

# CLÍNICA DE OBRAS E INSTALACIONES

TOMO III

TOMO III-TOMO III-T



# Clínica de Obras e Instalaciones

## "TOMO III"

### IMPERMEABILIZACIÓN UN TEJIDO.

*Tengo una vivienda un familiar pareado con tejado inclinado sobre tabiques palomeros. Quiero poner un aislante contra la lluvia debajo de la teja, económica y duradera. Me han aconsejado Onduline o tela asfáltica... Roberto Duran*

Si lo quieres buscar es impermeabilidad (no confundir con aislamiento), lo mejor en cubiertas inclinadas es la teja. Si tienes pensado levantar toda la teja, yo te aconsejo, por rapidez en colocación y garantía, que coloques Onduline o similar (hay varias marcas en el mercado). Las ventajas de estas planchas onduladas son que su montaje es más rápido y que, en caso de moverse o romperse alguna teja, se asegura la impermeabilidad. La tela asfáltica se deteriora con el paso del tiempo (sobre todo con los cambios bruscos de temperatura). Otra opción es que coloques EPDM (también se comercializan láminas similares de diferentes marcas), que es una lámina de caucho de muy buenas características.



## ¿SE PUEDE TIRAR UN TABIQUE Y DEJARLO TAL CUÁL?

*Me gustaría saber si, una vez tirado un tabique para unir dos habitaciones, se pueden dejar así o hay que poner algún tipo de refuerzo (o colocar alguna columna) que haga de soporte de carga...*

*Lucia Sota*



En principio, los tabiques son divisiones fijas sin función estructural; por lo tanto, paredes y forjados, una vez eliminado el tabique, puede quedar tal cual. Pero hay que informarse de qué solución estructural se ha elegido al hacer la vivienda; aunque en edificios de viviendas ya no se colocan muros de carga, se siguen haciendo viviendas unifamiliares y adosadas con estructura a base de estos muros. También es importante conocer la antigüedad del inmueble, ya que en ocasiones hay tabiques sin función estructural que, con el paso del tiempo (debido a cambios en la vivienda propia o en las adyacentes), han podido pasar a comportarse como tabique de carga.

## CALEFACCIÓN EN UNA CASA DE CAMPO.

*¿Qué sistema de calefacción es más aconsejable para una casa de campo antigua que he comprado: eléctrica de bajo consumo o de gasoil?... Francisco Murcia*

No me informas acerca de la localización de la vivienda, si va a ser primera o segunda residencia ni de los metros cuadrados a calefactar. En una casa grande con calefacción eléctrica necesitarás contratar una potencia elevada y el gasto será alto (la tarifa nocturna puede ser una solución), pero la instalación será económica. En una casa pequeña (80 m<sup>2</sup>), si es segunda residencia, no necesitaras tanta potencia y la instalación y el mantenimiento serán mucho mas baratos. El gasóleo requiere una instalación complicada, necesita espacio (caldera, chimenea, depósito...) y mantenimiento, pero el coste de la explotación es más reducido. En una casa de más de una planta que supera los 80 m<sup>2</sup> me inclinaría por

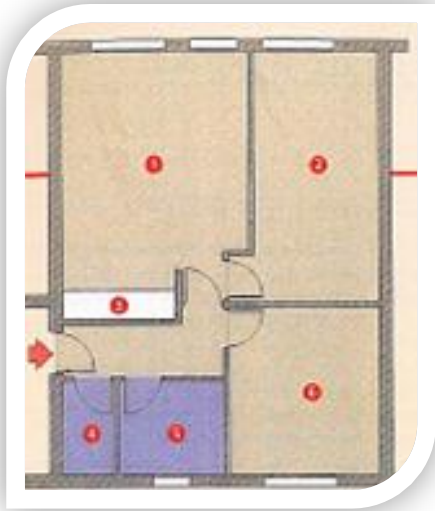
calefacción de gasoil, y en una casa de una planta de menos de 80 m2 instalaría calefacción eléctrica (radiadores eléctricos de bajo consumo con termostato incorporado).



### **AMPLIAR EL SALÓN Y DEJAR UN DORMITORIO.**

*Quiero reformar mi vivienda. Sólo necesito un dormitorio y ampliar el salón. No me importa dejar la cocina abierta al salón... Engracia Romero*

La reforma es muy sencilla. Alinea el tabique del dormitorio y el de la cocina, dividiendo la vivienda en una zona privada y otra más pública. Transforma el aseo en un gran cuarto de baño. La cocina en forma de U queda separada del comedor por una encimera; en el espacio que ocupaba el dormitorio (que se ha eliminado) ubica el salón y una zona de trabajo.



