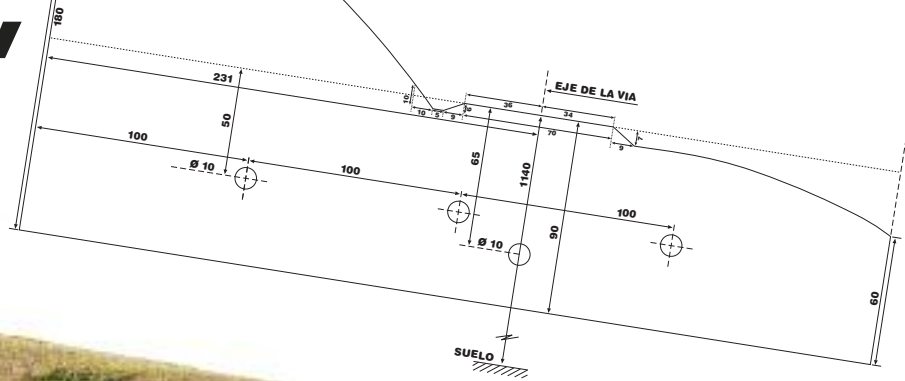
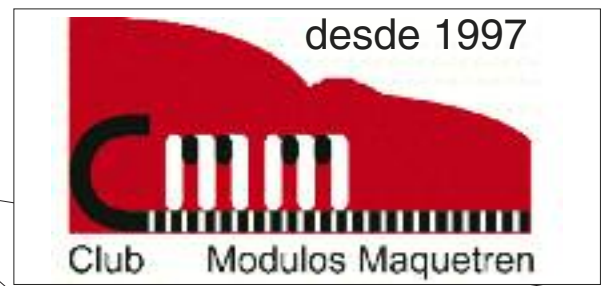


Maquetren

MÓDULOS "MQ-40"



Presentamos a nuestros lectores un nuevo módulo (H0) de vía única con las dimensiones de los módulos de vía doble (92cm de largo y 40cm de fondo) y los extremos "Este" - "Oeste" con los perfiles similares a los anteriores módulos de vía única (60cm de fondo). Ambiente ibérico de línea secundaria no electrificada.

Antonio G. Portas

Una opción es cortar el perfil, ayudados por la plantilla que se ofrece en este número (disponible también en la página Web www.revistasprofesionales.com) de una sola pieza de madera de 18x40cm (Opción A del despiece) o bien...



En la página anterior, prototipo de módulo "MQ-40" a falta del fondo y de la pintura negra en el Sur. Observar que la altura del decorado no tiene que ser horizontal pero en el "Este" y en el "Oeste" se tiene que ajustar al perfil. El tren está integrado en el paisaje a pesar de haber reducido las dimensiones del módulo con respecto a los anteriores de vía única. Vía Tillig ELITE. XIX Encuentro/XIV Encontro Módulos Maquetren – Cáceres 2010.

La nueva normativa cumple varios objetivos que resumimos en los siguientes puntos:

- 1.- Respuesta a las numerosas peticiones recibidas para fomentar la vía única.
- 2.- Que no sean planos como los módulos de vía doble.
- 3.- Que la estructura sea más liviana que los anteriores de vía única.
- 4.- Que sean compatibles con los existentes de vía única y de vía doble.
- 5.- Que se puedan transportar en el maletero o en el asiento posterior de un turismo de tamaño medio.

