

Construcción de un módulo recto de plena vía con vía doble

“NO TENGO SITIO PARA HACER UNA MAQUETA”

**“NO TENGO HABILIDAD/MAÑA/CONOCIMIENTOS
PARA DECORAR”**

“NO ESTOY AL NIVEL QUE ESTÁIS VOSOTROS”

¿Te suenan estas excusas?

Muchos de nosotros las hemos recitado más a menudo de lo que nos gusta recordar, pero un día, una visita a un encuentro de módulos, una lectura de una revista, algo, en fin, nos hace ver que nadie nace sabiendo y que la práctica hace milagros.

Esta guía pretende mostrar los pasos necesarios para construir un módulo pequeño (largo 46cm) de vía doble, que se puede construir encima de una mesa en casa.



“Puente Matadero” Gerardo Izquierdo



“Poblado Chabolista” Luis Narvarte



“Porto desembarque” Ricardo Santos



“Nitrato de Chile” Juan Jesús Guillén

Y cuando tengas tu módulo, aquí nos tienes para compartirlo en los encuentros.

Materiales:

La mayor parte de la infraestructura del módulo está constituida por contrachapado fenólico (de embarcación) por ser más resistente al alabeo y sufre muy poco por la humedad.

tablero superior : 1 x 40x46 cm
 perfiles Este/Oeste : 2 x 40x8 cm
 laterales Norte/Sur : 2 x 44x8 cm
 cajas de patas : 4 x 4x8 cm
 2 x 3x8 cm

Listón de 3x3 cm
 Refuerzo de esquinas : 4 x 6 cm
 Patas : 2 x 112cm

Varios:

Tornillos madera : 32 x 4x30mm
 (la unión del tablero superior con el bastidor puede necesitar más tornillos).

Vías Rocoline G1 42410 : 4
 Base de vía : 1 metro
 Cable rojo/negro 1,5 mm² : 2 metros
 Cable fino rojo : 1 metro
 Cable fino negro : 1 metro

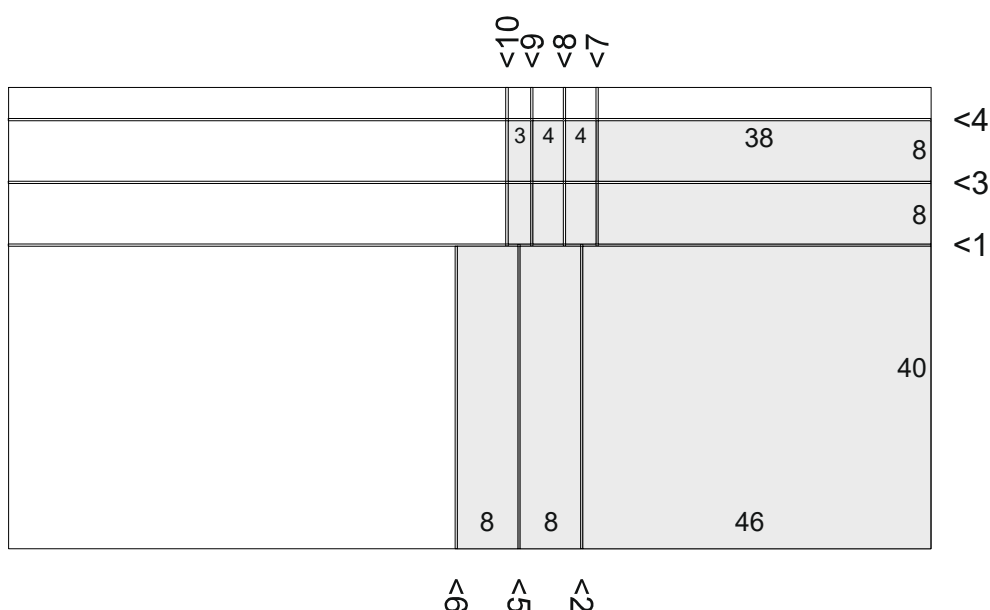
Bananas

hembras 4mm rojas : 2
 hembras 4mm negras : 2
 machos 4mm rojas : 2
 machos 4 mm negras : 2

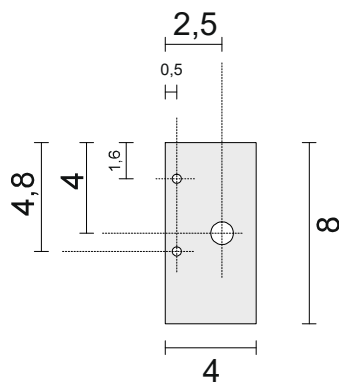
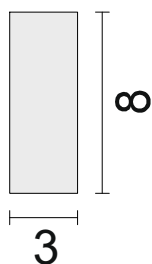
Tornillos M8 (arandelas + palomillas) : 2

Esta es una posibilidad de corte de 1/4 de tablero estándar. Por desgracia se desaprovecha casi el 50% pero no hay bastante para cortar para un segundo módulo.

