



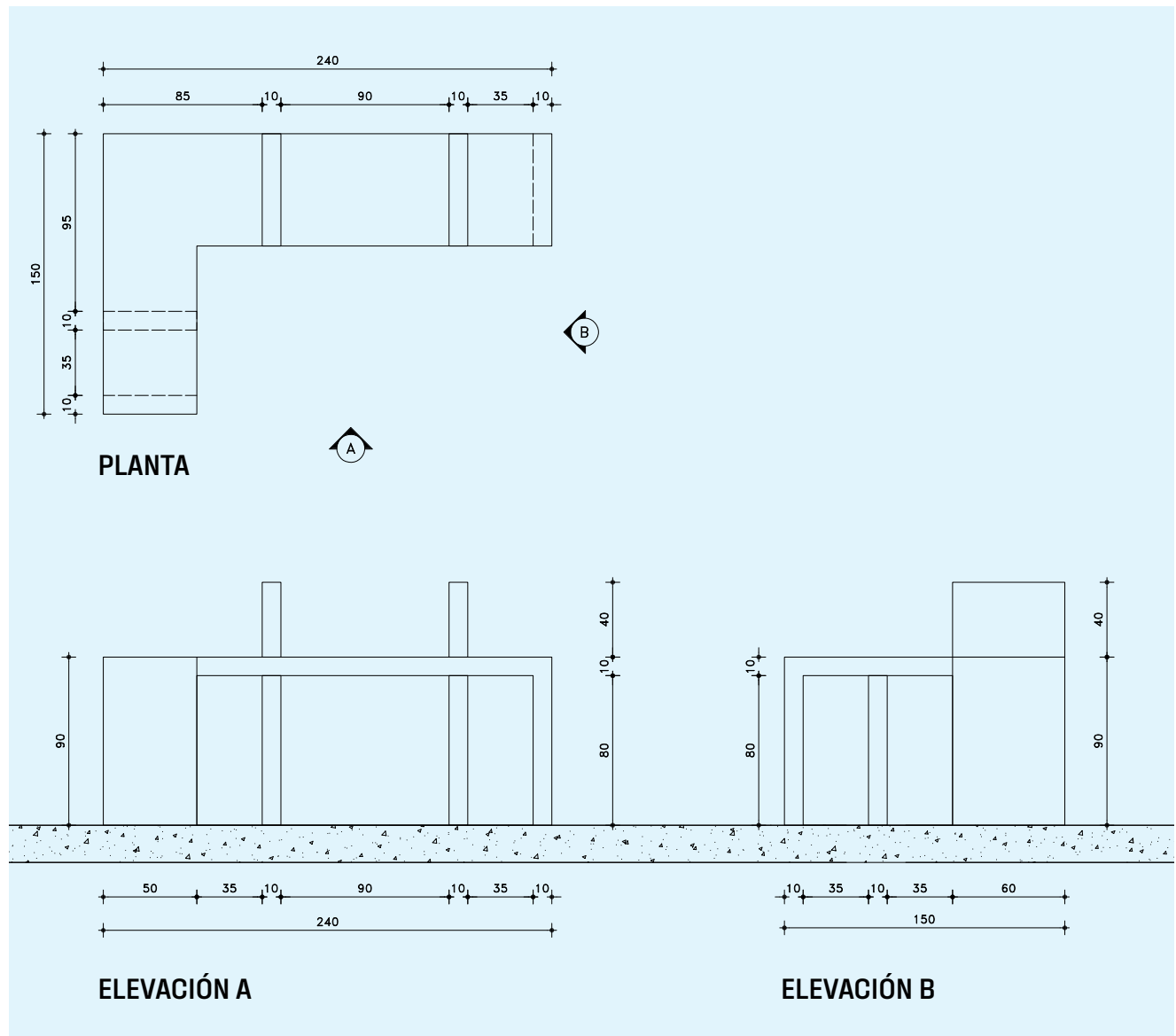
¿CÓMO HACER UN QUINCHO MODERNO?

Lo primero que debemos considerar para comenzar con nuestro proyecto son las dimensiones del quincho y su ubicación. Debes tener presente que éste llevará una parrilla, por lo que debes ubicarlo en algún lugar en donde el calor que emanará no genere peligro. No lo ubiques cerca de árboles o materiales combustibles.

Este proyecto tomará al menos 2 semanas en que esté completamente listo. El hormigón requiere un tiempo mínimo de 10 días en fraguado (secado) y deberás mojarlo durante ese período todos los días. Esto, para retardar un poco el secado y así evitar que el hormigón se fracture. Si no sigues este proceso, el hormigón no quedará bien ejecutado.

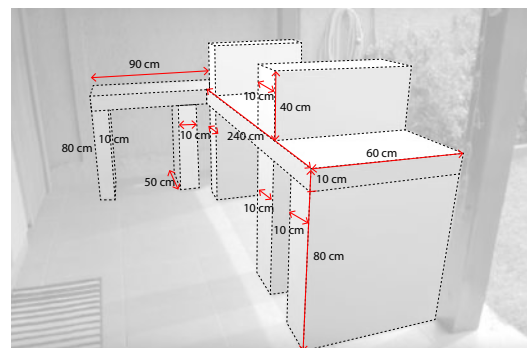
DIMENSIONES

Una vez elegido el lugar donde vas a construir el quincho, debes hacer un dibujo con sus medidas. En este caso, haremos un quincho de las siguientes dimensiones:



Sabiendo las medidas, hacer el cálculo de cemento que se necesitará, en este caso:

- Mesón en forma de "L" de 2.40 cm de largo x 60 de ancho, y el retorno de la "L", que tiene 90 x 50 cm con un espesor de 10 cm.
- 3 patas de 80 cm de alto x 60 cm de ancho y 10 cm de espesor
- 2 patas de 80 cm de alto x 50 cm de ancho y 10 cm de espesor.
- Para afirmar la parrilla debes continuar 2 patas hacia arriba, como se muestra en la ilustración de la elevación A. Éstas tendrán 40 cm de ancho x 60 de ancho y 10 cm de espesor.