**ANTES:** 1) Salón – comedor. 2) Dormitorio. 3) Cocina. 4) Aseo. 5) Cuarto de baño. 6) Dormitorio.

**DESPUES:** 1) Comedor. 2) Salón. 3) Cocina en forma de U abierta al salón. 4) Prolongar tabique. 5) Zona trabajo/biblioteca. 6) Alinear ambos tabiques. 7) Eliminar aseo. 8) Armario empotrado.



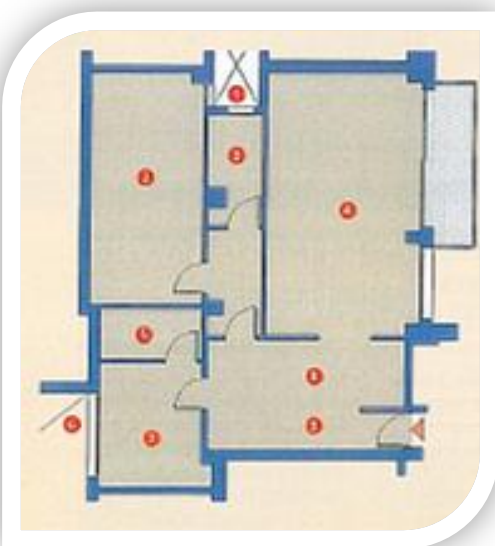
## SOLUCIONES A UN PILAR VISTO.

*Estoy liado con la reforma de un salón y, en la labor de ampliar el espacio, he tirado los ladrillos que tapaban un pilar metálico. Éste está formado por una pieza con sección en H. ¿Cómo disimularlo?... Benito Uría Machón*

Si por razones de espacio no quieres volver a forrar el pilar con mampostería, puedes optar por varias opciones. Dejarlo visto, pero pintado; forrarlo con hierro para que quede con sección circular, simulando una columna como elemento decorativo, o integrarlo en un mueble de obra (estantería) que sirva para separar dos ambientes, por ejemplo.

## RECONVERTIR UN LOCAL EN VIVIENDA.

*Mi novio y yo estamos interesados en comprar este inmueble, contando con una reforma, porque nos interesa su ubicación. Actualmente es una gestoría en una entreplanta y habría que reconvertirlo en vivienda... Paula Agredo Baza*



El principal problema de esta vivienda va a ser la falta de luz natural, por lo que os recomiendo utilizar mucho cristal. Como veis en el dibujo, la sala de juntas se ha reconvertido en salón – comedor, separado del vestíbulo por un tabique de 1 metro y una lámina de cristal traslúcido hasta el techo. El despacho grande será el dormitorio, con un armario empotrado esquinero. El cuarto de baño se ha ampliado para poder ubicar una ducha. Finalmente, la cocina se ha dispuesto en su lugar original,

separada del vestíbulo por un tabique de cristal de suelo a techo; dadas sus dimensiones, podéis dividirla mediante un tabique de vidrio (pavés), separando la zona de lavadora y despensa.

**ANTES:** 1) Patinillo. 2) Despacho. 3) Aseo. 4) Sala de juntas. 5) Archivo. 6) Patio de luces. 7) Despacho (Antigua cocina). 8) Vestíbulo. 9) Recepción.



**DESPUES:** 1) Ducha obra. 2) Prolongar tabique (tapar vistas entradas). 3) Armario empotrado esquinero. 4) Salón – comedor. 5) Despensa –lavadero. 6) Tabiques pavés. 7) Lámina vidrio con puerta corredora cristal. 8) Puerta corredera cristal. 9) Tabique ladrillo (1 metro). Cristal traslúcido. 10) Cocina. 11) Armario empotrado.