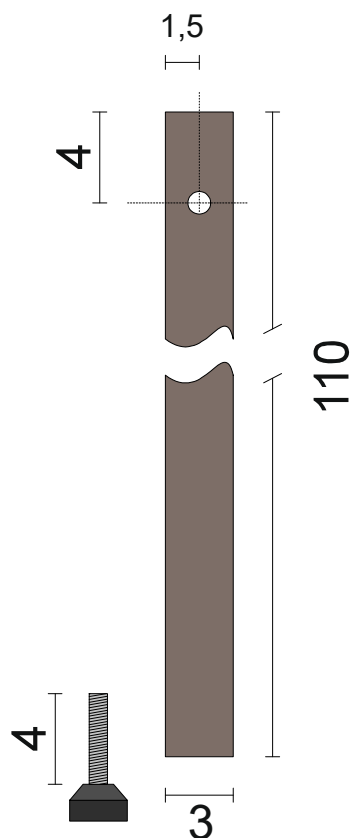
De un tablero entero se podrían sacar piezas para 6 módulos de 46 cm



2 piezas para cerrar las
"cajas guía" de las patas



4 piezas para los laterales
de las "caja guía" de las
patas. las dos piezas para
cada "caja guía" deben
montarse invertidas de
forma que no coincidan
los agujeros de los
tornillos

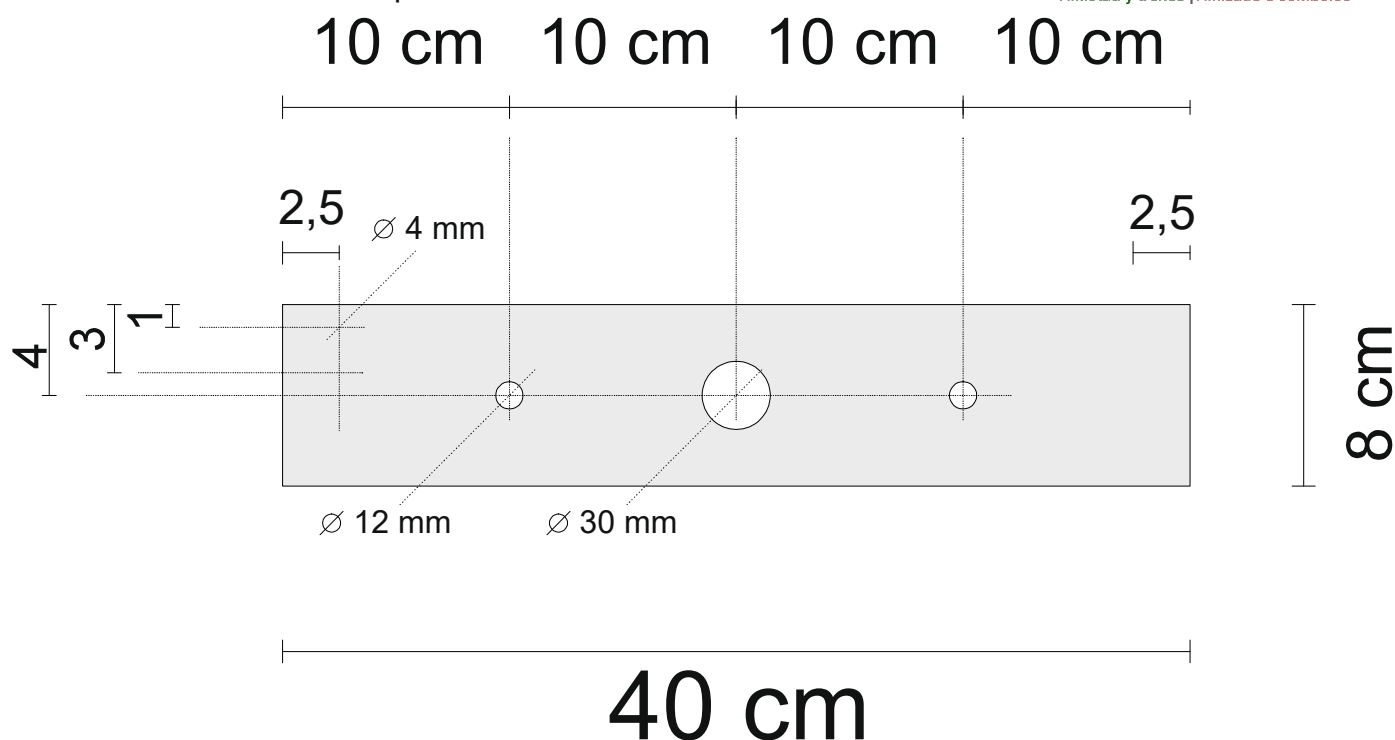


Patas: 2 listones de
30x30mm y 111 cm de
largo; es conveniente poner
un tornillo de ajuste de 4 cm
en el extremo inferior para
poder ajustar +/- 2 cm y
salvar irregularidades del
suelo.