ANTES DE COMENZAR

Antes de iniciar las obras, limpia y libera el área donde vas a trabajar. Esto es muy importante, porque facilita el buen desplazamiento y hace más segura las maniobras.

Además, no olvides utilizar todos los elementos de seguridad antes de ponerte a trabajar, como los lentes, guantes y zapatos de seguridad.

Pasos a seguir

1 CALCULA CUÁNTO CEMENTO NECESITARÁS

Ahora debemos hacer el cálculo de m³: esto nos permite saber cuántos sacos de cemento vamos a usar. El volumen se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Ancho} \times \text{largo} \times \text{profundidad} = X \text{ m}^3$$

En este caso, el volumen total es de **0.461 m³**, y lo aproximamos a **0.5 m³ = 500 litros**

Cada bolsa del hormigón pre mezcla que viene preparado –que es el que vamos a usar– rinde **12 litros** de mezcla. Entonces:

$$500 : 12 = 41,66 \text{ sacos}$$

Siempre es aconsejable comprar una cantidad extra, por lo que recomendamos adquirir 50 sacos de este material.

Dentro del hormigón debemos instalar fierros, esto para que tenga mayor flexibilidad y rigidez. Para eso vamos a usar **fierros estriados de Ø8 mm** de diámetro.

MOLDAJE

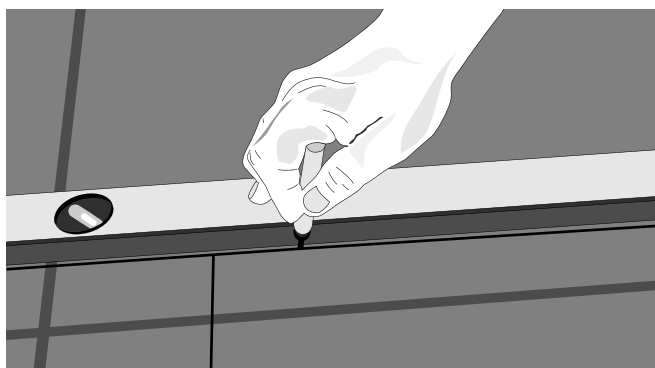
Materiales

- 20 tiras de fierro estriado de Ø8 mm
- 1 rollo de alambre negro
- 5 planchas de terciado estructural de 18 mm de espesor
- 17 palos de 3x2" de pino cepillado
- 3 cajas de tornillos para madera de 5/8"
- 1 caja de tornillos de 3"
- 1 bidón (1.45 litros) de desmoldante
- 4 tablas de pino cepillado de 1x4"

Herramientas

- Sierra circular
- Atornillador eléctrico
- Ingleteadora
- Esmeril angular con disco de 4.5" para fierro
- Taladro y broca para concreto de Ø8 mm larga, de más de 6 cm de largo
- Rodillo
- Brocha
- Alicata
- Combo
- Lápiz
- Nivel o plomada
- Huincha
- Guantes de seguridad

2 HAZ EL TRAZADO



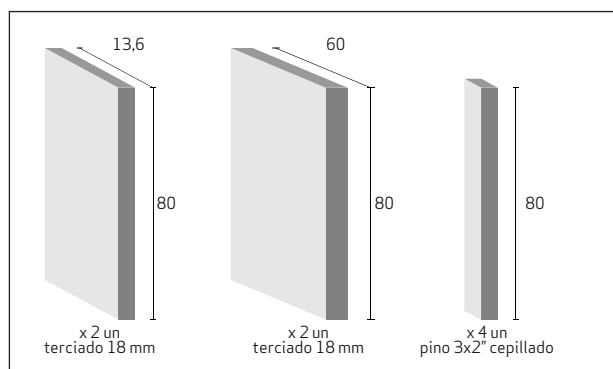
Para facilitar el trabajo, vamos a dibujar la planta del quincho en el pavimento o radier donde se ubicará el quincho. Este proceso de dibujo en terreno se llama “trazado”. Dibuja con un lápiz permanente para que luego puedas hacer el cálculo del moldaje que debes realizar, para vaciar después la mezcla de hormigón.

3 ARMADO DE MOLDAJE

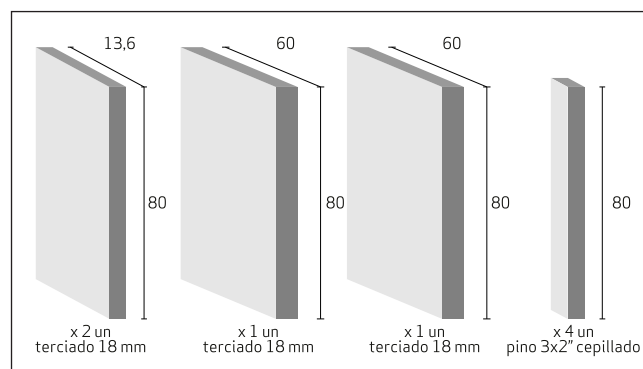
Para hacer las patas del quincho primero debemos hacer unos cajones para cada una de ellas que nos servirán como moldes. Esto se conoce como “moldaje”.

Corta el terciado y pino cepillado para armar los moldajes. Para eso, marcar con el lápiz la medida y cortar con la sierra circular.