### **VENTANAS AISLANTES: ELEGIR EL CRISTAL.**

*Tengo que sustituir unas ventanas en una vivienda (4º planta) y quiero poner doble cristal. El piso, en Orense, es casi todo exterior, y me gustaría saber qué tipo de grosor de cristal me convendría más... Ana Gadea*

Para que te hagas una idea, el Climalit (Saint Gobain) o Islor (Vitro) mínimo básico que suele ponerse en obra nueva es el 4 – 6 – 4. El grosor



de las ventanas depende mucho del ruido que haya en la zona donde esté ubicado el inmueble; si estás en una zona tranquila, probablemente con el grosor que te he recomendado tengas suficiente. Pero si, por el contrario, la zona es muy ruidosa, te aconsejo que pongas más grosor en el cristal, así como cristales de distinto grosor (4 – 6 – 6, 4 – 6 – 8. 4 – 12 – 5) o incluso el modelo Climalit Acoustic o el Isolar Akustex. Ten en cuenta que el hecho de que un ruido atraviese dos vidrios de diferente espesor (el vidrio de más espesor hacia afuera) provoca un aislamiento acústico mayor.

## **PAVIMENTOS DE CERÁMICA.**

*Tengo dudas respecto al pavimento a colocar en una vivienda que vamos a construir. Me aconsejan el gres, pero tengo idea de que es un material para baños o cocinas... Alberto Guzmán*



Es el tipo de piso más utilizado. Su amplia variedad de formas, acabados y colores, junto con su precio ajustado, hacen que esté muy popularizado. El gres cerámico es duro, resistente e impermeable. Es muy fácil de limpiar, ya que admite todo tipo de productos y abrillantadores. En la actualidad se fabrica en multitud de diseños; existen baldosas de cerámica que imitan el mármol, la pizarra e incluso los suelos de madera. Para viviendas guarda una relación calidad – precio excelente,

aunque te recomiendo dirigirte a los de gama media – alta para evitar roturas. Además, existen tratamientos como el “rectificado”, que permite la modificación de las dimensiones de las piezas, o el biselado, que posibilita su colocación sin juntas de separación, logrando un efecto estético final de gran calidad.

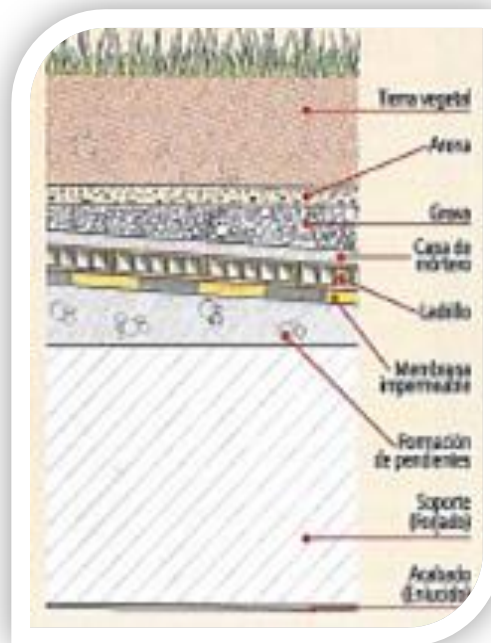


## CUBIERTA AJARDINADA TRADICIONAL.

*Mi garaje está separado de la vivienda con una cubierta plana. Quisiera ajardinarla y saber cómo se realiza una cubierta ajardinada al estilo tradicional... Germán Alonso*

Como puedes observar en el esquema que te adjunto a la derecha, la obra consiste en realizar una pendiente (1,5%) que se dirija hacia el sumidero de la cubierta. Sobre esta pendiente tendrás que ir colocando las diferentes capas de materiales señalados en el dibujo. La membrana impermeable será, en este caso, de tipo anti raíces. La capa de tierra vegetal tendrá un grosor de unos 30 cm.

### ESQUEMA CUBIERTA AJARDINADA TRADICIONAL



## ¿QUÉ PINTURA ES MEJOR PARA EXTERIOR?

*Tengo que repintar la fachada de mi casa. He leído que hay pinturas con silicona, que, según dicen, son mucho mejores que las convencionales... Carlos Manuel Arroncho*

Dentro de las pinturas de alta calidad para exteriores, las más usuales son:

**Revestimiento pétreo:** Cada marca tiene su propio revestimiento. Todas ellas tienen gran cantidad de resinas. Son impermeables y transpirables (quizás en vez de silicona te quieras referir a sílice).

**Pinturas con resina epoxi:** Estas son más caras que las anteriores. Tienen resinas de alta calidad, tipo epoxi (2 componentes).

**Pinturas al silicato:** No son muy comunes y se usan sobre todo en restauración de edificios. Las principales marcas de pintura disponen de un amplio catálogo de estos productos. Yo te recomendaría (por precio, calidad y posibles garantías) el revestimiento pétreo, aplicando previamente un fijador o imprimación.