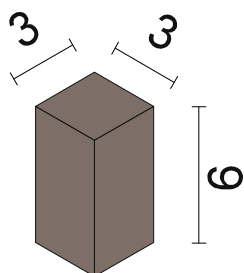
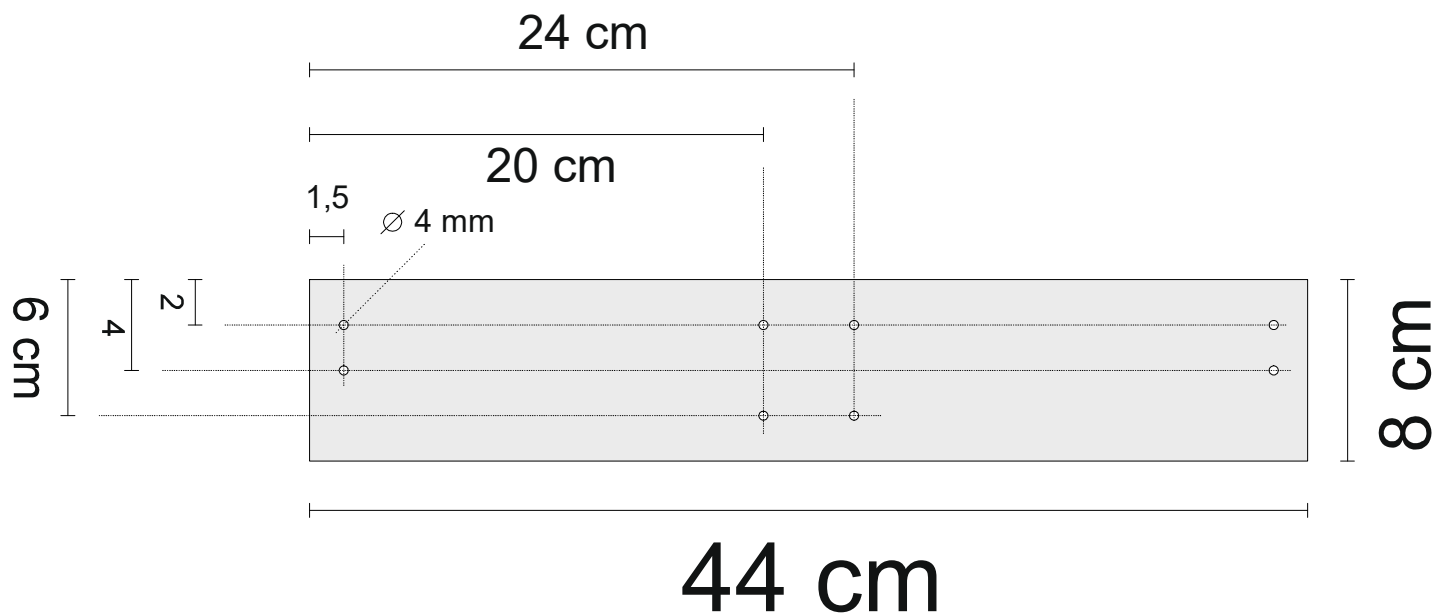
Las patas se introducen en
las cajas formadas para
ellas y apoyan en el tablero
superior, se pone luego un
tornillo M8 de 7/8 cm de
largo con una tuerca de
palomilla para sujetarla.

40x46cm
Tablero superior

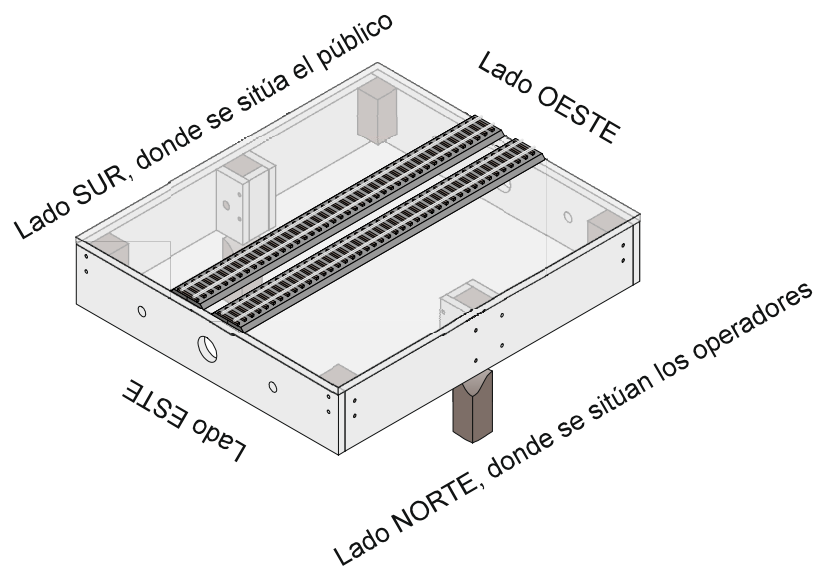
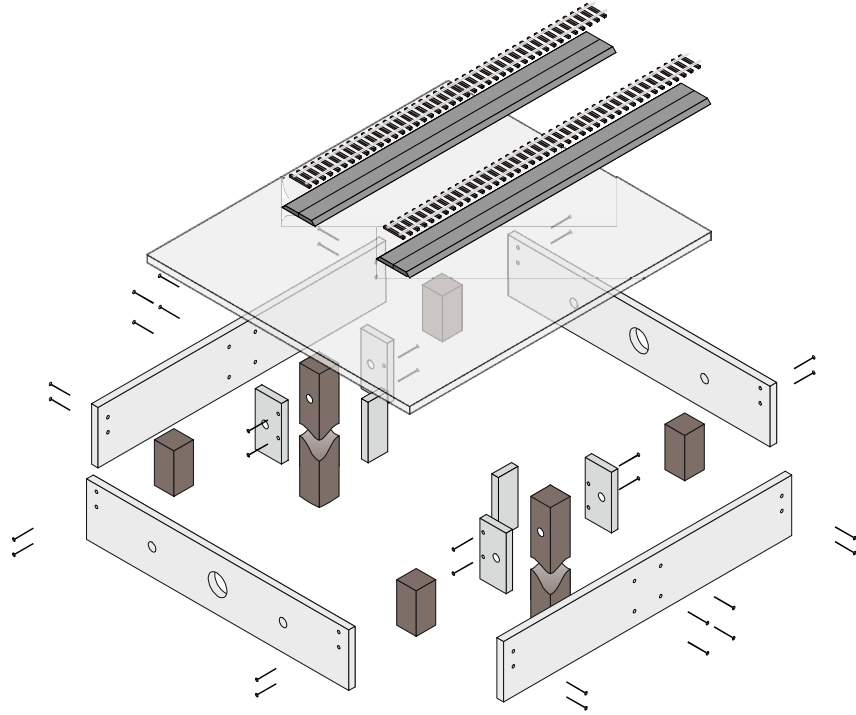
Laterales Este/Oeste, 2 piezas de
contrachapado fenólico de 10mm de
espesor

