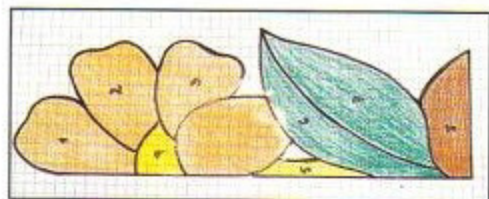
12 Ponga todas las partes en el diagrama y arme su vitral sin pegar las piezas. Con un pincel esparza el flux por el camino que recorre la cinta, incluyendo los bordes.



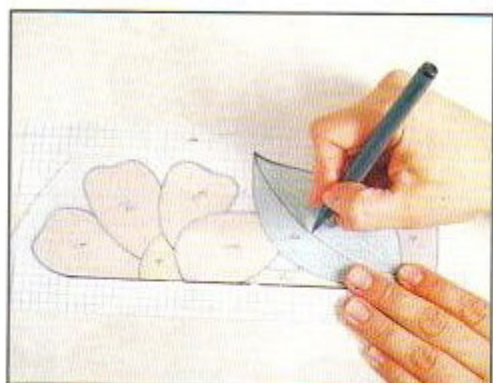
13 Con las partes unidas aplique pequeños puntos de soldadura en algunos sectores de la figura para pegarlas parcialmente. Luego esparza la soldadura por los caminos de cobre, incluso en los bordes de la flor.

14 Haga un cordón grueso de soldadura por todos los bordes de las piezas de la flor. El grosor depende de la cantidad de soldadura que use en cada camino.





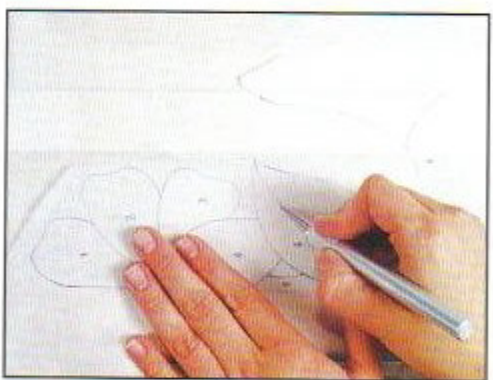
1 Copie el patrón en una hoja cuadriculada y coloree las piezas con los tonos de cada vidrio. Enumere las partes y cubra con papel transparente con adhesivo.



2 Copie el diseño y las piezas con los números en una hoja de papel pergamino.

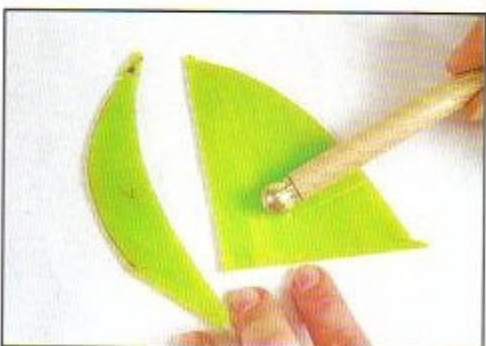
3 Corte con un bisturí cada pieza de papel.

4 Escoja las piezas de un mismo color, y con un marcador indeleble cópielas en el vidrio indicado. Haga lo mismo con las otras.



5 Con el cortador de vidrio saque cada una de las piezas. Haga un trazo seguro para que la forma no se altere.

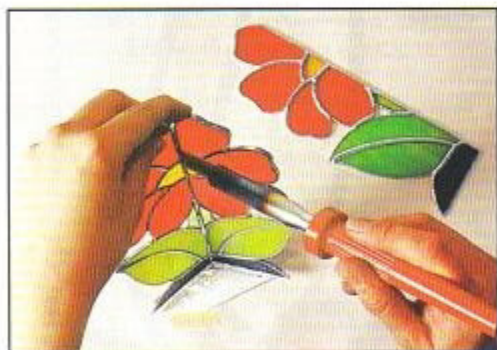
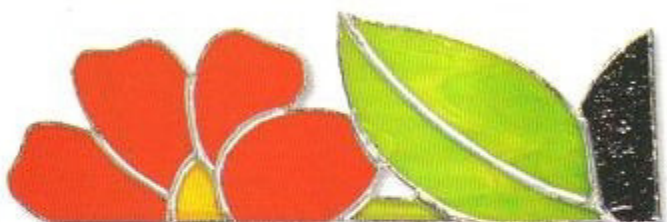
6 Dele un golpecito con la cabeza del cortador de vidrio a una de las partes fracturadas, en la cara opuesta para que el vidrio se separe fácilmente. En el mercado también puede encontrar pinzas especiales para romper el material.



CONSEJO H&V

✦ Si lo desea, cuando haya terminado su trabajo, con un pincel aplique pátina de color negro o cobre antes de encerar.

✦ Ubique una vela detrás de la flor tridimensional para que pueda apreciar la textura de todos los vidrios.



15 Haga tres medias flores siguiendo cada uno de los pasos anteriores. Tenga mucho cuidado con las dimensiones de las partes para que todo cuadre en la unión.

16 Pare las piezas en la guía y ubique cada cara en una línea. Aplique unos cuantos puntos a la unión de las flores. Ponga un protector en la base de la flor para que no se queme su puesto de trabajo.



17 Aplique soldadura en toda la unión para asegurar el vitral. Haga lo mismo con el otro lado de la flor. Con un trapo húmedo límpiela y, con otro, pero seco, aplíquelo lustrador de vidrio y frote suavemente para sacarle brillo y proteger su trabajo del agua, el polvo y otros agentes.

VITRALES MARIELA



- Distribución de materiales
- Exhibición y taller
- Cursos permanentes



Calle 49 # 24-16 • Tel: 320 3550 • Fax: 267 6200
e-mail: vitralesmariela@hotmail.com
Bogotá, D.C.

Pedazo a pedazo

En la realización de este vitral se usan vidrios catedral amarillo y verde claro. La estructura del emplomado, en estilo victoriano, es intencionalmente simple para no desviar la atención del tema principal.

MATERIALES



- ✦ Tijeras de tres hojas para técnica tradicional
- ✦ Cinta adhesiva transparente doble faz
 - ✦ Clavos de herrero
 - ✦ Martillito para cañuela
 - ✦ Abre cañuela
 - ✦ Cortafrio o corta cañuela
 - ✦ Cepillo de cerdas gruesas
- ✦ Mesa de trabajo con listones de contención
 - ✦ Espátula de acero
 - ✦ Guantes
- ✦ Soldador eléctrico de 80 watts (cautin)
 - ✦ Portacautin de seguridad o pedestal
- ✦ Cañuela de plomo en forma de "U" y de "H".
 - ✦ Masilla para cañuela
 - ✦ Pincel
- ✦ Líquido fundente o flux
- ✦ Tabla de madera triplex de dimensiones ligeramente mayores que el vitral
 - ✦ Palos de balsa de 1.5 x 1.5cm
 - ✦ Vidrios de diferentes colores.

COMPLEMENTARIOS

UTENSILIOS



Esta es una breve explicación de los elementos que no están definidos al principio de esta publicación y que son necesarios para hacer este trabajo en especial.

- ❖ **CINTA TRANSPARENTE DOBLE FAZ:** sirve para fijar el trazo de soldadura sobre la mesa de trabajo.
- ❖ **INSTRUMENTO EXTENSOR DE PLOMO:** para enderezar las cañuelas de plomo que son extremadamente delicadas.
- ❖ **CLAVOS DE HERRERO:** sirven para asegurar las piezas ensambladas en la cañuela.
- ❖ **MARTILLITO PARA CAÑUELA:** para incrustar los clavos y enderezar los perfiles; es adecuado un martillo pequeño, manejable y no muy pesado. Además contribuye a encajar delicadamente y sin romper las piezas de vidrio.
- ❖ **ABRE CAÑUELA:** sirve para enderezar y abrir los perfiles a fin de facilitar la inserción de los vidrios.
- ❖ **CORTA CAÑUELA O CORTAFRIO:** sirve para cortar de manera exacta las cañuelas de plomo.
- ❖ **SOLDADOR O CAUTÍN:** es regulado por un control de temperatura. Se utiliza para fundir la soldadura.
- ❖ **PORTACAUTÍN DE SEGURIDAD O PEDESTAL:** permite ubicar en un solo lugar el cautín y así evitar quemaduras accidentales.
- ❖ **GUANTES:** evitan el contacto con el flux y la pátina que maltratan la piel. Se usan durante el estucado.
- ❖ **ESPÁTULA PEQUEÑA EN ACERO:** para insertar el cemento en las cañuelas de plomo.
- ❖ **CEPILLO:** sirve para limpiar el vitral y retirar el exceso de masilla en la cañuela.
- ❖ **TABLA DE TRABAJO CON LISTONES DE CONTENCIÓN:** la tabla deberá ser construida en madera triplex, porque acoge con facilidad los clavos y no se deforma con la humedad.



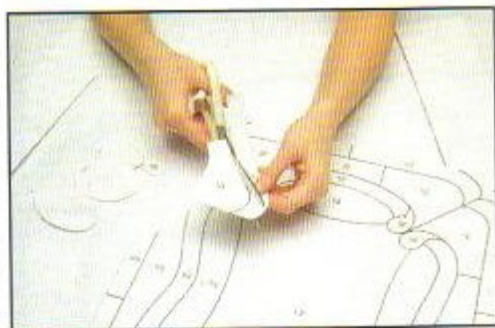
ELEMENTOS ESPECIALES



- ❖ **CAÑUELA DE PLOMO EN FORMA DE "U" Y DE "H":** con el fin de unir las siluetas de vidrio se insertan y luego se fijan en rieles de plomo llamados cañuelas o engarces. Son varillas o barras habitualmente largas, que se consiguen en el comercio en diversos calibres. Existen dos tipos de cañuelas con diferente división: la cañuela en U, que se usa sobre el perímetro del vitral, y la de forma de H, que se usa internamente para ensamblar los pedazos de vidrio.
- ❖ **MASILLA PARA CAÑUELA:** este material sella perfectamente las cañuelas, aunque su consistencia permanece elástica para darle cierta flexibilidad al vitral. El tiempo de secado depende de la temperatura ambiente, pero es aconsejable limpiar inmediatamente la masilla luego de su aplicación.
- ❖ **SOLDADURA (ESTAÑO 60%, PLOMO 40%):** se presenta bajo la forma de barritas estiradas o carreta. La soldadura debe ser de primera calidad para evitar que las impurezas afloren con el tiempo y oxiden la superficie de la soldadura.
- ❖ **LÍQUIDO FUNDENTE O FLUX:** el flux es un líquido desoxidante que, aplicado con pincel sobre la superficie de las cañuelas de plomo, elimina las oxidaciones y permite al estaño fundido adherirse en forma estable.
- ❖ **ASERRÍN DE MADERA:** el aserrín de grano fino absorbe el exceso aceitoso del cemento y limpia perfectamente los vitrales, dejándolos brillantes.
- ❖ **PÁTINA NEGRA:** la pátina negra sirve para modificar el color plateado de la soldadura, uniformándola con el color de las cañuelas, que, de otro modo, oxidándose, se pondrían más oscuras y opacas que la soldadura. El líquido para patinar activa una reacción química sobre la superficie de la soldadura y la cañuela, creando una sutil película de color negro. No use la pátina de cobre porque solamente le da color a los puntos de soldadura.
- ❖ **LUSTRADOR PARA VIDRIOS:** vuelve brillante la superficie de los vidrios y de las soldaduras.
- ❖ **LIMPIADOR PARA PLOMOS:** es un material costoso y difícil de conseguir, por eso se aconseja usar agua y jabón para limpiar el vitral antes de lustarlo.