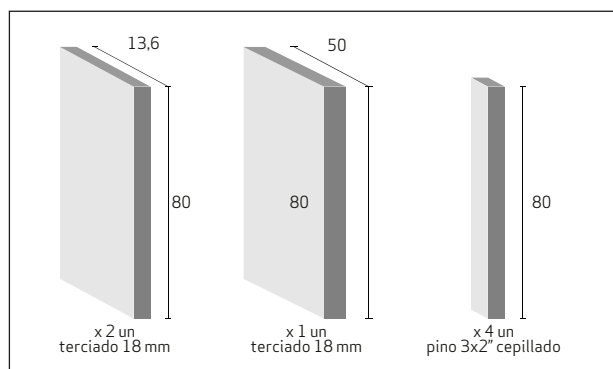
Para **cada una de las 2 patas centrales** de la elevación **A**, haremos los siguientes cortes:



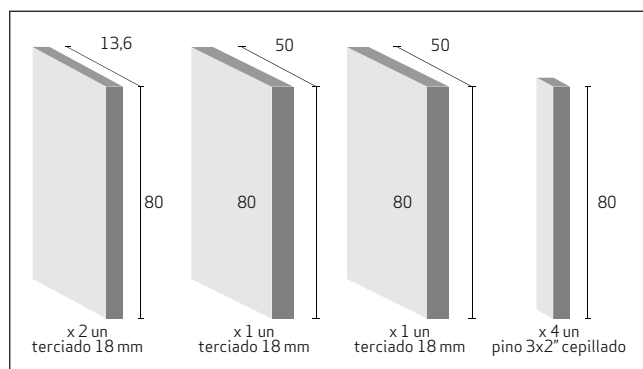
Para la **pata izquierda** de la elevación **A**, los cortes son:



Para **cada una de la pata izquierda** de la elevación **B**, realizaremos estos cortes:

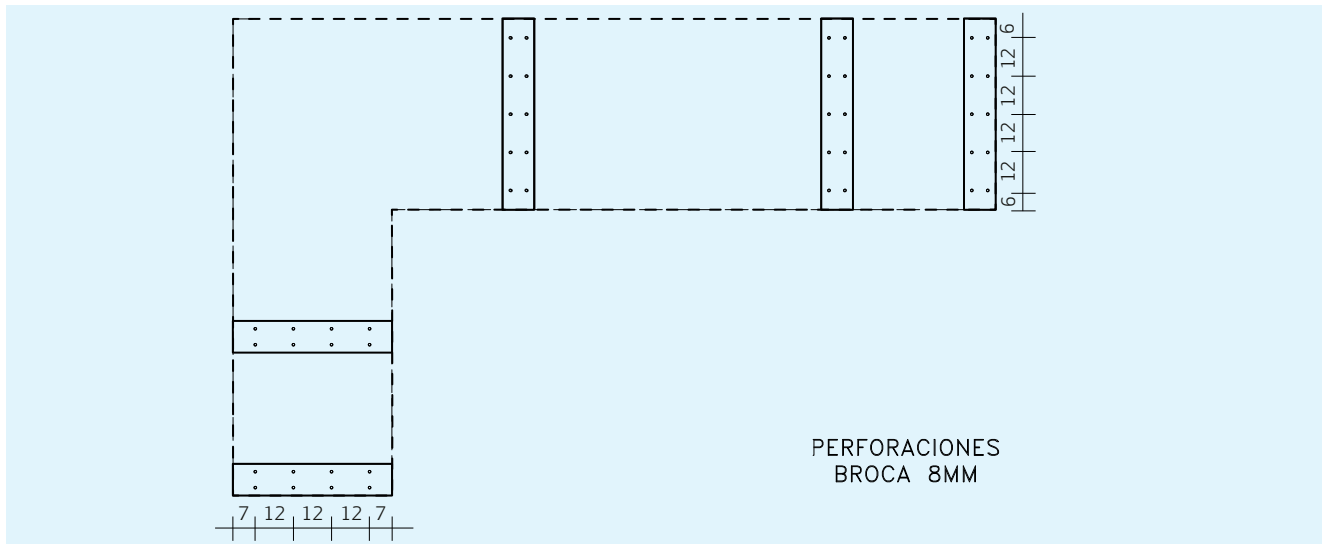


Para **cada una de la pata derecha** de la elevación **B**, debemos hacer los siguientes cortes:

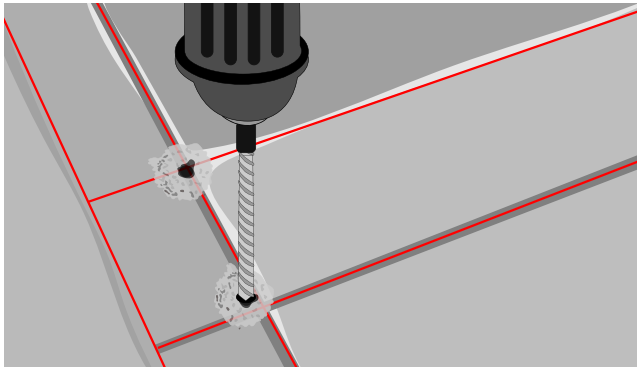


El armado debe ser de la siguiente forma. Utiliza el taladro para poner los tornillos de madera. Las piezas más pequeñas van por fuera de los laterales más grandes. El pino cepillado debe cubrir la unión entre las piezas de terciado, esto para hacer más resistente el moldaje y para que el hormigón, cuando esté fresco, no bote agua o mezcla por la unión de madera.

4 INSTALACIÓN DE MOLDAJES DE LAS PATAS



En el trazado que hicimos anteriormente en el piso –y al interior de las patas dibujadas– debemos perforar con la broca y el taladro de acuerdo a las perforaciones que se muestran en el esquema superior, las cuales deben tener una profundidad de a lo menos 5 cm. En esos orificios pondremos los fierros estriados.



En las perforaciones, introduce los fierros previamente cortados con el esmeril angular con disco de 4.5" para fierro. Debes cortar a lo menos 26 fierros de 95 cm de largo. En el caso de las patas centrales de la elevación A, los fierros deben ser de 135 cm de largo.