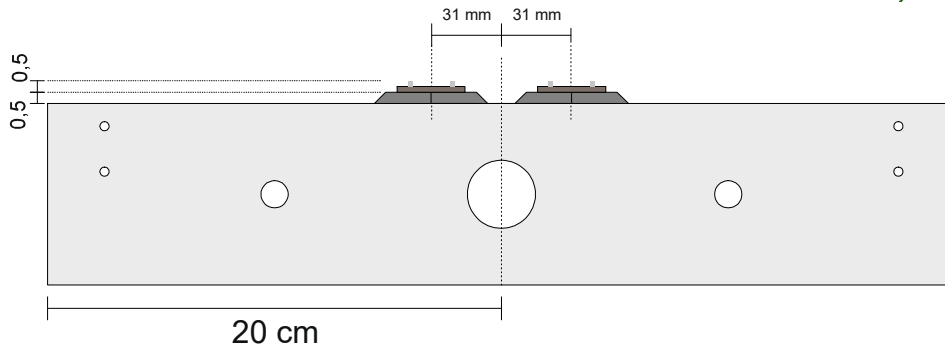


Laterales Norte/Sur, 2 piezas de
contrachapado fenólico de 10mm de grosor



Tacos de escuadra, 4 piezas en listón de
30 mm x 30 mm x 60 mm para fijar el bastidor





Base de las vías: Puede ser de Corcho o específica (*Woodlan Scenics*, etc). de 5 mm de altura

Vías, se recomiendan 4 elementos de vía Roco Serie Rocoline G1 42410 de 23cm puestos dos a dos, las eclisas de interconexión de los extremos deben retirarse.

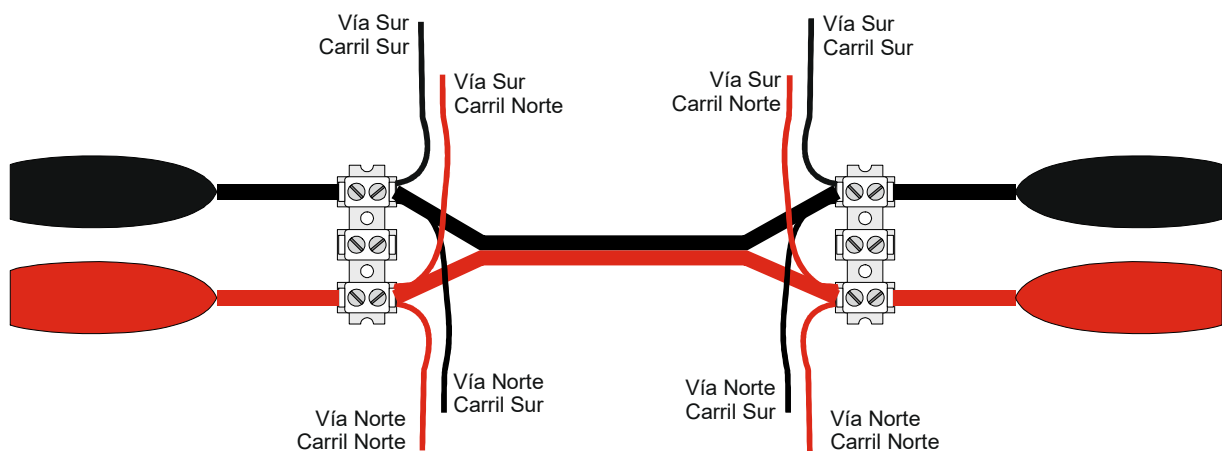
Electricidad:

Se soldarán unos cables finos rojos y negros de poca sección por el lado exterior de los carriles, uno en cada carril de cada sección de vía, el negro en el lado sur (público) y el rojo al otro lado, estos cables se hace pasar el tablero a través de unos minúsculos agujeros que perforaremos pegados a la soldadura, para hacerla lo más invisible posible.