CONSEJO H&V

Puede preparar la masilla para cañuela mezclando blanco de zinc, negro de humo y aceite de linaza.

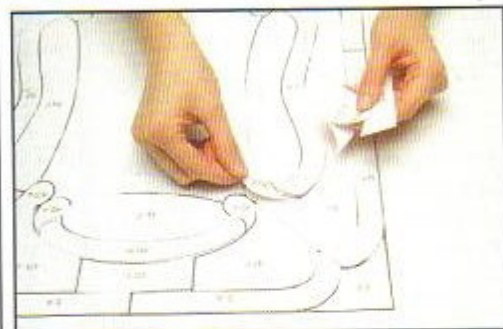


REALIZACIÓN DEL VITRAL

EL BOCETO Y SU NUMERACIÓN



Si lo desea, puede ampliar el boceto con la técnica de la cuadrícula o simplemente usar el tamaño propuesto. Este diseño le servirá como guía para la cañuela y le indicará la dimensión precisa y posición de cada silueta de vidrio durante el ensamble y soldadura. Enumere progresivamente, de arriba abajo, cada sección delimitada por el diseño. Este procedimiento es igual para cualquier dimensión, así es que siga cada paso con precisión para obtener un buen vitral como resultado.



DEFINICIÓN DEL COLOR Y DIRECCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LOS VIDRIOS



Calque el diseño anteriormente preparado sobre un cartón, incluyendo los números. Identifique cada sección con una letra que deberá corresponder a un determinado color (por ejemplo: T para transparente, V para verde, A para amarillo, etc.). Recuerde anotar la correspondencia entre letras y colores. En caso de que los vidrios sean opalescentes, dibuje sobre cada silueta una flecha que indique la dirección de las vetas del vidrio. Esta operación no es necesaria cuando se utilizan vidrios de tipo transparente como los catedral, que no presentan texturas.



CORTE DE LOS CARTONES

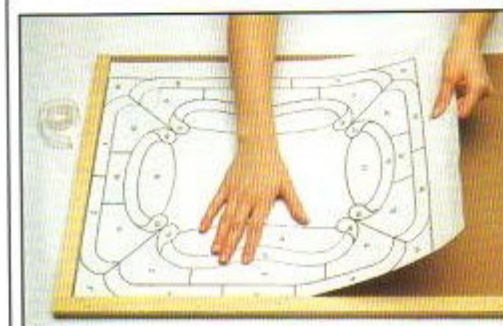


Para recortar los cartones numerados, use las tijeras de tres hojas para cañuela. Empúñelas poniendo la hoja hacia arriba y recorte lentamente en pequeños tramos. Cuide que la línea dibujada quede en la mitad del corte de las tijeras, para que cada lado tenga las mismas dimensiones. Usted puede improvisar un cortador de boceto para cañuela, colocando una moneda de veinte entre dos cuchillas unidas por una cinta para simular el grosor de la cañuela y obtener una buena medida.

ORDEN DE LOS CARTONES



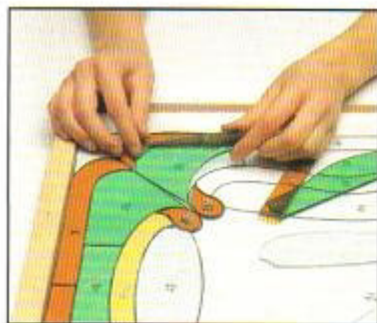
Siga la numeración y organice los cartoncitos recortados sobre el diagrama; obtendrá un rompecabezas de cartón que posteriormente usará para sustituir cada silueta por vidrio.



CONSEJO

H&V

❖ El principiante en esta labor debe empezar con un trabajo fácil y gradualmente se convertirá en un experto. Comience con un panel dibujado con líneas rectas y luego otro con líneas curvas.



DISEÑO Y CORTE DE LOS VIDRIOS



Divida los cartoncitos del diseño y póngalos sobre los vidrios de color según corresponda. Dibuje el contorno con un marcador indeleble de punta fina; no se le olvide poner el número que corresponde a cada vidrio. Corte y pula.

BOCETO PARA LA UBICACIÓN DE LA SOLDADURA



Sobre la tabla de trabajo fije los listones de balsa montados a 90 grados para que contengan el vitral durante el ensamble. Ubique y adhiera en el triplex con cinta doble faz el boceto ampliado o copiado. Fijelo sobre la tabla de trabajo, haciendo coincidir los dos lados sin margen con las varitas de contención.

ARMADA SOBRE EL DIAGRAMA



A medida que corte los vidrios, dispóngalos sobre el boceto para soldadura; verifique que las siluetas sean idénticas al espacio con el número correspondiente. En caso de que existan imprecisiones, púlalas para que queden del tamaño deseado. Si es imposible arreglarlo, repita la pieza. Pula los vidrios. Con el diagrama completo controle que ningún vidrio interfiera con el otro y que, además, se deje el espacio para las cañuelas.

CORTE DE SEGMENTOS PERIMETRALES DE CAÑUELA

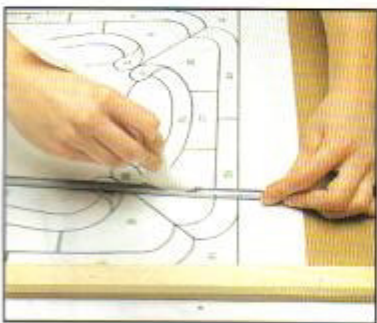
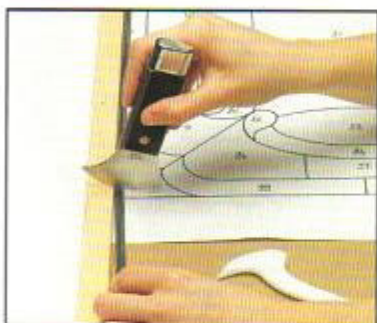


Proceda ahora con la emplomada del vitral. Tome un segmento de cañuela de plomo en "U" de la misma extensión que el lado largo del vitral. Sin torcerla, apóyela sobre el plano de tal manera que coincida con el filo de la varita de madera y corte en la parte final del diseño. Durante esta operación trate de no dañar el plomo ni plegar las aletas.

APERTURA Y ENDEREZADO DE LA CAÑUELA



Si la cañuela se cerró, apoye la varita sobre la mesa con las aletas hacia arriba, inserte el abre cañuela y delicadamente recorra el canalito reabriendo el surco. Controle que la varita esté derecha.



6881 Taller Calle

Sala de exhibición Centro Comercial Centrochía L-1022 Tel: 862 1008 Cel: 337 8001

91 # 42-21 Bogotá, Teléfax: 610 6974 E-mail: e_marchaav@hotmail.com



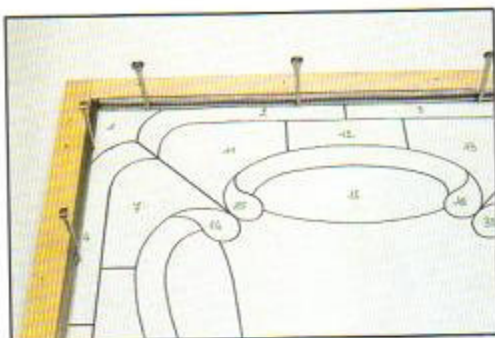
Un detalle
exclusivo
para
regalar



ASEGURAMIENTO DEL PRIMER Y SEGUNDO SEGMENTO DE LA CAÑUELA EN "U".



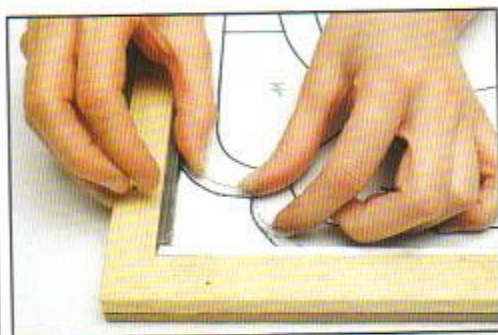
Ponga la cañuela en el borde interior de las varas de contención, y manténgala firme asegurando con clavos, sin dañar el plomo. Corte el segmento de cañuela para el otro lado: la medición se hace desde el borde del plomo fijo hasta el final del diseño. En el ángulo los dos plomos no van montados sino adosados. Fije también este segmento con los clavos.



ORDEN DE LA ARMADA



Ahora es necesario fijar los vidrios del vitral y decidir el orden. El recorrido estándar varía de acuerdo con el diseño. En el caso de su vitral es primordial proceder de esta manera: inserte el vidrio 1, luego el 2, el 3, el 4, el 5 y el 6. Marque siempre la sucesión de los números directamente sobre el trazo de soldadura.



EL PRIMER VIDRIO



Tome las siluetas de vidrio y seleccione los números que va a insertar primero. Retire los clavos que se encuentren próximos a la zona donde va a trabajar y luego pase el abre cañuelas por el canal. Inserte el vidrio número 1 en el ángulo y fíjelo.

USO DE LA CAÑUELA EN "H" Y FIJACIÓN CON CLAVOS

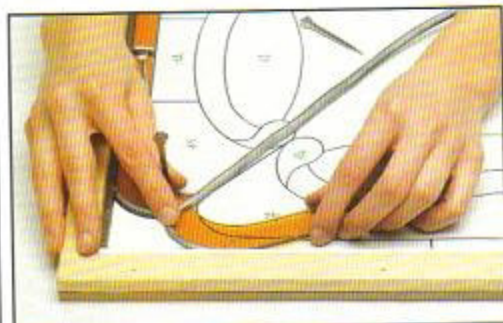
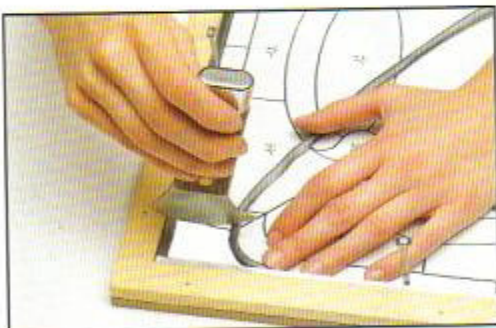


Corte un segmento de cañuela de 60 cm. Apoye un extremo en la vara de contención, haciendo una marca con el corta cañuela para indicar la inclinación en la que se deberá cortar. Haga el corte un par de milímetros antes del final del vidrio, para permitir la introducción de la otra cañuela.