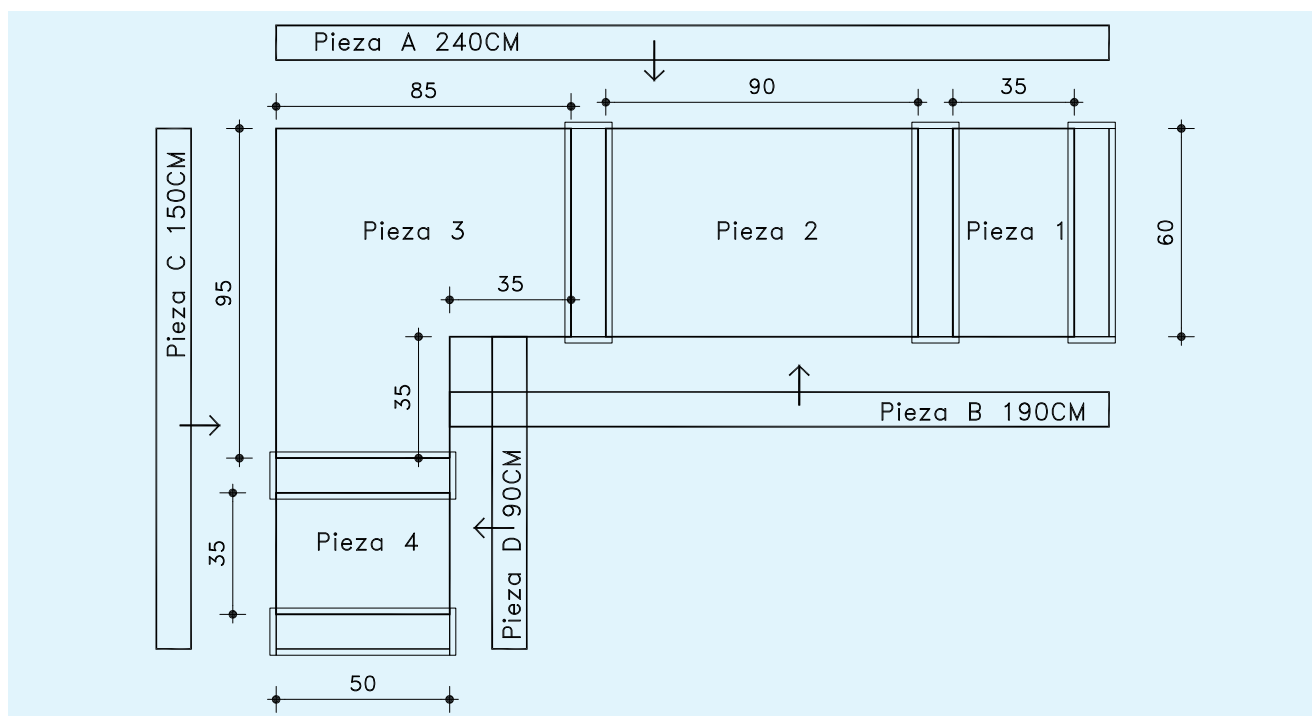
Para clavarlos en los agujeros, usa el combo para golpearlos. Deben entrar al menos 5 cm. Una vez instalados todos los fierros, pondremos los moldajes por encima de la enfierradura. Antes hay que aplicar desmoldante a los moldajes, para que una vez fraguado el hormigón, sea más fácil retirar la madera.



En un recipiente, diluye el desmoldante con un poco de agua siguiendo las recomendaciones del fabricante. Aplica con una brocha en el interior del moldaje.

Listo todo lo anterior, instalamos los moldajes por sobre los fierros.

5 ARMADO DEL MOLDAJE DE LA CUBIERTA



Ubicados los moldajes de las patas y sus enfierraduras, toca armar el molde de la cubierta.

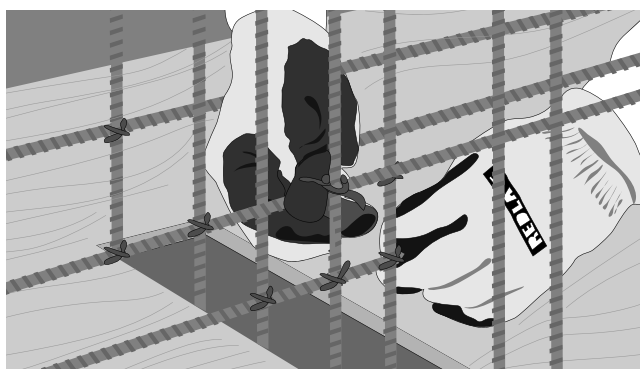
Primero, tenemos que unir los moldajes para recibir el hormigón de la cubierta. Corta trozos de terciado que serán la parte de abajo de la cubierta, uniéndolos con taladro/tornillo madera a los moldajes de las patas, tal como aparece en el dibujo.

Ahora sigue con los costados de la cubierta. Por sobre el molde de las patas y juntándolos entre sí, usa nuevamente taladro/tornillos madera para unir todo.

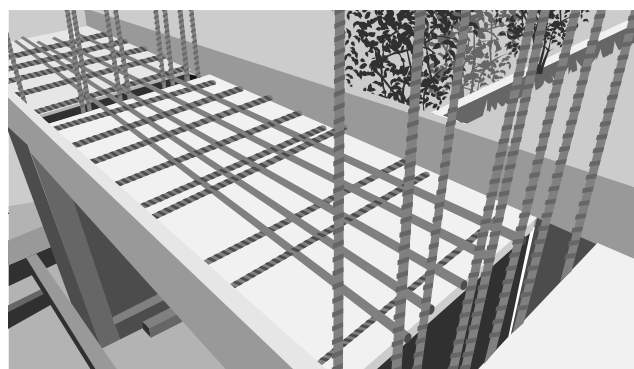
Instala una tabla de pino cepillado de 1x4" previamente cortado:

- Pieza A de 240 cm de largo
- Pieza B de 190 cm de largo
- Pieza C de 150 cm de largo
- Pieza D de 90 cm de largo