### **RECICLAR UN BAÚL DE METAL. Dándole un aire nuevo.**

*He sacado de un contenedor un baúl viejo que me gustaría recuperar. Es de tableros recubiertos de chapa impresa con un motivo de madera. Está oxidado por algunas zonas y no sé si se podría pintar... Mercedes Aguirre*

Los baúles del estilo del que te has encontrado son típicos de los años 60 – 70 y pueden reciclarse con buenos resultados. Suelen llevar piezas de madera de adorno que también puedes recuperar. Lo más adecuado en este caso es pintar la chapa, ya que el motivo de madera no resulta muy atractivo y además, según me comentas, la chapa está deteriorada por algunas zonas.

Comienza examinando atentamente la madera de los tableros; si está atacada por la carcoma, tendrás que desinsectarla o desechar el baúl. En caso contrario, dedícate al acabado de la chapa. Te recomiendo que, si puedes, retires las molduras de madera y las conserves para ponerlas luego otra vez. Aplica dos manos de selladora sintética (con

rodillo de esmaltar) a la chapa, puliendo antes las zonas oxidadas con lija de agua y tratándolas con un transformador de óxido.

Cuando la selladora esté seca, pinta el baúl con esmalte acrílico o esmalte laca. A estos objetos les van muy bien los colores de tipo ingles, como el verde carruajes, el rojo grana o el azul marino. Si tenía molduras de madera, líjalas con cuidado, aplícales un barniz sintético satinado (incoloro o en tono nogal o caoba) y colócalas de nuevo. Puedes forrar el interior del baúl con planchas de corcho fijadas con cola de contacto; quedará mejor terminado y resultará mucho más limpio a la hora de guardar las cosas.



### **JARDINES SIN MALAS HIERBAS.**

Si las malas hierbas constituyen un problema tus jardines y parterres, hay una solución perfecta y ecológica para enfrentarse a él. Se trata de cubrir la tierra con gravilla o corteza de árbol para evitar que proliferen. Además, estos materiales retienen la humedad del riego y quedan estéticamente muy decorativas.



Antes de verter el producto, es recomendable extender sobre la tierra una lámina de telas plásticas especial (en viveros y centros) que evitará que las hierbas aparezcan; su estructura especial deja que la tierra “respire” y permite que el agua del riego se filtre. Deja huecos para las plantas y los setos. Una vez extendida la lámina, vierte por encima una capa de gravilla de unos 8 – 10 cm de espesor (las hay de muchos tipos, calibres y colores), o bien una capa de corteza de árbol. Extiende bien el material con la ayuda de un rastrillo para crear una superficie homogénea y regular.

### **AFILAR BIEN FORMONES Y GUBIAS.**

Para obtener los mejores resultados a la hora de hacer trabajos de talla en madera o ebanistería, es fundamental que las herramientas (formones y gubias en su mayor parte) sean de primera calidad y estén bien afiladas. Hacerlo no es nada fácil, y sólo con la experiencia y el tiempo puede el aficionado aprender a afilarlas correctamente.



Para hacerlo de manera manual es necesaria una piedra de aceite y otro en forma de cuña (con un canto agudo y otro curvo; se llama piedra de Arkansas). Hay que fijar la piedra con su caja a la mesa o el banco mediante un sargento, y dejar caer unas gotas de aceite de linaza o de vaselina para facilitar el deslizamiento del bisel. Los biseles de las herramientas se apoyan directamente sobre la piedra y entonces se efectúan un movimiento de adelante hacia atrás, procurando que el filo roce ligeramente la piedra de manera regular. Hay que comprobar frecuentemente el resultado para no desgastar demasiado el filo o deformar el bisel.

Las gubias se afilan de la misma manera, trabajando en un lado cada vez. Para quitar las rebabas de su parte interior es necesario disponer de una piedra de Arkansas, cuyo canto (agudo o curvo, dependiendo de la sección de la gubia) hay que pasar por el interior de la herramienta.

## **PINTAR UN MUEBLE MURAL. Un acabado decorativo y original.**

*Tengo en mi casa un mueble mural de castaño muy oscuro. Quiero recuperarlo, pero mi piso es moderno y luminoso y el acabado no me pega demasiado. ¿Cómo lo podría pintar?... Inigo Estévez*

En primer lugar, limpia el mueble con alcohol o aguarrás para eliminarla la grasa. Si lo vas a pintar, no será necesario que retires el barniz. Lija suavemente la superficie con lija de grano medio, sin rayarla (puedes utilizar una lijadora delta), y retira el polvo con un paño y alcohol. Extiende una mano de selladora sintética por toda la superficie con un rodillo pequeño o una brocha de buena calidad, procurando no dejar marcas ni gotas. Previamente tendrás que enmascarar los cristales con cinta de carroceros para que no se manchen.