Siguiendo el esquema adjunto, se colocan unas clemas (el grupo de tres es para que al fijarlas con tornillos a la parte inferior del tablero, las clemas no giren al apretar los cables) a unos 6 ~ 7 centímetros de los extremos este/oeste, de forma centrada, es decir, bajo las vías.

Por la parte interior de las clemas se conectará un cable de altavoz rojo/negro de 1,5mm² de sección. En este mismo lado, se conectarán los cables rojos y negros que atraviesan el tablero (mucho más finos).

En cada extremo exterior de las clemas, se conectarán unos trozos del cable rojo/negro de 1,5mm² de sección, conectados a unas bananas hembra de 4 mm, del color correspondiente.



Detalles finales

Laterales Norte / Sur

- Se pide emplastecer los laterales para esconder las cabezas de los tornillos y lijarlas, luego pintarlas de negro y poner una tira de velcro autoadhesivo, de 2cm de ancho a lo largo de la arista inferior de dichas caras (la parte “dura” del velcro), preferentemente negra. Puede ser que haya que sujetar dicha tira además de con su adhesivo, con algunas grapas.

Faldas

- Se pide disponer de “faldas” que son unas piezas de tela (Loneta, por ejemplo) de 107 centímetros de alto y longitud la de los módulos que se lleven (mejor si se es más largo) que lleve en su parte superior una tira de velcro (parte “blanda”). Su objetivo es ocultar las patas de los módulos y proteger algo los objetos que se depositan ahí (normalmente maletines, cables, etc.)
- Nota, el velcro que se cosa a las “faldas” debe ser NO AUTOADHESIVO, en otro caso, se puede romper la máquina de coser.

Electricidad

- Es necesario un complemento de un cable rojo/negro de 1,75mm² de sección de 1 metro de largo equipado con bananas macho de 4mm en cada extremo (del color correspondiente)
- Se pide tener cables Uhlenbrock 62120 para cubrir la longitud de los módulos que se lleven, estos cables macho/doble hembra sirven para llevar la señal digital a boosters y mandos.
- Se pide llevar regletas multienchufe de 220V para cubrir al menos la longitud de los módulos que se lleven

Tornillos de unión entre módulos

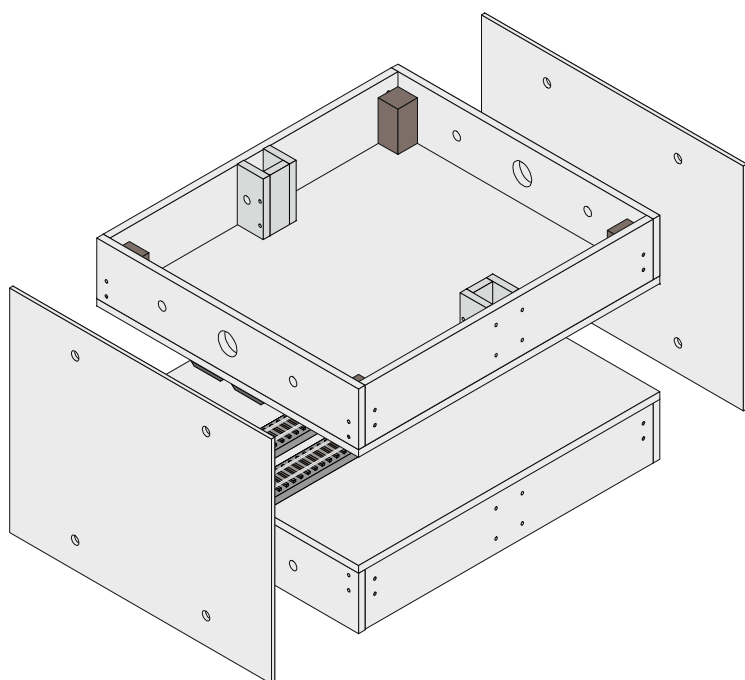
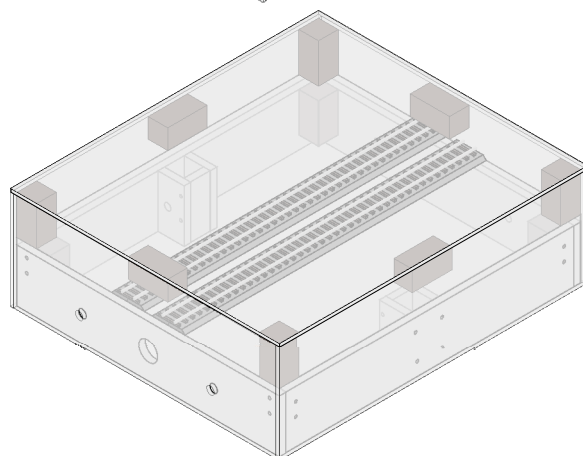
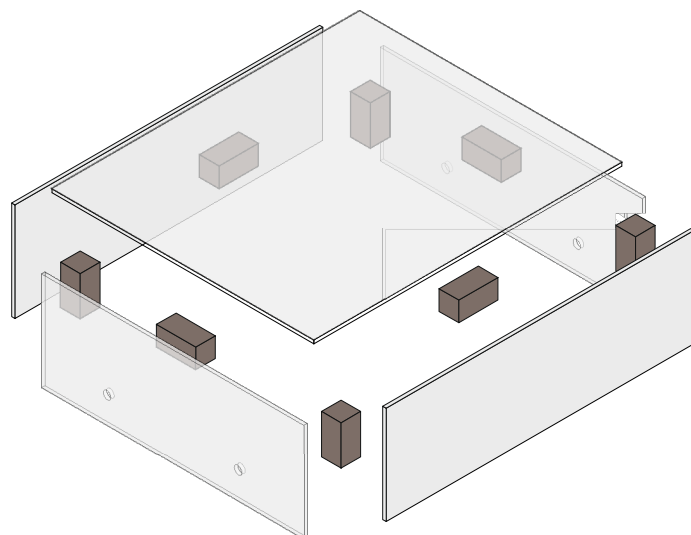
- Se pide llevar dos tornillos M8 de 5 cm de longitud con arandelas y tuercas de mariposa por cada módulo que se lleve, para montar los módulos entre sí.