6 INSTALAR LA ENFIERRADURA



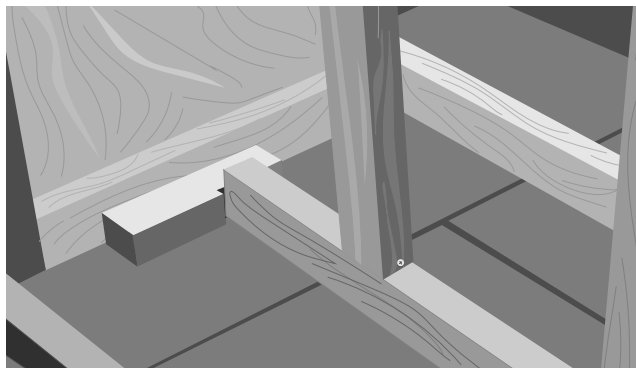
Una vez armado el molde de la cubierta, hay que ubicar la enfierradura al interior. Para esto tenemos que armar una malla de fierros, los cuales deben ir en dos alturas. Usa el alambre para ubicar la primera línea de fierros a 2 cm de distancia con las placas de



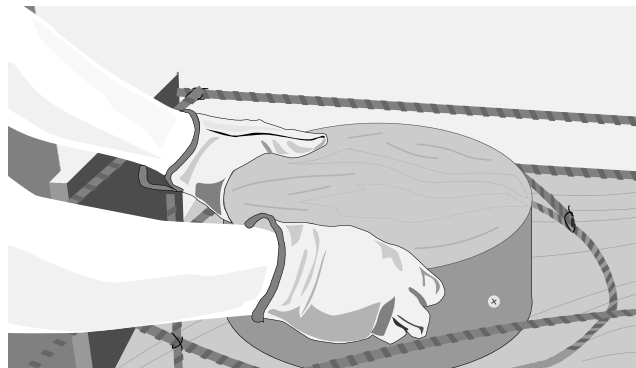
abajo. Sobre esto, instala la segunda corrida de fierros a unos 5 cm de distancia. Deben quedar separados del fondo y de la parte superior de la cubierta.

Ahora, haz lo mismo en sentido contrario cada 15 cm.

7 REFUERZA LAS CAJAS DE MOLDAJE Y HAZ MOLDES



Antes de vaciar el hormigón, tenemos que fijar las patas con los retazos de madera que nos sobran. Así, se evita que alguna de ellas se desplace o gire en el proceso de vertido de mezcla de hormigón. No escatimes en palos y tornillos, déjalo todo muy firme.



También hay que dejar moldes de madera al interior del moldaje de cubierta, para dejar espacio para instalar la grifería y el lavacopas. Busca previamente los modelos y revisa sus medidas, para que los moldes sean coherentes con los artefactos a instalar. Los moldes deben ser de 10 a 11 cm de alto. Corta todos los pedazos de fierro que puedan estar asomados. Usa el esmeril angular para esto.

■ HORMIGÓN

8 PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DEL HORMIGÓN

Materiales

- 50 sacos de premezcla
- 100 litros de agua
- Plástico cobertor

Nos vamos a ubicar en un lugar despejado, limpio y amplio, colocando un plástico en el piso para no ensuciar con hormigón la superficie donde estamos trabajando. Apartamos el cemento a un costado, junto a la betonera de preparación.

Sigue las instrucciones del fabricante para el hormigón. Dentro de la betonera coloca el agua y la pre mezcla y ponla a funcionar.

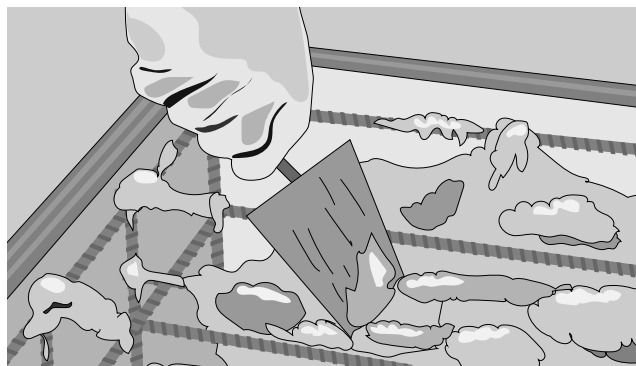
* Medidas de referencia para dos bolsas de pre mezcla: máximo 5 litros de agua.

El cemento debe quedar como un risotto, es decir, brillante y de consistencia precisa.

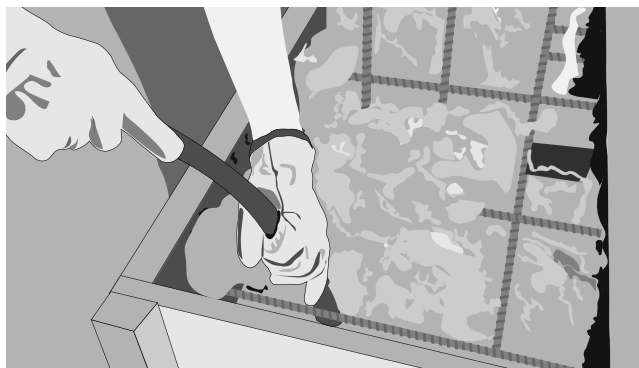
Ahora vertimos la mezcla lista en un balde para

Herramientas

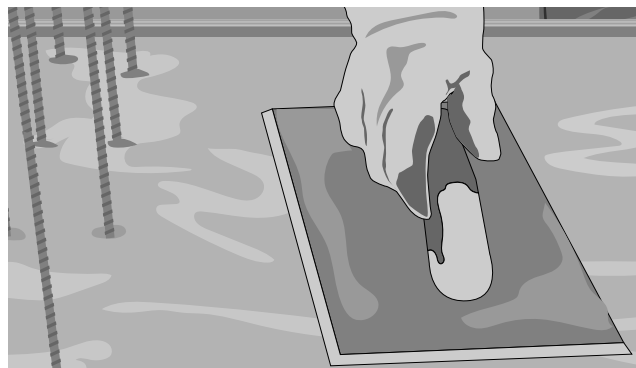
- Balde para el agua
- 2 bateas
- Trompo eléctrico pequeño
- Sonda vibradora eléctrica
- Plana
- Llana
- Martillo
- Cincel plano



transportarlo al quincho. Después, la echamos al interior de los moldajes. Con una plana rellena todos los espacios. El moldaje debe estar completamente lleno.