Cuando la selladora esté seca, da dos manos de esmalte – laca blanco o crema satinado; estos tonos neutros quedan bien con casi cualquier decoración y te cansarás menos del mueble que si lo pintas en otro color. Para darle un toque original, puedes pintar los tableros de fondo de las vitrinas a franjas anchas verticales en tonos suaves: azul claro y blanco, verde lima y amarillo, dos tonos de salmón...

Coloca estantes de cristal; son más ligeros y dejan pasar la luz. Apóyalos sobre metopas atornilladas a las esquinas de la estructura. Si quieres, puedes sustituir los cristales del mueble por rejilla de gallinero, aunque así el polvo accederá al interior del mueble.



## **CÓMO RETAPIZAR ASIENTOS. Arreglando el sistema de muelles.**

*He heredado cuatro sillones de madera con brazos tapizados con muelles. Dos de ellos están desfondados y quiero arreglarlos, pero no sé cómo van cosidos los muelles a la arpillera ni con qué se pueden rellenar... Antonio Herralde*



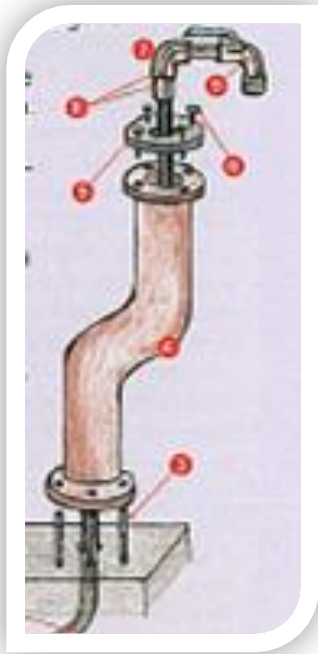
Lo primero que debes hacer es sustituir las tiras de arpillera de la base por tiras nuevas del mismo ancho y longitud. Cómprate una pata de cabra de tapicería para sacar los clavos. Quitá el asiento del sillón, sin desmontarlo, para ver cómo están dispuestos los materiales.

Clava o grapa nuevas tiras de arpillera en la parte inferior del asiento, colocándolas tal y como estaban en el original. Cose los muelles a la base; para ello, utiliza una aguja de tapizar (con forma curva) e hilo de bramante. Hazlo

comprobando antes las costuras originales.

Une la parte superior de los muelles entre sí con cuerda o bramante, grapando los extremos de las cuerdas al asiento para dar forma a los muelles. Antes de desmontarlo, es recomendable hacerle una serie de fotos o fijarte en otro de los que vas a arreglar. Cubre los muelles con arpillera y extiende la crin (si está en mal estado, coloca muletón o guata en su lugar), cosiéndola por algunos puntos con el bramante y la aguja. Forra todo con entretela y tapiza el asiento con la tela adecuada y una grapadora de pistola. Tapa las grapas con pasamanería pegada con pegamento textil.

## FUENTE PARA EL JARDÍN. A partir de un herraje antiguo.



*Tengo un engranaje procedente del motor de un barco que saqué del mar hace unos meses. Mide aproximadamente 50 cm de altura y está hueco. Me gustaría hacer una fuente con un grifo para el jardín, pero no sé cómo fijarlo al suelo ni de qué manera sujetar el grifo a la parte superior.*

Lo primero que debes hacer es una zanja para pasar la manguera (1) desde la toma de agua hasta la fuente.

Prepara una base de hormigón (2) para anclar la base.

Construye un encofrado con cuatro tablonces y rellena la zona con cemento, dejando salir la manguera. Antes de que fragüe, coloca cuatro varillas roscadas (3) en los puntos de anclaje, vigilando que no se inclinen.

Cuando esté seco, retira el encofrado de tablas y mete la manguera por el engranaje (4). Fíjalo con cuatro tuercas (no las compres inoxidable; deja que se oxiden para que se integren con el hierro). En la parte superior, coloca una placa circular de hierro (5), previamente perforado (encárgala en un taller de forja), con el diámetro de la de la pletina superior. Rosca el grifo (9) a la manguera con un codo (7) y dos tramos rectos (8), pegando cinta de teflón en las uniones. Une la placa de hierro a la pletina del engranaje con tornillo (6) y tuercas.