INTRODUCCIÓN DE LOS OTROS VIDRIOS



Proceda ahora con la silueta de vidrio número 2, 3, 4 y siguientes sin interrupción, hasta completar el diseño.

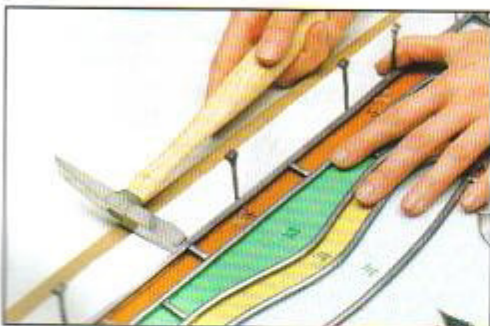




CIERRE DEL VITRAL CON LOS DOS SEGMENTOS DE CONTENCIÓN



Luego de que todos los vidrios se insertaron de acuerdo con el esquema, cierre el vitral con las dos cañuelas de contención. Recorte un segmento de cañuela en "U" de la extensión del lado largo del vitral. Abra bien el canal y enderece eventuales distorsiones. Retire los primeros clavos e inserte la cañuela bajo los vidrios. Fije la primera parte con un clavo, retire los clavos sobrantes e inserte la parte restante de la cañuela. Fije nuevamente con los clavos. Proceda luego del mismo modo para el otro segmento de contención.



COMPACTAR EL VITRAL

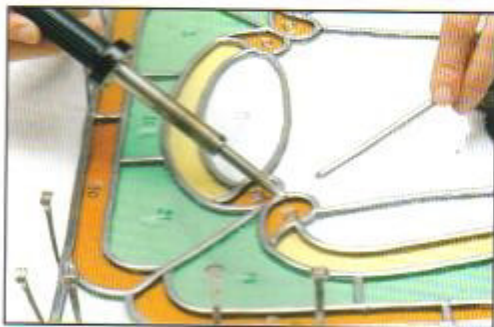


Golpee ligeramente con el martillo la cañuela del borde, especialmente en los tramos salientes, hasta que quede derecho el perímetro del vitral. No oprima los plomos sobre el vidrio porque impide que la masilla para cañuela entre.

SOLDADURA DE LOS PUNTOS INTERNOS Y PERIMÉTRICOS



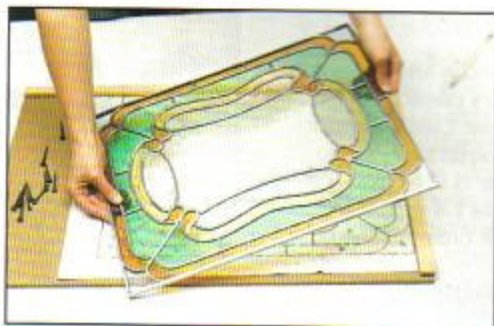
Cubra con el flux los diversos puntos de intersección entre las cañuelas. Con el soldador caliente, ponga una pequeña cantidad de estaño en los puntos de contacto entre los plomos. Apoye la punta del soldador de lado, imprimiendo un ligero movimiento rotatorio para ensanchar la soldadura. La barra de estaño no debe encontrarse a más de 2 ó 3 cm de la punta del soldador, para evitar que gotas de estaño caigan sobre el vitral. Proceda de igual manera con el perímetro. Tenga mucho cuidado de tener contacto con la soldadura caliente, mantenga el soldador en el portacautín.



REMOCIÓN DE LOS CLAVOS Y SOLDADURA POSTERIOR



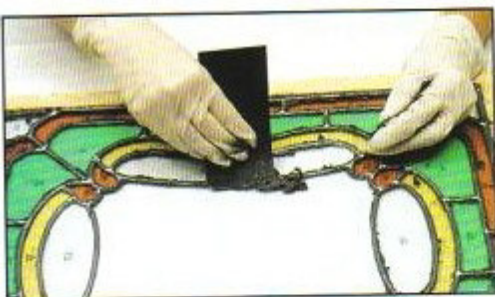
Remueva todos los clavos, voltee el vitral y suelde el lado posterior. Pase el soldador por los diferentes puntos de intersección entre las cañuelas. No se detenga demasiado sobre un mismo punto: evitará coladuras o goteos sobre el dorso del panel.



CONSEJO

H&V

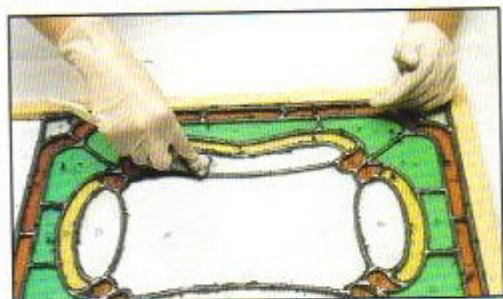
✦ No se exceda con el estaño y use la soldadura sólo en los puntos de intersección.



ESTUCADO DEL VITRAL



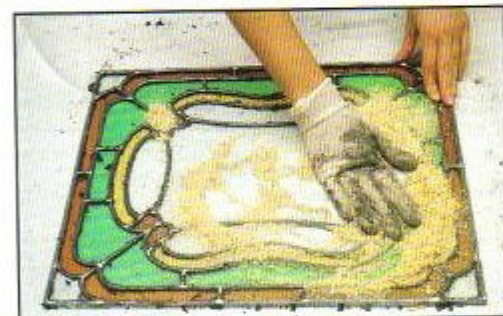
Retire de la mesa los implementos de la soldadura para continuar con el estucado. Póngase los guantes, tome una pequeña cantidad de cemento y espárzalo bajo la cañuela. Tenga cuidado de no marcar el plomo con la espátula; pase primero por una parte de la cañuela y luego por la otra. Haga lo mismo en todo el trabajo, incluso en los bordes. Voltee el vitral y continúe la operación.



CIERRE DE LAS CAÑUELAS Y LIMPIEZA DEL CEMENTO



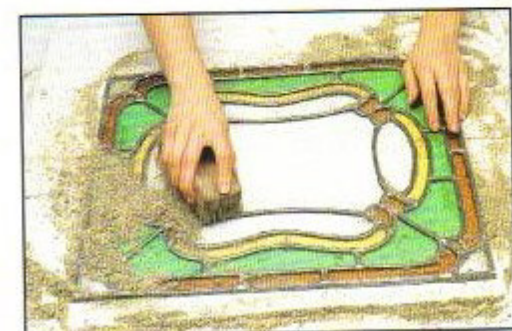
Una vez terminado el estucado, pase el abre cañuela por todo el trazado de plomo y cierre las aletas sobre el vidrio. Limpie el cemento con el mismo implemento, saque los residuos y póngalos nuevamente en el recipiente. Voltee el vitral y proceda del mismo modo.



LIMPIEZA CON ASERRÍN



Distribuya el aserrín en el vitral, luego frote el vidrio con las manos. Éste elimina eventuales huellas de cemento y deja los vidrios limpios y brillantes.



EMPLEO DEL CEPILLO



Pase un cepillo sobre el vitral y con movimientos rotatorios retire el aserrín, sin rasguñar el plomo. Elimine el polvo restante con un trapo de algodón. Proceda de la misma forma en el lado posterior. Revise el vitral a contraluz para ver si quedaron rastros de cemento; puede retirarlos con un palito de madera.



LA PÁTINA



Para eliminar las huellas de polvo del aserrín, use un trapo empapado en una solución de amoníaco (20%) y agua. Para darle color plateado a la soldadura, pásele la pátina negra.

ENCERADO



Vierta algunas gotas de leche lustradora sobre un trapo de algodón limpio y páselo sobre el trabajo, frotando ligeramente. Deje secar por algunos minutos; luego, con un trapo limpio, vuelva a frotar. Para encerar el vitral pase algunas gotas de cera sobre los vidrios, incluso sobre la soldadura. Termine brillando con un trapo de algodón. El vitral queda así cubierto por una película que lo protegerá del polvo y de la humedad.