Una vez relleno debemos usar el vibrador para que el aire que quedó dentro, salga. Esto evitará que queden espacios de burbujas, que una vez secas, dejan hoyos y menos resistencia en el hormigón seco. Mueve el vibrador por todos lados para que el hormigón se asiente y salga todo el aire. Al bajar el hormigón, debemos ir rellenando con una plana para que no queden espacios sin mezcla.



Lleno el moldaje y habiendo terminado de trabajar el vibrado (también debes vibrar la cubierta), usamos la llana para ir emparejando la superficie y desparar el agua que bota el hormigón.

Aún falta hormigonar el apoyo de la parrilla, pero primero tenemos que dar tiempo para que la cubierta esté fraguada. Recomendamos esperar a lo menos 24 hrs.

- Armamos los moldajes de la misma forma que lo hicimos antes y los ubicamos por encima de los fierros.
- Usamos mezcla recién hecha de hormigón, y ocupamos el vibrador nuevamente.
- Dejamos fraguar al menos 10 días, pero en 24 hrs ya podremos intervenir la cubierta.
- En este proceso tenemos que mojar la estructura diariamente con bastante agua. Es más fácil si te ayudas con la manguera.

CAMPANA

9 INSTALACIÓN DE CAMPANA

! Recomendación

Para este procedimiento necesitarás la ayuda de a lo menos 1 persona y una escalera.

Materiales

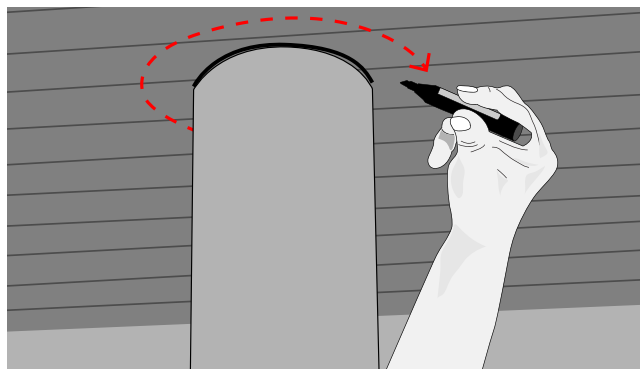
- 1 caja de tornillos de 5/8
- Tubo de 6" de 1 m de largo, de lata galvanizada
- Gorro de lata galvanizada de 6"
- Campana de fierro galvanizado

Herramientas

- Alicates
- Martillo
- Broca paleta 20 mm
- Serrucho eléctrico
- Destornillador inalámbrico

En este proyecto mandamos a hacer una pieza especial para anclar la campana al techo. En tu caso, debes considerar una solución de anclaje dependiendo de la situación que tienes.

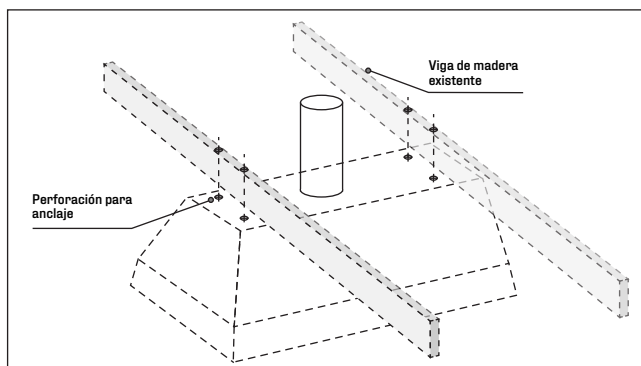
Para fijar la campana asegúrate que quede perfectamente al centro, entre las dos patas más altas que apoyan la parrilla. Mide la mitad de distancia entre las patas, tanto en el ancho como el largo. Marcado ese centro, proyéctalo hacia arriba para marcar en el techo.



Ahora, marca el diámetro del tubo de la campana usando el centro como referencia. Presenta el tubo en el techo y marca.



Con una broca de paleta perfora el cielo del techo para dejar los agujeros de entrada. Estos te permitirán meter posteriormente el serrucho eléctrico y realizar el corte para introducir el tubo.



Ahora anclamos la campana al techo. Para eso usamos taladro/tornillos de madera. En este caso, la campana que mandamos a fabricar tiene perforaciones en su parte superior, ya que la colgaremos a las vigas de madera del techo existentes.

Usa tornillos para madera de 8mm de diámetro y atornilla directamente a la viga de madera con el destornillador inalámbrico.



Para instalar el gorro galvanizado, embútelo dentro del tubo como muestra el video.

Taladro percutor:

Ideal para realizar trabajos en el hogar y a nivel profesional que requieran perforaciones en superficies duras, tales como paredes o maderas.



LADRILLOS

10 INSTALACION DE LADRILLOS REFRACTARIOS

Materiales

- 6 paquetes de 12 ladrillos refractarios de 23 x 6.5 x 2.5 cm
- 2.5 litros de agua para mortero
- Mortero refractario



En el área de parrilla instalaremos ladrillos refractarios para contener el calor y fuego. Antes de colocarlos, retiramos el moldaje de las patas de apoyo de la parrilla. En esta zona lo haremos antes de los 10 días de fraguado, ya que colocaremos sobre el hormigón un porcelanato. Puedes retirar moldajes después de 48 hrs del hormigonado.