“YA TENGO EL MÓDULO, ¿CÓMO LO TRANSPORTO A LOS ENCUENTROS?”

El transporte de los módulos a los encuentros debe tener en cuenta el intentar que no caigan objetos o se golpee la decoración con otros objetos que llevemos, lo cual puede destruir rápidamente cualquier decoración que hagamos.

Si sólo tenemos un módulo, una solución es hacerle una caja, por ejemplo con contrachapado de 5 mm que lo cierre y lo sujetamos con tornillos de métrica 8 (que luego podemos usar para el montaje en la maqueta) de forma que el módulo vaya protegido por todas partes (menos posiblemente por su parte inferior, más robusta)

Esta “caja” debe tener una altura suficiente para no tocar la decoración, por otra parte, en el dibujo pueden verse unos tocos de listón de 3x3 cm cuyo objetivo es reforzar la “caja”, hay que tener cuidado también que no toquen la decoración.



Si tenemos dos módulos, otra solución es ponerlos uno encima del otro, con la parte decorada enfrentada, unidos por dos placas que se sujetan a los módulos con los tornillos M8. De esta forma, que los laterales pueden estar desprotegidos, pero podemos poner unas chapas de contrachapado de 5 mm que se sujetarían con velcro a los módulos, o simplemente envolverlos con plástico como los alimentos.

En cualquier caso, las patas se desmontan y se llevan aparte.

“ESTE MÓDULO ES UN POCO PEQUEÑO Y ENTRA Poca DECORACIÓN”

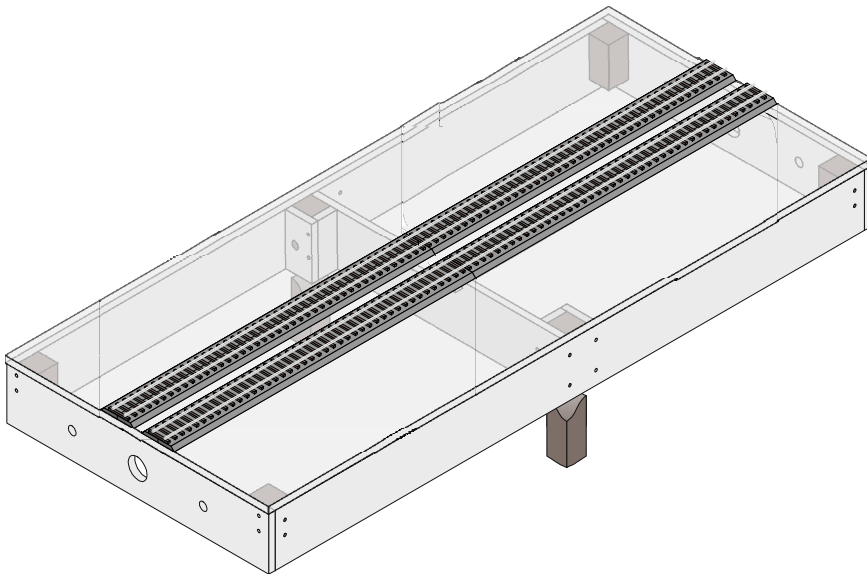
Efectivamente, esta longitud de módulo (46cm) está pensado para poder trabajar con él en una mesa en ratos sueltos, pero no es nuestro estándar, preferimos trabajar con módulos de una longitud de 92cm, el doble que este módulo.