CONSEJOS

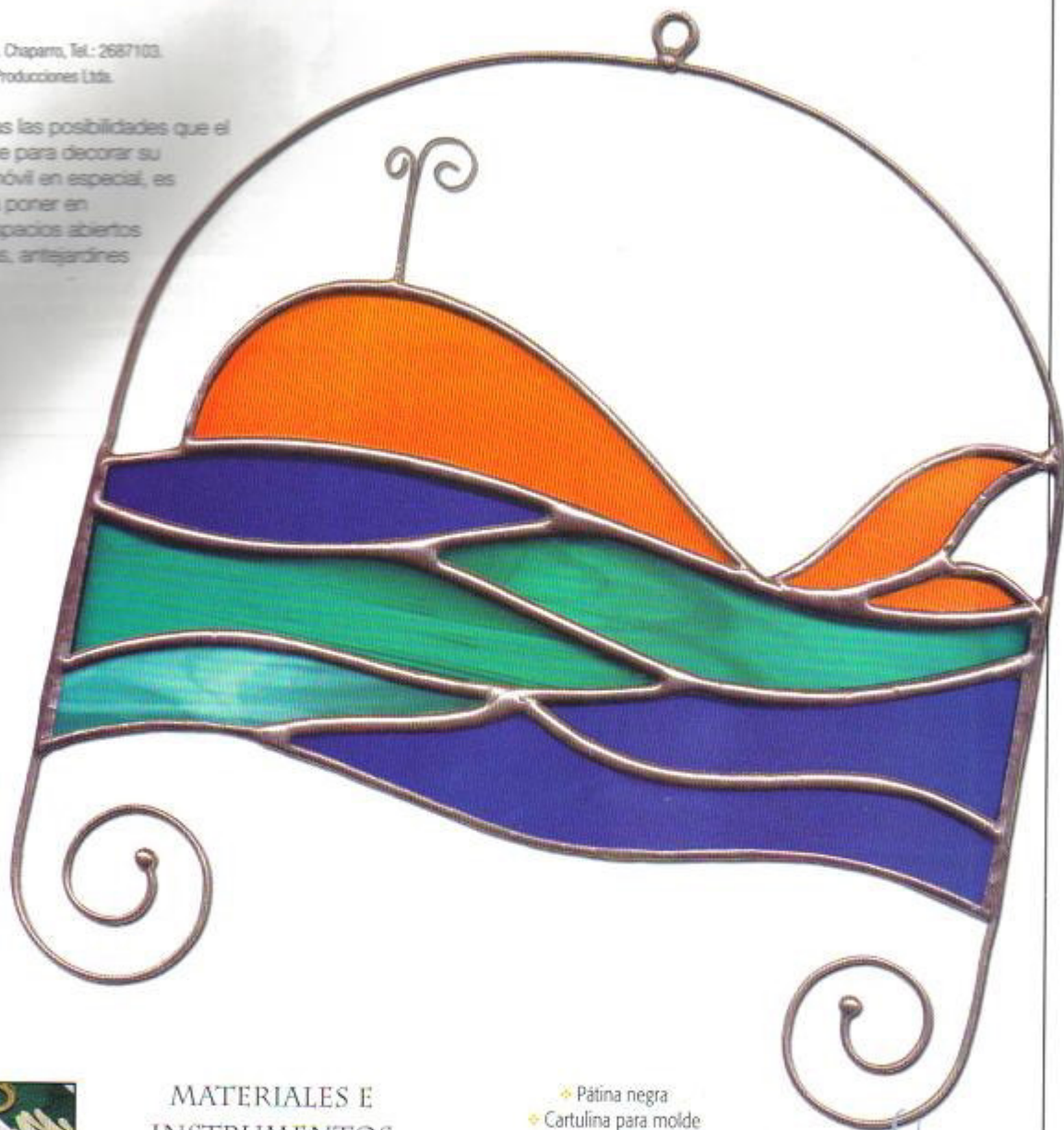
H&V

- ♦ Empiece con trabajos estudiados para esa técnica, luego deje volar su imaginación y realice obras originales.
- ♦ No deje pasar demasiado tiempo entre la soldadura y la aplicación de la pátina.
- ♦ Debe lavarse muy bien las manos después de usar el plomo, especialmente si va a tocar alimentos.

Sonidos del viento

Realización: Lida R. Chaparro, Tel.: 2687103.
Fotografía: Macro Producciones Ltda.

Son muchas las posibilidades que el vidrio le ofrece para decorar su hogar. Este móvil en especial, es perfecto para poner en entradas o espacios abiertos como terrazas, antejardines o ventanas.



MATERIALES E INSTRUMENTOS

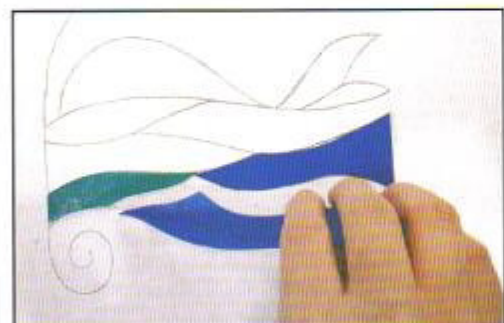
- ♦ Soldadura de estaño 60/40
- ♦ Cinta de cobre de 1/4
- ♦ 1,50 m de alambre de cobre
- ♦ 1 pieza de vidrio ámbar
- ♦ 1 pieza de vidrio azul oscuro
- ♦ 1 pieza de vidrio aguamarina
- ♦ Líquido para soldadura
- ♦ Cera para vidrio
- ♦ Pincel de cerdas gruesas

- ♦ Pátina negra
- ♦ Cartulina para molde
- ♦ Marcador para vidrio
- ♦ Cortavidrio
- ♦ Alicates
- ♦ Pinzas de punta redonda
- ♦ Palito de madera
- ♦ Tapabocas
- ♦ Guantes de cirugía
- ♦ Soldador
- ♦ Pulidora
- ♦ Espuma
- ♦ Estopa

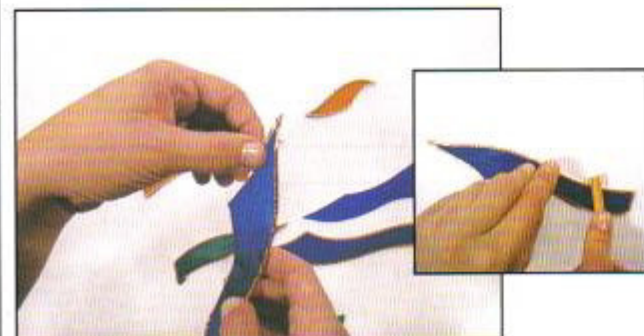
Haga & Venda
LA ELABORACIÓN DE ESTE
TRABAJO LE CUESTA:
\$ 16.000
Y LO PUEDE VENDER EN:
\$ 35.000
(Precios aproximados)



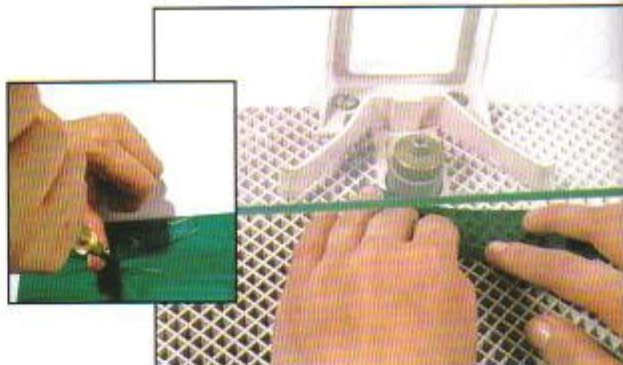
1 Copie el diseño de la hoja de patrones y transfíralo a la cartulina. Corte todas las piezas y enumérelas. Ponga los números 1, 2 y 3 sobre el vidrio ámbar, distribúyalos de manera que no desperdicie vidrio y trace los contornos con el marcador. De igual manera las piezas 4, 7 y 9 en el vidrio azul oscuro y las 5, 6 y 8 en el aguamarina.



3 Verifique con el boceto (molde), que las piezas se ajusten perfectamente al diseño original. Si no es así, púlalas hasta lograr la forma exacta.



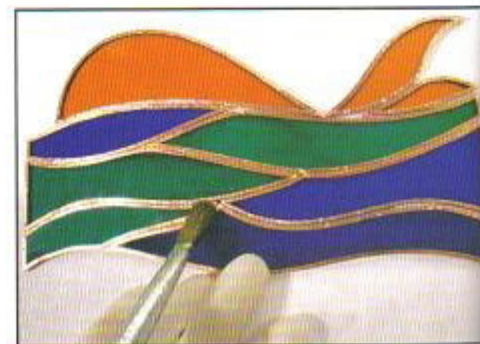
5 Doble las pestañas libres de la cinta de cobre sobre el vidrio, presionando firmemente, y repise con el palito de madera en los laterales y por ambas caras del vidrio, para que se fije de manera definitiva.



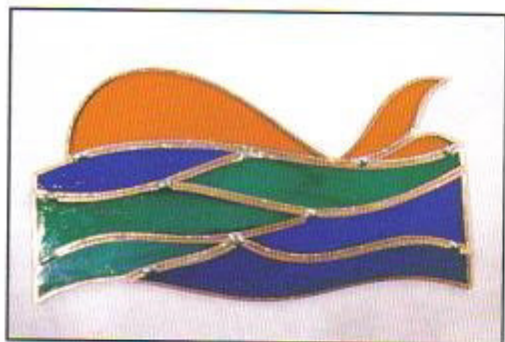
2 Corte las piezas y quiebre los excesos de vidrio, ejerciendo una presión firme con los alicates. Pula cada una de las piezas.



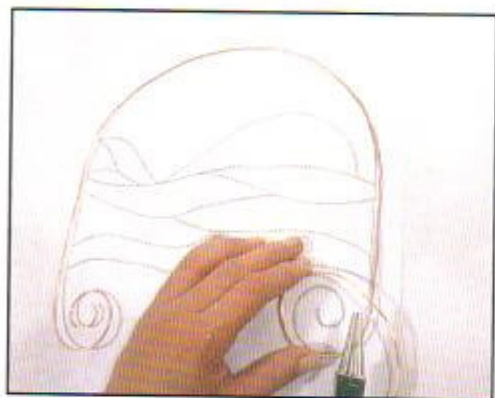
4 Limpie las piezas con un trapo limpio y encíntelas: pase la cinta por el contorno completo de cada pieza, para medir la cantidad exacta que necesitará; pegue la cinta de cobre (por el lado adhesivo), en el lateral de la pieza de vidrio, cortada de manera que quede centrado.



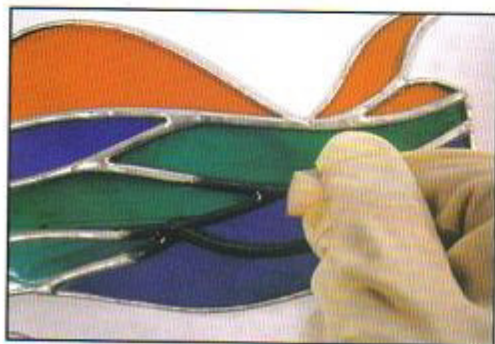
6 Organice las piezas que forman el diseño y haga una aplicación de líquido para soldadura en todas las uniones, con el pincel de cerda gruesa.



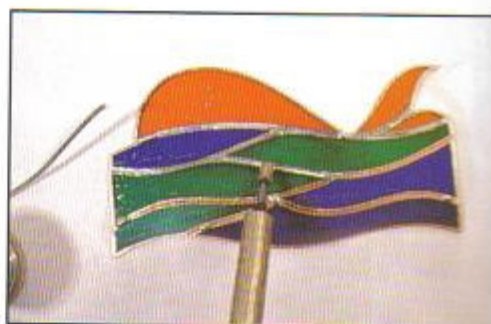
7 Prepárese para soldar: caliente el soldador, póngase el tapabocas, los guantes para cirugía y abra las ventanas. Con el diseño prearmado, ponga puntos de soldadura de manera aleatoria para unir las piezas.



9 Con las pinzas de punta redonda, trabaje el alambre de cobre para crear los arabescos que formarán el marco; guíese por el diseño de la hoja de patrones a medida que trabaja.



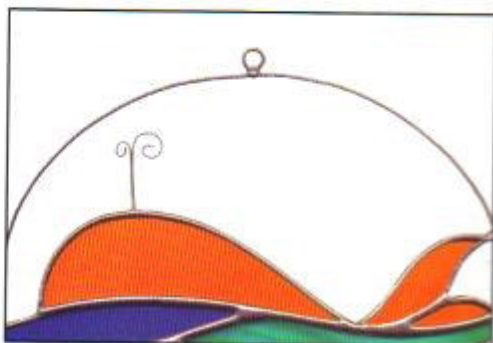
11 Humedezca la espuma con pátina para vidrio y frótelas sobre las líneas de soldadura para oscurecerla. Con un alambre de cobre más delgado, haga el chorrillo del agua. Con las pinzas de punta redonda puede darle la forma. Únalo con soldadura al vitral, pásela un poco por toda la superficie.