Antes de instalar, presenta los ladrillos en la forma y posición que deseas pegarlos. Algunos de ellos deberás cortarlos. Marca los ladrillos que necesitas y corta con el esmeril.

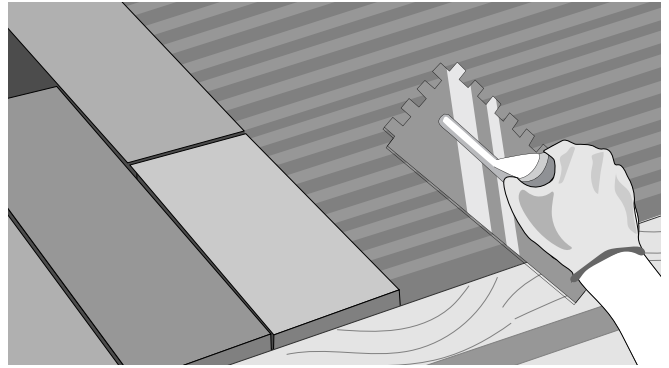
Ahora hacemos la mezcla de mortero refractario, siguiendo las indicaciones del fabricante. Una vez

Herramientas

- Llana dentada
- Esmeril con disco de corte para metal y concreto



Usa el destornillador eléctrico, retira los tornillos y desarma las maderas del moldaje. Como ocupamos desmoldante, deberían salir con facilidad.



listo, y antes de usar, mojamos la cubierta con una brocha con agua. Vertimos la mezcla y usamos la llana dentada para darle relieve a la mezcla. Esto permite una buena adherencia entre el ladrillo y el mortero.

Luego, ponemos los ladrillos sobre el mortero.

Llana dentada:

Permite que al esparcir el adhesivo éste se extienda en forma uniforme. Recuerda además que el tamaño de los dientes va a depender del tamaño del porcelanato o cerámica que instalaremos.



11 DESMOLDAJE Y MOLDES



Una vez transcurridos 10 días de fraguado, podemos retirar los moldajes y moldes del lavacopas y la grifería.

Es muy importante que en esos días de fraguado hayas aplicado agua con manguera, sobre todo en el verano, sin importar que la madera se hinche.



Con el destornillador inalámbrico, retira todos los tornillos de los moldajes y los refuerzos que instalamos anteriormente. Si te cuesta trabajo retirar alguna pieza de un moldaje, no le hagas palanca o golpes. La idea es que el hormigón no se dañe, ya que estará a la vista.

El procedimiento correcto para esto es utilizar un trozo de palo y martillarlo hacia el interior para hacer cuña, de esta manera no rompes o dañas la terminación del hormigón.

■ PORCELANATO

12 INSTALACIÓN DEL PORCELANATO

! Recomendación

Usar porcelanato de 60 x 30 cm ya que el ancho del mesón es de 60 cm, por lo tanto, tendremos que hacer menos cortes

Materiales

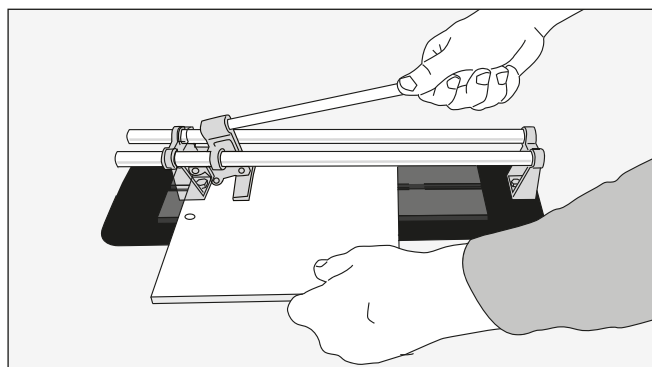
- 3 cajas de porcelanato negro 30 x 60 cm
- Fragué negro
- Corta cerámica
- Adhesivo cerámico
- Paño para limpiar

Marca los trozos de porcelanato que necesitas para cubrir la cubierta y apoyo de parrilla. Te recomendamos presentar sobre la cubierta las palmetas y marcarlas en su misma posición, esto debido a que las medidas del hormigón no serán exactas ni perfectas.

Usa el corta cerámicas para cortar los trozos de porcelanato. Pasa la cuchilla del corta cerámicas cuantas veces sea necesario y recuerda que no funciona con fuerza, funciona por cortes.

Herramientas

- Combo de goma
- Llana dentada
- Plana
- Esponja para fragüe
- Espátula de goma



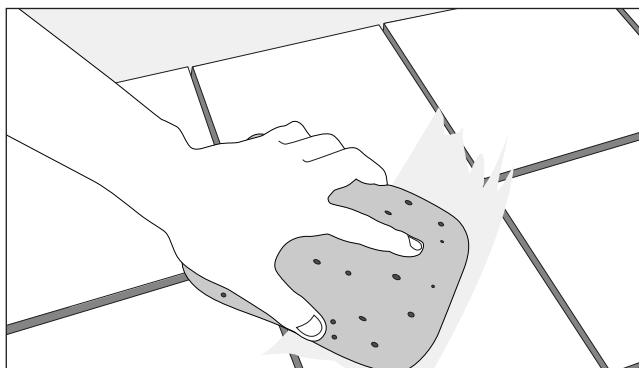
Consejo

Cuando uses el corta cerámicas, no uses demasiada fuerza porque podrías romper el porcelanato.



Una vez que tengas todos los trozos de porcelanato cortados, esparce con la espátula el adhesivo sobre toda la superficie y con la llana dentada deja relieves. Esto ayuda a una buena adherencia entre el pegamento y el porcelanato.

Coloca el porcelanato sobre el adhesivo y golpéalo suavemente con el martillo de goma, para que el pegamento se esparza por debajo de éste.



En los encuentros de esquina, puedes darle un corte en 45 grados al porcelanato para que el canto no se vea. Es bastante difícil cortar en 45, por lo que te recomendamos probar un par de veces tratando de no perder mucho material. Otra técnica es dejar los porcelanatos de tope y aplicar con cuidado bastante fragüe en la esquina para ocultar sus cantos.