92cm ya dan para una decoración más elaborada y compleja.

La construcción de un módulo de esta longitud tiene sólo tres pequeñas diferencia con la que hemos relatado de un módulo de 46cm,

- La longitud del tablero ahora es de 92 cm
- La longitud de los laterales norte y sur ahora es de 90cm
- Debido a su longitud, es conveniente instalar una “costilla” bajo el tablero para evitar pandeos de este y de los laterales norte y sur.

Sin embargo, aprovecharemos esta “costilla” para sujetar las patas, poniendo una a cada lado de esta.

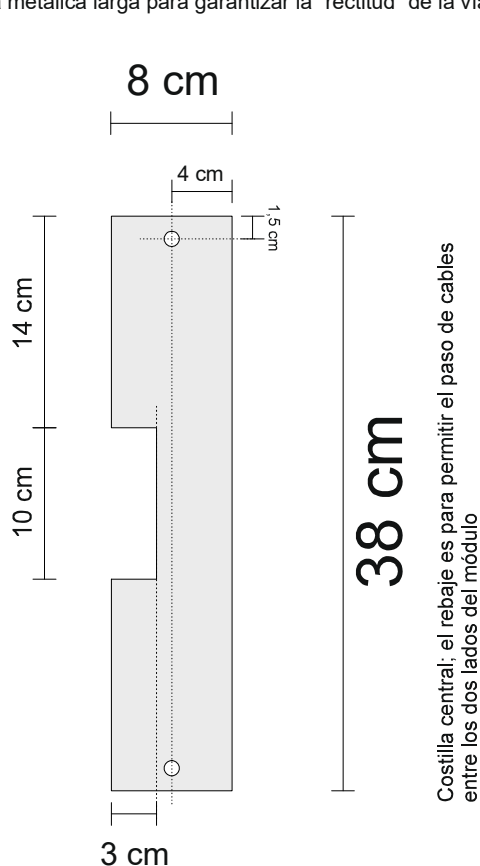


Estas son las piezas diferentes con respecto del módulo de 46cm, aparte del tablero superior.

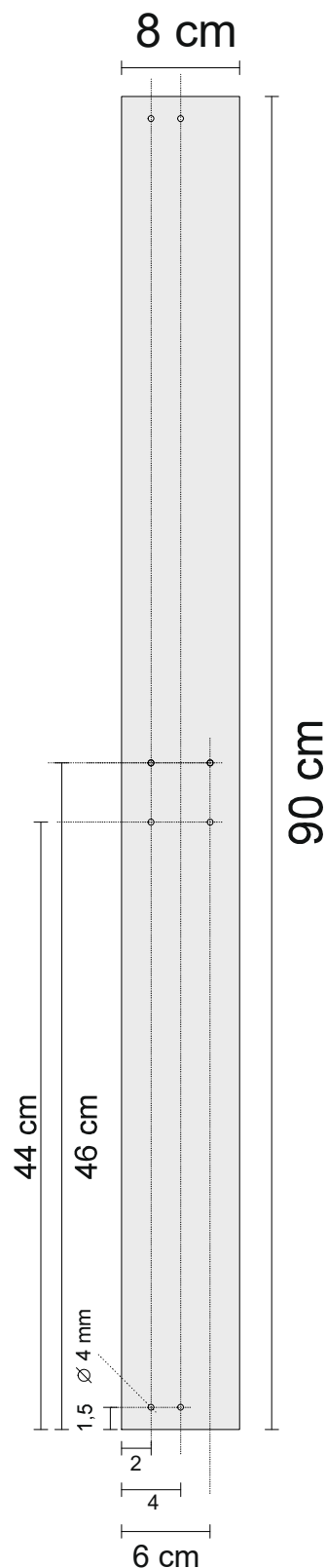
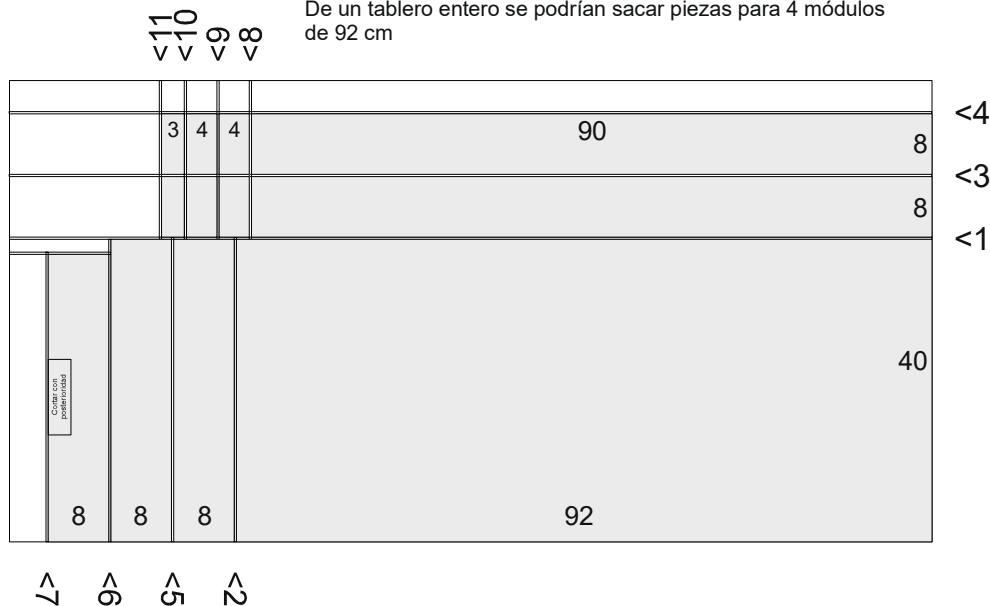
Por supuesto, también hay que duplicar la longitud de la base de las vías y de las vías propiamente dichas, en este caso, se recomienda el uso de las vía Roco Rocoline 42406 (rígida de 92cm), 42400 (flexible de 92cm) o 42401 (flexible con traviesas de hormigón, de 92cm). En el caso de utilizar vías flexibles, son más delicadas de instalar, recomendando apoyarse en una regla metálica larga para garantizar la "rectitud" de la vía.