8 Deslice la soldadura suavemente con el soldador en todas las uniones, para tapar la cinta. Voltee el trabajo y suelde todas las piezas. Repase varias veces la soldadura para engrosar las líneas y generar volumen; no olvide el borde superior e inferior del trabajo. Los laterales se deben conservar planos para pegar el alambre de cobre.



10 Aplique una capa de líquido para soldadura en los laterales y suelde el alambre de cobre, utilice el boceto como guía; fórralo completamente con suaves toques de soldadura. Limpie bien la totalidad del trabajo con agua y jabón o líquido limpiavidrios.



12 Lave el trabajo con agua y jabón y séquelo. Unte la estopa con cera para vidrio y pásela por ambas superficies del trabajo para brillarlo. Haga una argolla con el alambre de cobre y péguela en el borde superior, en el centro de la figura, para que lo pueda colgar y quede equilibrado.





Naturaleza en colores

Este panel fue diseñado para ser insertado en una mesita de terraza, aunque el verdadero uso se lo puede dar usted según la necesidad: un cuadro, parte de un biombo, una ventana de un baño. Este collage está elaborado con vidrios opalescentes para evitar la visión exterior.

MATERIALES



- ◆ Tijeras de tres hojas para corte de los cartones
- ◆ Marcador indeleble para vidrio
- ◆ Instrumento para pulir vidrio
- ◆ Máscara de protección
- ◆ Cinta doble faz transparente
- ◆ Lustrador para vidrio
- ◆ Espátula en acero con mango de madera
- ◆ 1 pliego de cartulina blanca
- ◆ Cemento blanco
- ◆ Silicona

VIDRIOS

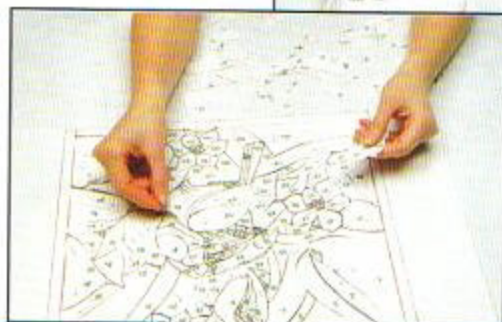
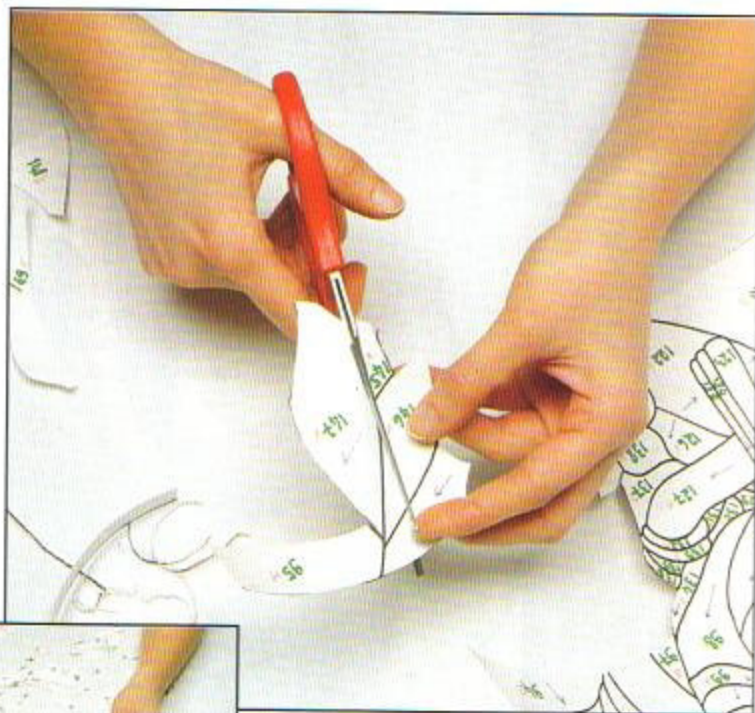


- ◆ Vidrio azul petróleo
- ◆ Vidrio verde medio
- ◆ Vidrio verde musgo
- ◆ Vidrio rosa
- ◆ Vidrio amarillo claro
- ◆ Vidrio naranja
- ◆ Vidrio rojo
- ◆ Vidrio azul
- ◆ Vidrio marrón
- ◆ Vidrio gris oscuro
- ◆ Vidrio negro
- ◆ Vidrio transparente 33,8 cm x 33,8 cm



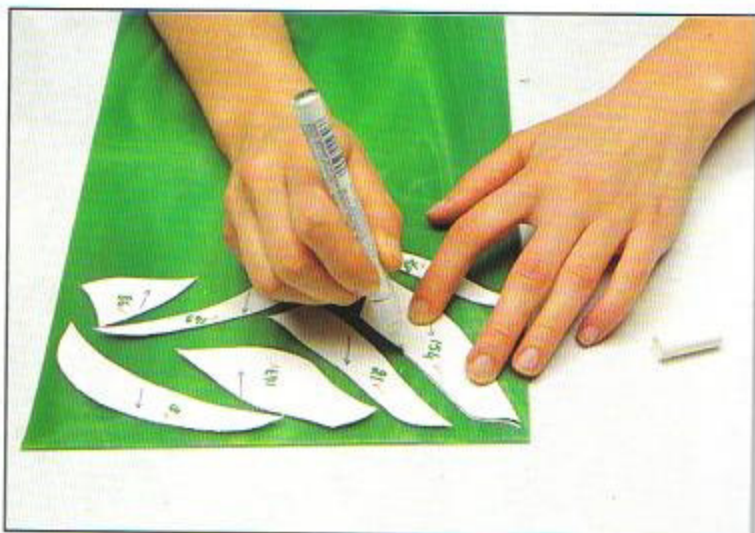


1 Calque el diseño en una de las cartulinas y enumere las partes. Transfiera el dibujo a otra cartulina, incluyendo los números. No se le olvide poner la dirección de las vetas del vidrio si va a usar los opalizados. Con unas tijeras de tres hojas bien afiladas, corte las piezas de la segunda cartulina. Estas tijeras sacan, a lo largo de la línea de corte, una sutil tira de 1,5 mm para reducir la dimensión de la pieza y permitir la inserción de cada una en el montaje del panel.

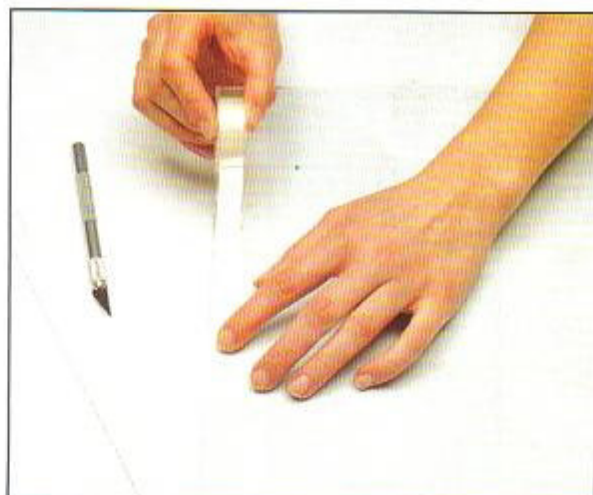


2 Sobre el diseño ubique cada una de las piezas y arme el dibujo como si se tratara de un rompecabezas.

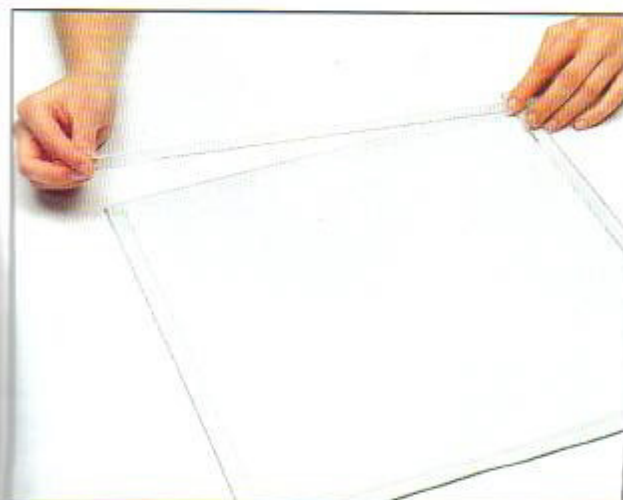
3 Escoja las piezas que tienen el mismo tono y ubíquelas encima del vidrio con el color correspondiente. Póngalas de tal manera que no desperdicie el vidrio al cortarlo. Con un marcador indeleble, dibuje el contorno de cada pieza y luego corte. En este tipo de elaboración es muy importante el grado de precisión y el acabado de los segmentos. Al poner las piezas en el diagrama debe quedar un espacio del tamaño del trazo entre cada una, para que entre el cemento blanco.



4 Limpie un vidrio transparente, que corresponda a las medidas del modelo del bosquejo. El espesor debe ser directamente proporcional a las dimensiones del vitral; a mayor dimensión, mayor el espesor. Se puede de un mínimo de 2 milímetros para pequeños vitrales; 3 mm para los medianos. Póngalo sobre una superficie plana y asegúrelo con cinta doble faz.



5 Corte 4 tiras de vidrio de 10 mm de ancho por 32.8 cm de alto cada una. Péguelas en el perímetro del vidrio, haciendo una especie de marco. La precisión en las medidas es muy importante en este tipo de trabajo.



6 Ponga el diseño debajo del vidrio de soporte -éste debe corresponder perfectamente al espacio interno de las tiras- reconstruya el dibujo con cada una de las piezas cortadas y pulidas. Verifique que cada parte encaje adecuadamente en el rompecabezas y que el marco de vidrio que los rodea sea del tamaño necesario para ajustar el mosaico sin aprisionarlo.



Almacén especializado en arte, vidrio y vitrales para decoración y arquitectura

Realizamos vitrales en las técnicas:

TIFANNY, CAÑUELA, GRISALLA, MOSAICO Y MOSAIQUILLO

- Gran variedad de vidrios importados en diferentes texturas y gamas de colores.
- Herramientas y materiales
- Cursos permanentes
- Escuela - taller

IMPORTADORES DIRECTOS

Ventas por mayor y detal.

Sala de exhibición y ventas:

Cra. 4 Oeste # 8-107

Telefax: 8931952

Email: vitralesyceramicas@hotmail.com

Cali - Colombia



7 Cuando todo esté ajustado, retire las piezas y pegue el diseño en la parte de atrás del vidrio, con el dibujo hacia el mismo. Debe ponerlo en el sitio exacto donde se encontraba cuando hizo



la prueba.