Ya instaladas todas las palmetas de porcelanato, usa la plana para retirar el excedente de adhesivo.

Deja secar un par de horas el pegamento (sigue las indicaciones del fabricante) y prepara la mezcla de fragüe color negro. Este es un polvo que se prepara con agua, nuevamente sigue las instrucciones del fabricante.

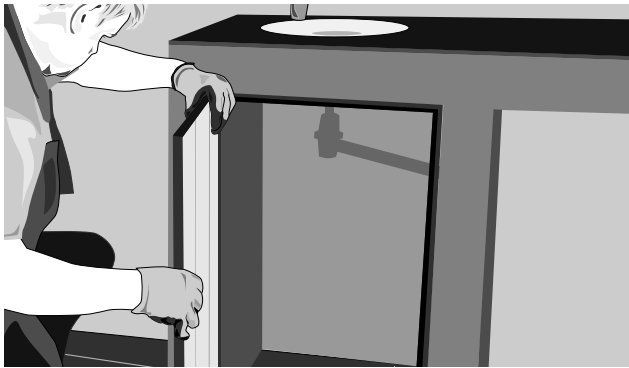
Debes aplicar fragüe en todos los encuentros entre palmetas para tapar las imperfecciones y el adhesivo color blanco. Te recomendamos usar una bolsa: pon la mezcla de fragüe lista al interior, y aplica igual que una manga pastelera en todas las uniones. Limpia el exceso de fragüe con la esponja húmeda y deja secar por un día.

Mazo de goma:

Herramienta de uso general utilizada en distintos trabajos. Más liviano que los mazos de metal y mucho más seguros de usar, es generalmente usado para impactar en otro objeto sin causar daños excesivos en éste.



13 INSTALACIÓN DE PUERTAS



Las puertas te recomendamos mandar a hacerlas. Es importante que solicites al fabricante que vaya a tomar medidas en terreno. Como explicamos anteriormente, el hormigón suele no quedar perfectamente parejo por lo que es mejor rectificar medidas para que las puertas funcionen bien.

En este caso, las puertas son de madera con marco y bisagras de hierro.

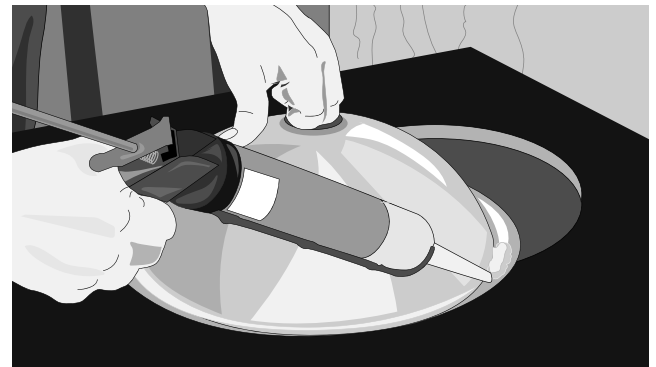
Debes solicitar la fabricación con despacho e instalación, la cual va a requerir anclaje al quincho de hormigón con un trozo de hierro que irá soldado al marco de hierro. Obviamente, este trabajo debes solicitarlo al fabricante para asegurarte que las puertas funcionen como corresponde.

14 INSTALACIÓN DEL LAVACOPAS



El corte del porcelanato para dejar el agujero del lavacopas lo hicimos con un esmeril angular y una galleta para cortar cerámica. Te recomendamos hacer pruebas antes de pegar al mesón. No te preocupes si no queda perfecto, recuerda que el borde del lavacopas se apoya sobre el porcelanato, por lo tanto quedará oculto.

Para hacer el agujero donde va la grifería, te recomendamos comprar una broca diamantada para perforar cerámicas. El diámetro dependerá del artefacto que compres.



Ahora que el mesón ya tiene el porcelanato con su fragüe listo, vamos a instalar el lavacopas.

Aplica por debajo de éste un cordón de silicona transparente para adherir al porcelanato y evitar que se mueva.

Las griferías vienen con sistema de anclaje a la cubierta, así es que solo debes seguir las instrucciones del fabricante.

Por último, conecta el lavaplatos y la grifería al desagüe y al agua potable. Ese trabajo debes solicitarlo a un gasfiter.

Pistola calafatera:

Herramienta complementaria que se usa para aplicar silicona, selladores, adhesivos y otros productos en tubo y que sirve para sellar, pegar, reparar, aislar o proteger.



■ PARRILLA

15 INSTALACIÓN DE LA PARRILLA

Materiales

- Pernos de expansión (vienen incluidos en el pack de rieles)
- Broca de concreto de 8 mm



Presenta los rieles justo en el centro del área de parrilla. Marca con un lápiz la ubicación de los agujeros. Retira los rieles y con el taladro percutor y la broca de 8 mm haz los hoyos, en este caso son 3. Martilla los pernos de expansión en los agujeros y aprieta con el alicate las tuercas de los pernos.

Herramientas

- Taladro percutor
- Alicata
- Martillo



Ahora solo queda armar la parrilla. Sigue las instrucciones del fabricante para su buen armado.

16 ILUMINACIÓN



! Recomendación

Para este trabajo, te recomendamos llamar a un instalador eléctrico certificado ya que la manipulación en forma inadecuada puede ser peligrosa.

Finalmente, colocaremos un par de luminarias para mejorar la luz en el quincho. Instalamos una lámpara dirigible sobre la parrilla y dos lámparas decorativas en el área de preparación.

El quincho ya está listo, las luces y la campana también...¡Solo queda llamar a la familia y a los amigos para disfrutar de una rica velada al aire libre!

Alicate:

Herramienta manual que se usa para sujetar elementos pequeños o cortar y modelar conductores o para moldear distintos materiales.