Laterales Norte/Sur, 2 piezas de contrachapado fenólico de 10mm de grosor.

Hay que tener en cuenta que al utilizar la costilla como apoyo de las patas, de los seis agujeros para tornillos en el centro, hay que tener cuidado con la orientación de las piezas norte y sur-

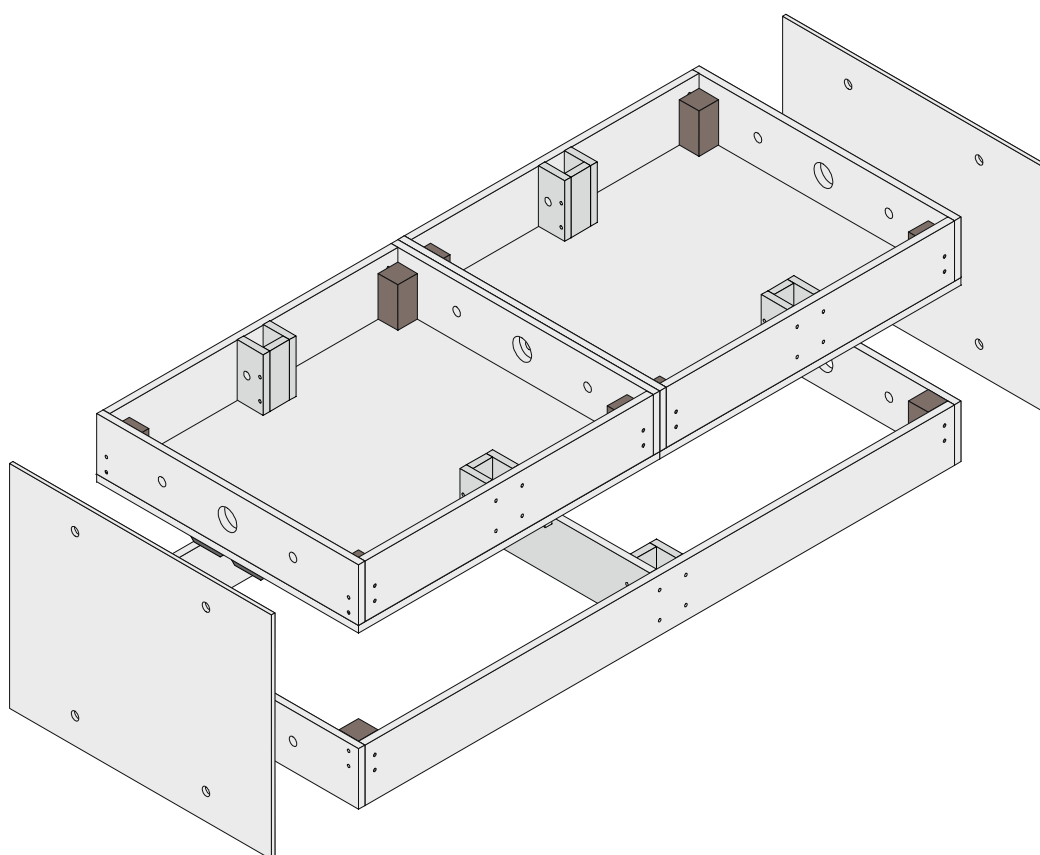


Esta es una posibilidad de corte de 1/4 de tablero estándar. Podemos ver que se aprovecha mucho mejor. De un tablero entero se podrían sacar piezas para 4 módulos de 92 cm



Ejemplo de transporte conjunto de un módulo de 92cm y dos módulos de 46 cm

Las placas laterales serán de 40cm de ancho y de suficiente altura para que las decoraciones no se toquen entre sí.



equipo@cimho.org



www.cimho.org