8 A medida que vaya retirando, limpie muy bien cada pieza. Pegue con silicona blanca o transparente cada una de las piezas al vidrio según el diseño.

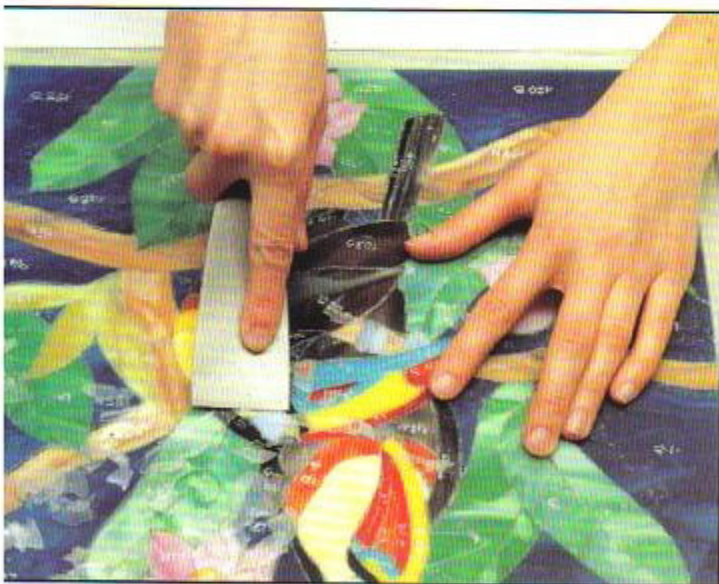




9 Fijese que las piezas encajen muy bien y que los colores sean los correspondientes. Si alguna pieza no le cuadra en el diagrama repítala nuevamente siguiendo los pasos anteriores.



10 Prepare el cemento blanco, y espárzalo por todo el vidrio. Deje secar durante unos minutos y luego retire con un trapo la mezcla que no entró en las ranuras del diseño. Procure que el cemento blanco no se seque, si eso sucede retire las impurezas con espátula para que el vidrio no se le dañe.



11 Limpie muy bien la superficie del collage con un trapo húmedo y encere para que brille el dibujo.



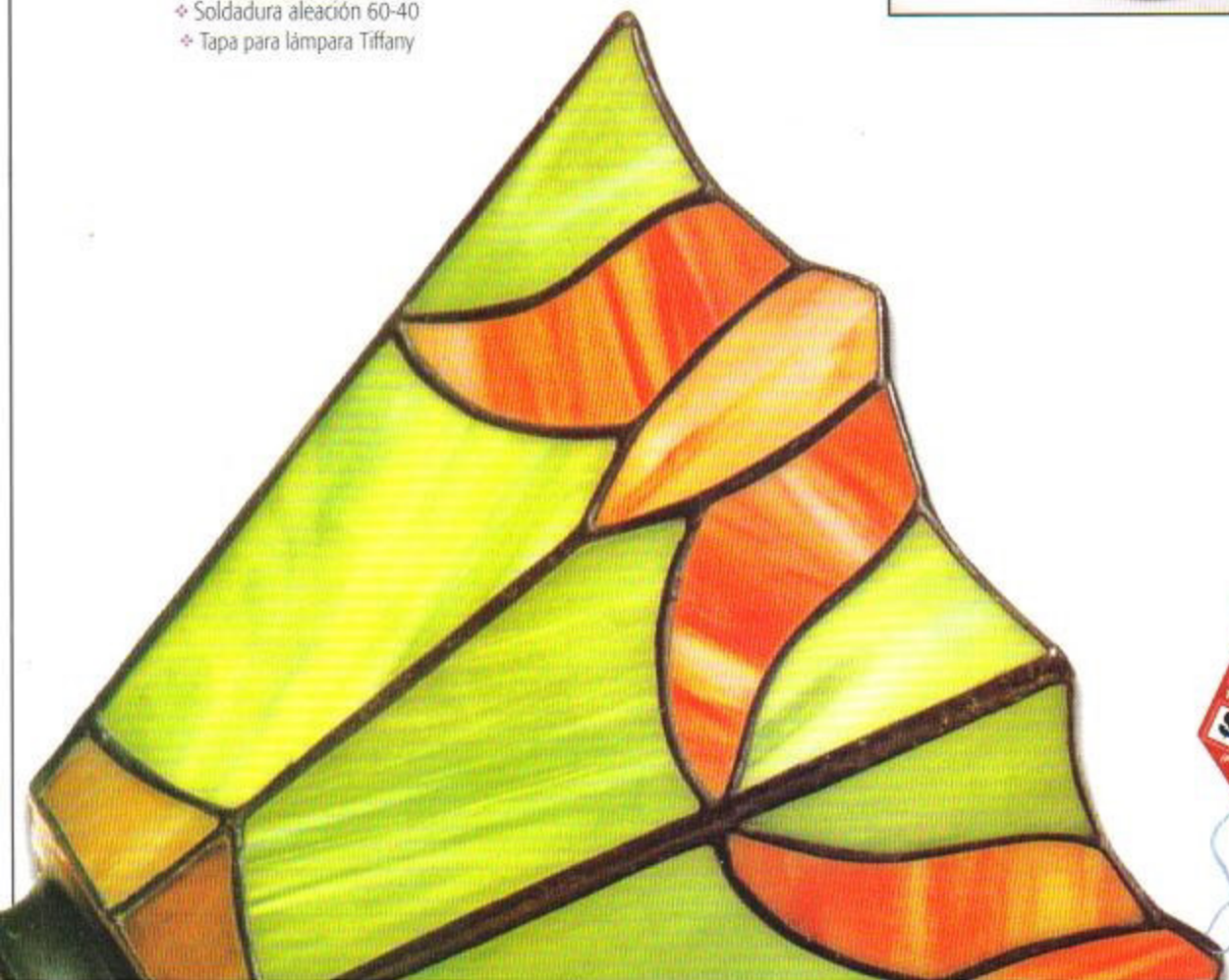
Tulipán



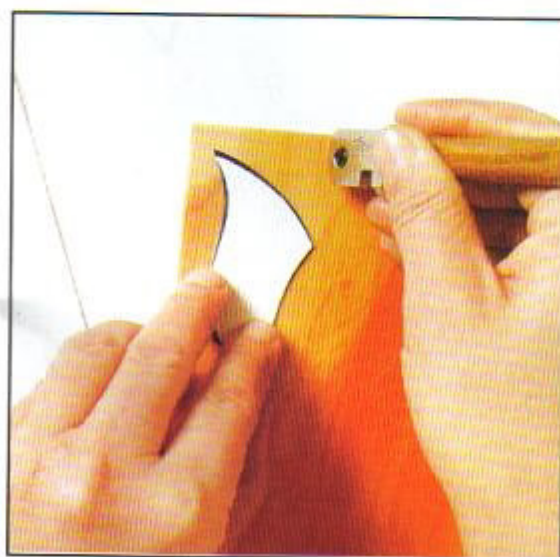
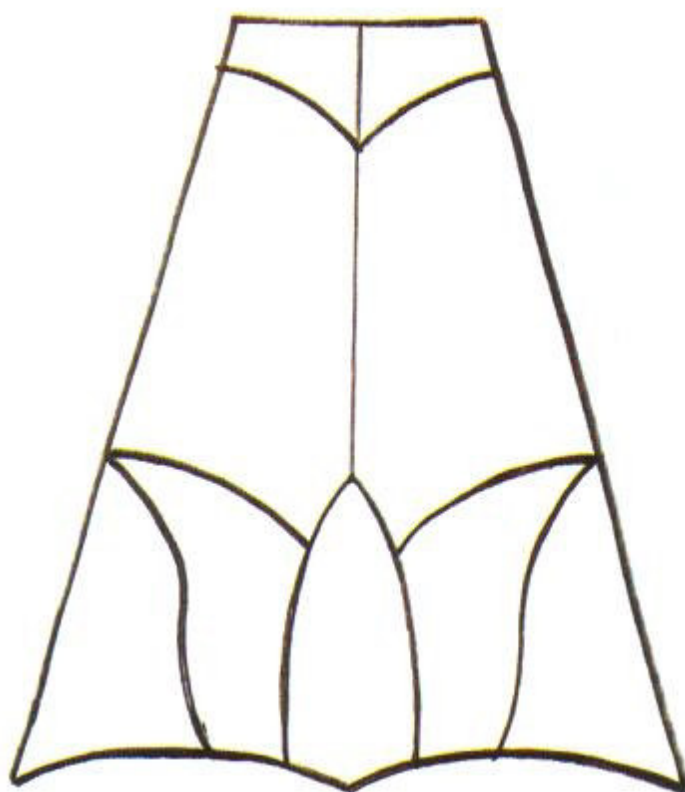
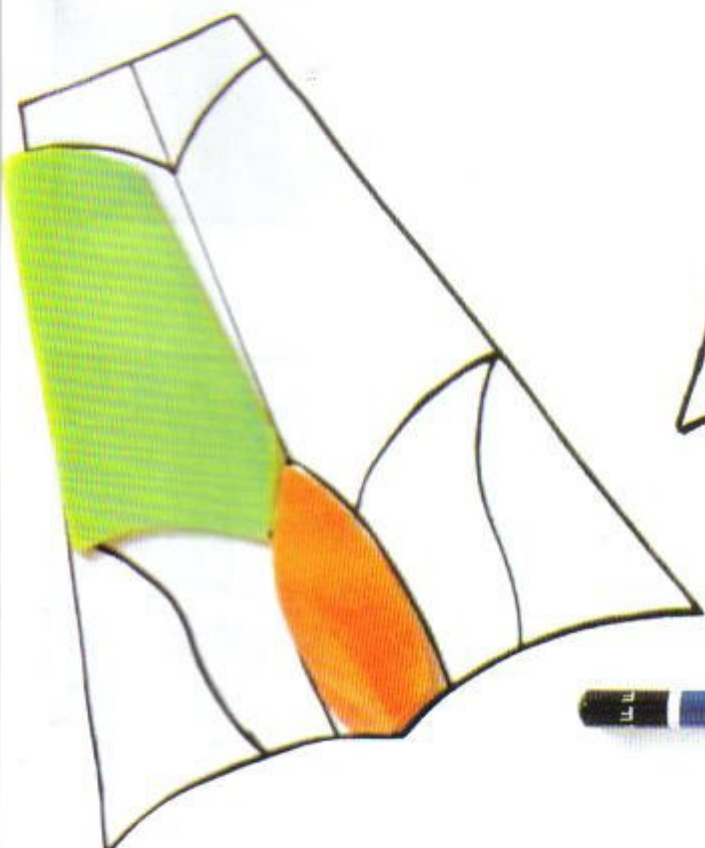
La base ideal para esta lámpara debe estar acorde con su forma geométrica. Tenga en cuenta la combinación de colores y las clases de vidrios que va a usar en este bello Tulipán.