## **PUERTAS RUIDOSAS.**

A veces, las puertas de paso acusan un problema de ruido en las bisagras. Suele ser debido al rozamiento entre las dos partes de los pernios o bisagras, que al soportar la hoja provocan el roce.

A veces puede solucionarse el problema dejando caer gotas de aceite lubricante en el eje, aunque puede ser con el tiempo el ruido vuelva a escucharse. Otra opción es colocar una arandela metálica entre el macho y la hembra de la bisagra. Si esta solución no resulta, se puede intentar poner una arandela de cartón o de caucho, que probablemente amortiguará el rozamiento entre las partes.

## **ELIMINAR MANCHAS EN LA TARIMA. Con herramientas o disolventes.**

*Tengo la tarima flotante manchada en algunas zonas con restos de cola de la instalación. Me han dicho que se quitan con agua y jabón, pero lo estoy intentando y no obtengo resultados. ¿Hay algún sistema para eliminarlas?*

Retirar este tipo de manchas es muy complicado, ya que si lijas la tarima terminarás por eliminar el barniz que la recubre. En principio, es cierto que la cola blanca que se emplea para unir las tablillas se debería ablandar con agua caliente, pero una vez que se ha secado y ha transcurrido un tiempo termina por endurecerse en exceso y resulta casi imposible de eliminar. Prueba a colocar unos algodones con agua muy calientes sobre las manchas y deja que el agua actúe sobre las manchas durante un rato; después intenta rascarlas con una espátula, procurando no rayar el barniz.

Si este sistema no surte efecto, puedes emplear un formón muy afilado para intentar levantar la cola. Coloca el formón en paralelo al





suelo para evitar clavar el filo en la madera, y muévelo suavemente de delante hacia atrás para ir sacando la cola en forma de polvillo o pequeñas virutas. Es posible que después de quitar la mancha tengas que aplicar un poco de barniz sobre la zona utilizando una muñequilla de algodón que no suelte pelo.

Otra opción es emplear acetona, que es el disolvente más eficaz para eliminar adhesivos. Coloca sobre la mancha un algodón con acetona y deja que actúe en minutos, vigilando que no se evapore (has antes una prueba en lugar no visible para comprobar que no ataca el barniz ni mancha el suelo). Cuando la cola se ablande, levántala con un estropajo verde o con una espátula y limpia la zona con agua.

### **TIPOS DE MORTEROS. Composición y propiedades.**

*Cuando consulto manuales sobre albañilería, los conceptos “mortero”, “cemento” y “argamasa” me llevan a confusión. Me gustaría conocer cuales son los distintos tipos de mezclas.*

El mortero se define como la masa o conglomerado que se emplea para unir piedras, ladrillos o bloques en construcción sólidas. La composición del mortero corriente está formada por argamasa (cemento y/o cal hidráulico), granulados o áridos muy finos (por ejemplo, arena de río del calibre 0,5) y agua. Al mezclar con el agua, los áridos forman una masa untuosa que reacciona al entrar en contacto con la argamasa; la mezcla cristaliza y se endurece. Cuando se evapora el agua sobrante, el mortero se seca y se endurece, alcanzando su solidez máxima a las cuatro semanas.

Hay morteros para muchos usos, dependiendo del tipo de argamasa que lleven. Las argamasas más empleadas son las siguientes:

- **Cemento Portland gris:** es el cemento corriente y forma un mortero duro y resistente, aunque se puede agrietar.
- **Cemento Portland blanco:** sustituye al anterior para unir materiales claros.
- **Cemento rápido:** de fraguados muy rápido (10 – 30 minutos), se usa para trabajos pequeños y puntuales.

- **Cal hidráulica:** puede ser natural o artificial y forma morteros untuosos, menos resistentes que los de cemento pero muy flexibles; dejan “respirar” a los materiales.
- **Mezcla de cemento y cal hidráulica:** forma morteros “bastardos” menos resistentes, pero más elásticos que los de cemento puro.



# Oferta Especial: Obtén 5 Libros Por Solo \$27 Dólares americanos



**Haz Clic Aquí, para Descargar Todos los Libros!**



<http://fotosdedecoracion.com/libro>