MATERIALES

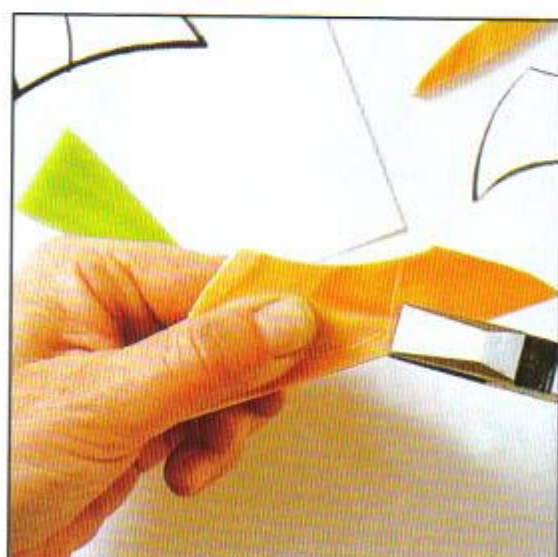
- ◆◆◆
- ✦ Cinta de cobre de 1/4
- ✦ Cortavidrios
- ✦ Pinzas
- ✦ Cautín
- ✦ Flux
- ✦ Pincel
- ✦ Tijeras
- ✦ Soldadura aleación 60-40
- ✦ Tapa para lámpara Tiffany

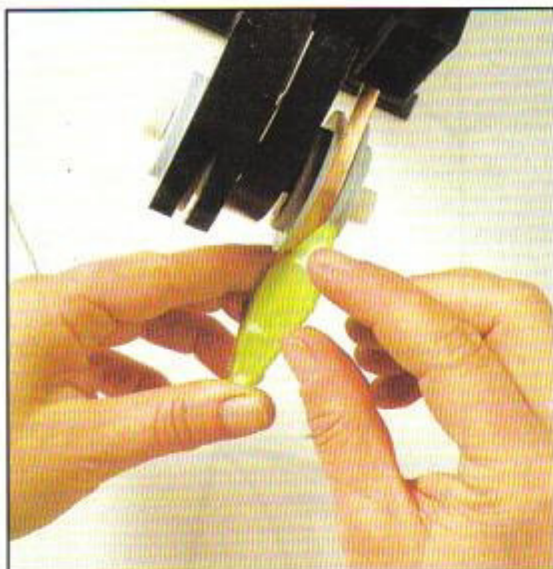


Dibuje una cara de la lámpara sobre papel mantequilla y luego pásela a uno blanco. Haga una copia sobre una cartulina de 200 gr y corte estas piezas; delimite la silueta sobre el vidrio según el color correspondiente. Si las formas de las piezas no quedan iguales a las de la cartulina, púlalas.

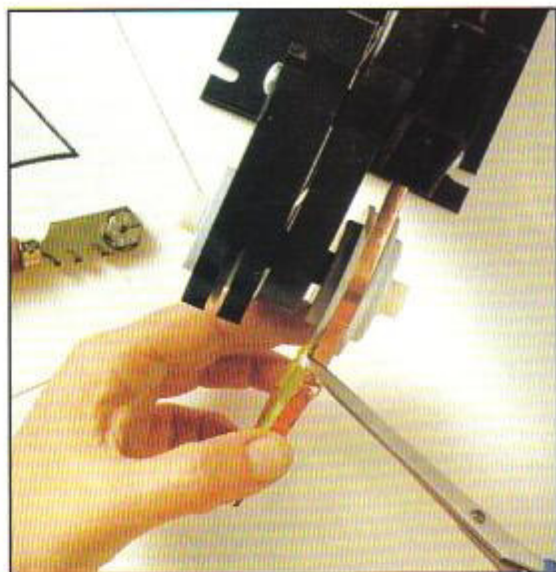


Arme una cara de la lámpara: ponga los vidrios sobre un diseño de papel para verificar su forma y composición dentro de la figura. Luego de preparar los cinco lados de la lámpara, reviselos y arregle los eventuales errores.



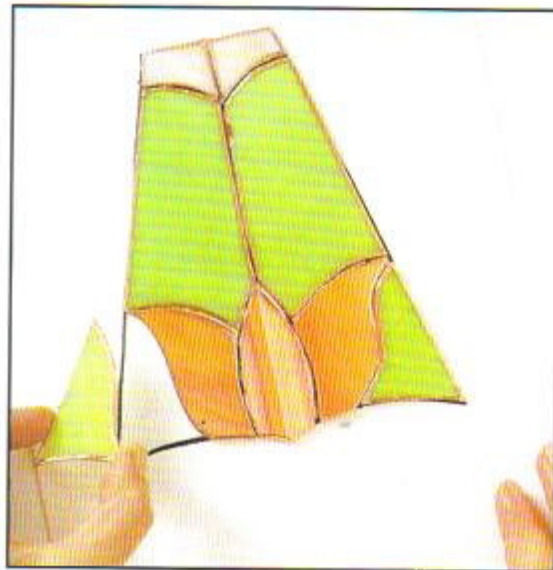


Encinte cada pieza.
Recuerde dejar el borde
del vidrio en el centro de
la cinta, para que sobre
la misma proporción a
cada lado.



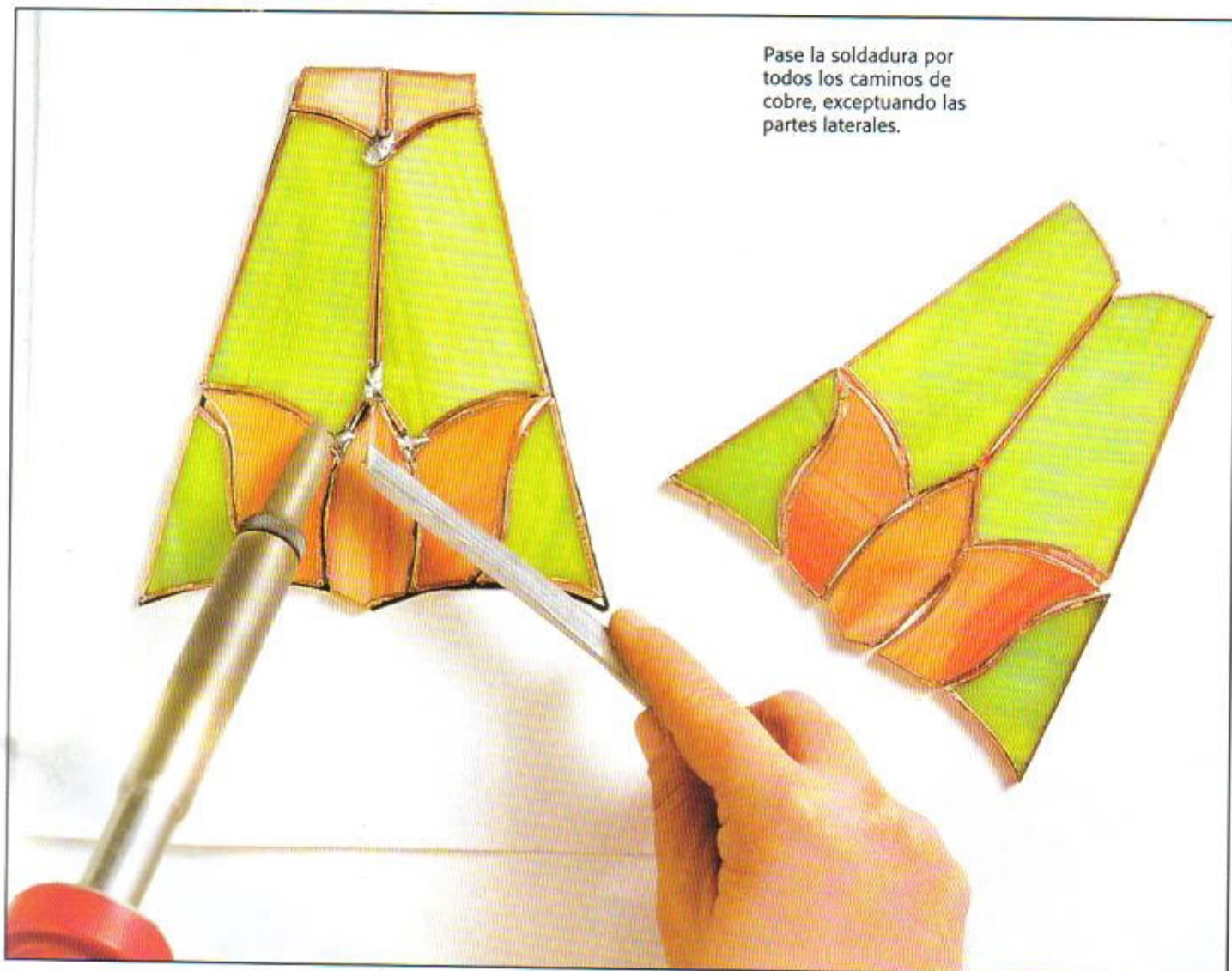
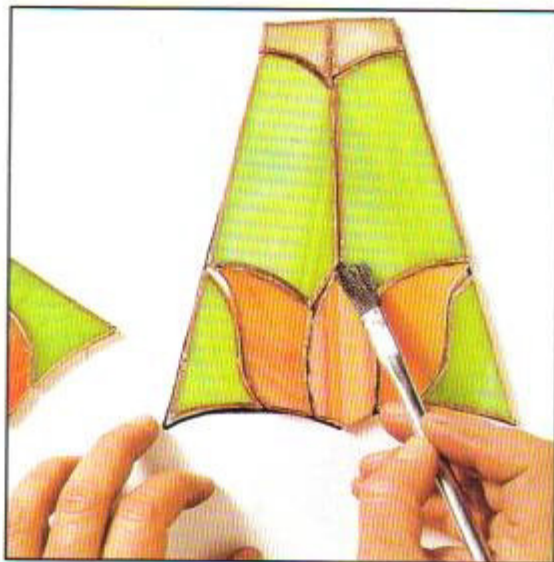
Doble la cinta al
interior del vidrio y
luego con un palito
de superficie plana
presiónela hasta
dejarla lisa.



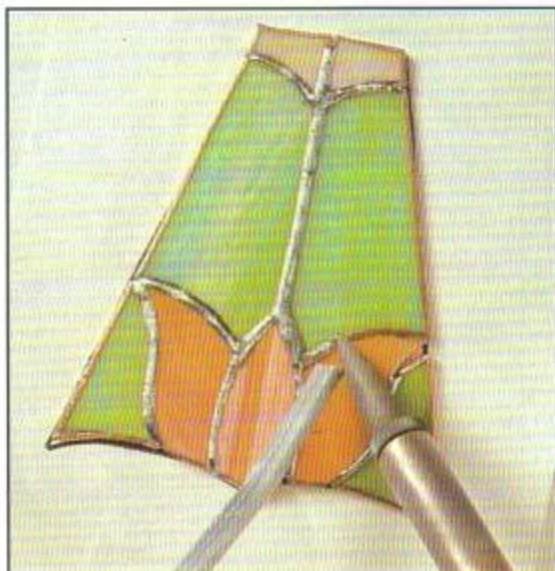


Una vez haya terminado de encantar los fragmentos, póngalos en su puesto sobre el diseño. Haga esto con los cinco lados de la lámpara.

Con un pincel deslice una pequeña cantidad de flux sobre la cinta de cobre. Luego, haga puntos de soldadura por el camino de cobre para unir las piezas.

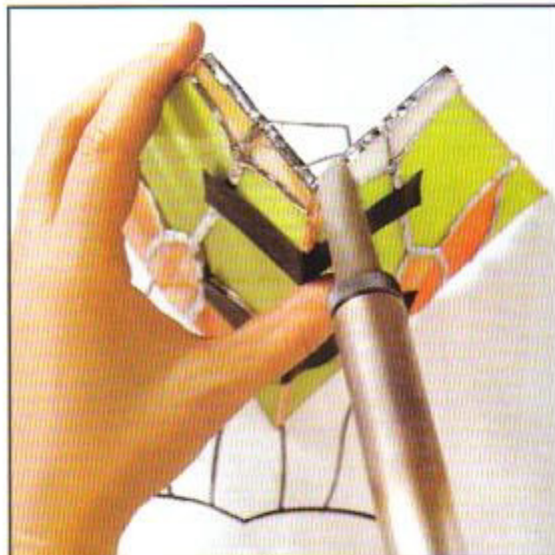


Pase la soldadura por todos los caminos de cobre, exceptuando las partes laterales.



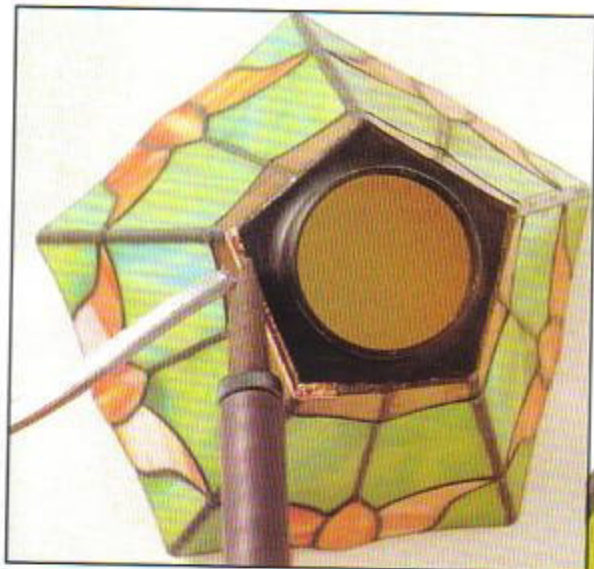
Realice el mismo procedimiento en la cara contraria. Siga estos pasos con cada uno de los lados de la lámpara.

Suelde, de dos en dos, las caras de la lámpara aplicando un punto de soldadura arriba y otro abajo, para fijarlos. Puede usar cinta adhesiva para mantener seguros y rectos los lados.



Con el pentágono listo, apoye la lámpara en un lado y pásele soldadura por la línea de unión de cada uno. Repita la operación en el interior.





Pegue con soldadura la tapa para lámpara Tiffany en la parte superior del trabajo.

Lave su creación con agua y jabón. Si desea darle color a la soldadura, oscurezcala con pátina. Finalmente, encere para darle brillo.



Flores opacas

Realización: Vitrales Mariela. Tel.: 4823953. Fotografía: Walter Gómez.

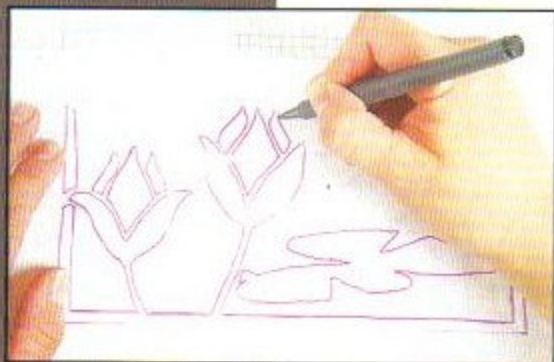
Los implementos de seguridad, como guantes y careta, son indispensables para la realización del trabajo. El éxito de esta técnica depende del fino corte de la figura, para que al pasar el ácido opalice los espacios correspondientes.



MATERIALES

- ◆ ◆ ◆
- ◆ Lápiz
- ◆ Hoja cuadriculada
- ◆ Bisturí
- ◆ Marcador indeleble
- ◆ Papel transparente con adhesivo
- ◆ Espejo
- ◆ Vimeril
- ◆ Espuma
- ◆ Guantes de cirugía





1 Copie el patrón en una hoja cuadrículada. Pase el dibujo al papel transparente con un marcador indeleble.



2 Despegue el papel adhesivo de su base y acomódalo en el vidrio. Con el bisturí haga las incisiones necesarias para dejar huecos las figuras que se quieren opacar.



3 Póngase los guantes y en un espacio abierto aplique con la espuma el vimeril en todos los espacios donde no haya papel adhesivo. Espárzalo generosamente y espere durante 20 minutos a que el compuesto opalice el vidrio.



4 Lave el vidrio con abundante agua, hasta que salga todo el vimeril. Seque con una toalla. Verifique si el opaco del vidrio es de su gusto; si lo desea más intenso, vuelva a aplicar la mezcla y espere otros 10 minutos, y luego seque.



5 Cuando esté bien seco, despegue el papel con adhesivo. Enmárquelo con cinta de cobre y péguelo sobre un azulejo u otro espejo con cinta doble faz.

Florecimiento

Hay muchos diseños adaptables a este tipo de trabajo. Siga las instrucciones y deje secar muy bien las tintas para que no se escurran al colocar el vitral. Puede pintar sobre cualquier vidrio o vaso de cerámica.



Haga & Venda
LA ELABORACIÓN DE ESTE
TRABAJO LE CUESTA:
\$ 10.000
Y LO PUEDE VENDER EN:
\$ 20.000
(Precios aproximados)

MATERIALES INDISPENSABLES

PASTA PARA EL CONTORNO: sirve para definir la línea alrededor de los dibujos y para que las tintas no se mezclen. Esta pasta viene en tubos que facilitan su aplicación. Es de textura suave, seca y se endurece rápidamente al contacto con el aire. Las hay en diversos colores.

LAS TINTAS: forman una especie de superficie en esmalte y pueden ser utilizadas sobre vidrio, acrílico, plástico y cerámica. Vienen en frascos pequeños y en una gama muy variada de tonalidades, que se pueden mezclar si desea algún color diferente. Después de aplicarlas emanan un olor intenso, por lo que es recomendable dejarlas secar en espacios abiertos.

Con ese trapo NO!

...después quién
lo va a lavar?

**Para eso está
Familia Ultra**

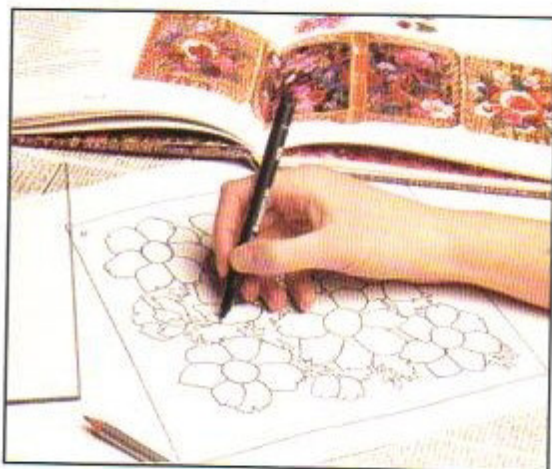
- Absorbe y limpia de una.
- La mugre, las bacterias y los malos olores van directo a la basura, porque lo más importante es la salud de tu familia.

OPCIONES

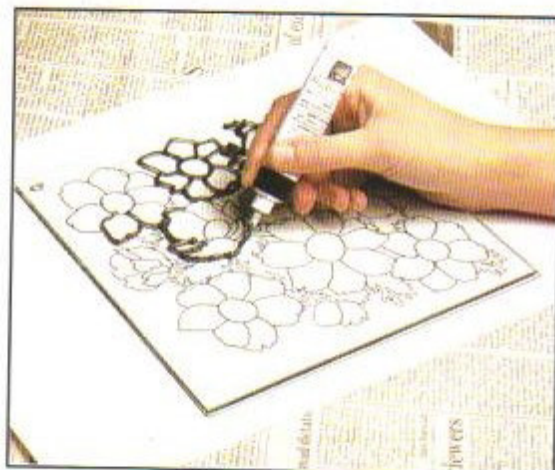
Decore superficies mayores, como los vidrios de algunas puertas. Hágalo con mucho cuidado, y deje la superficie pintada dentro de la casa para protegerla de agentes externos.

MATERIALES

- ❖ Un cuadrado de 20 cm x 20 cm de vidrio de 4 mm de grosor o un círculo de 20 cm de diámetro con una perforación en una de sus esquinas
 - ❖ Papel blanco
 - ❖ Marcador de fieltro negro
- ❖ Pasta para delinear los contornos
 - ❖ Diseños a emplear
 - ❖ Disolventes
 - ❖ Pinceles
 - ❖ Cinta adhesiva



1 Limpie bien el vidrio antes de pintar. Lávelo con agua y jabón, alcohol o limpiavidrios. Deje secar bien. Forre con papel blanco un lado del vidrio, con el dibujo mirando hacia éste. Utilice el marcador de fieltro para calcar el diseño.



2 Aplique la pasta en el borde de los motivos calcados y deje secar por lo menos dos horas.



3 Pinte la superficie del dibujo con las tonalidades que quiera. Si necesita mezclar colores, hágalo aparte en un recipiente plástico. Después de pintar, deje secar por lo menos durante una noche.



4 Retire la cinta adhesiva, el papel blanco y el diseño y ponga cinta en uno de los ángulos del cuadrado para poderla colgar en la ventana. Después de pintado lo puede limpiar con agua.



Sala de exhibición Centro Comercial Centrochía L-1022



Diseño

para sus

espacios