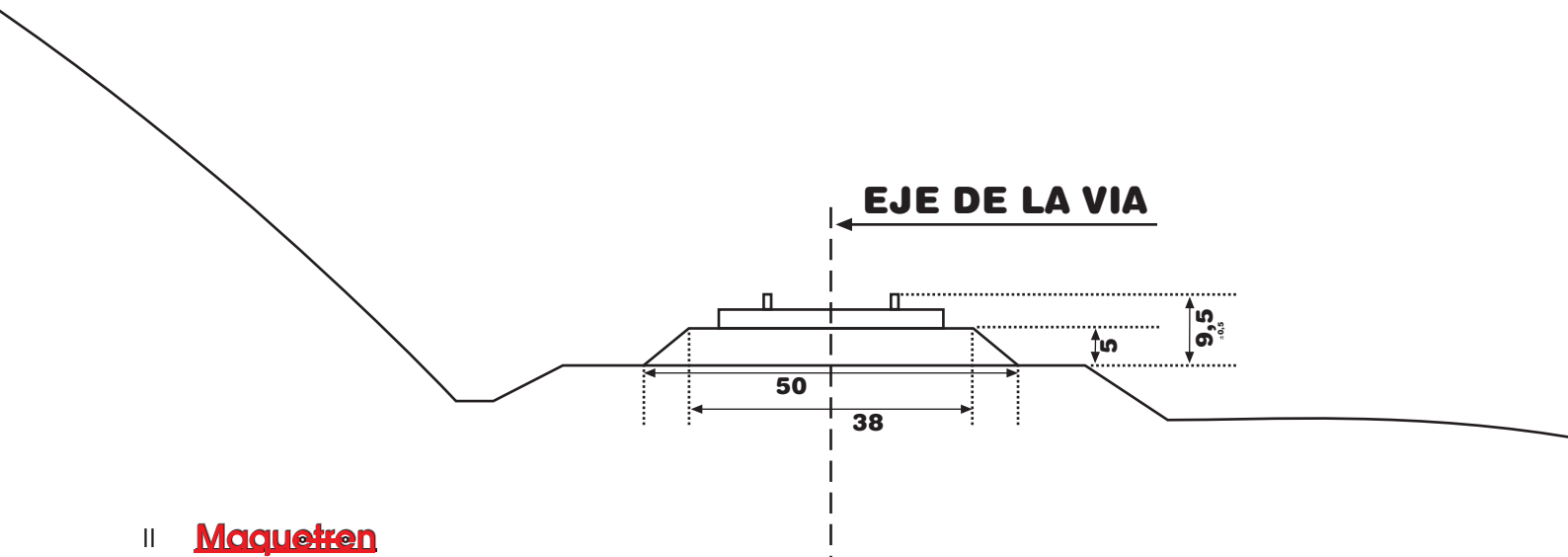
6.- Que no se deroguen las normativas anteriores.

Partiendo de estas premisas se ha optado, en lugar de modificar la normativa existente, por desarrollar un nuevo tipo de módulo, denominado genéricamente "MQ-40", compatible con los anteriormente normalizados. En los "MQ-40" además de ir publicando la nueva normativa, mostraremos trucos que facilitan la labor de construcción.

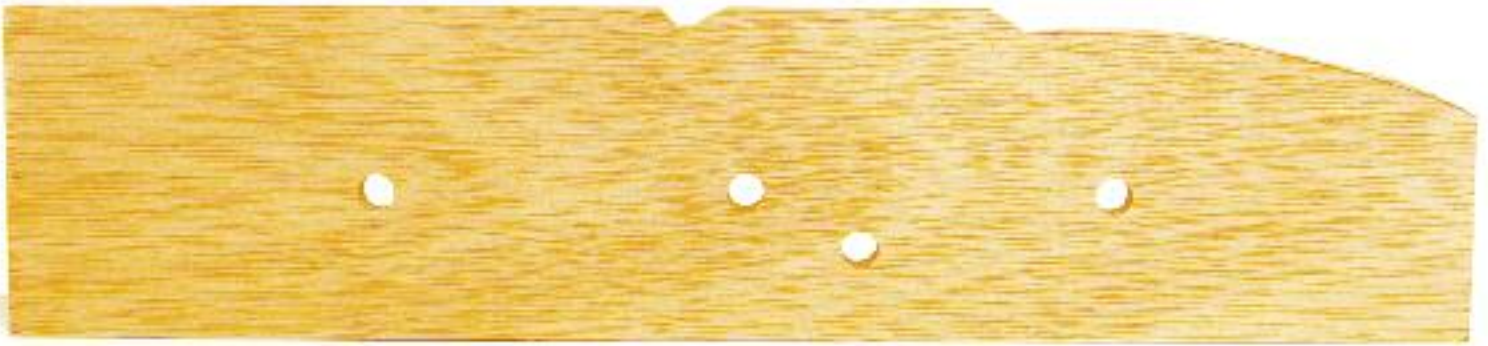
El perfil del "MQ-40" no es plano. La vía está situada en un plano intermedio entre el Norte y el Sur. La forma del perfil a ambos lados de

la vía no es casual, corresponde al antiguamente empleado por RENFE en las líneas secundarias no electrificadas.

La vía principal de los "MQ-40" coincide con la V2 (la más próxima al Sur) de los módulos de vía doble. Los tres agujeros (ver plantilla) que están alineados en los perfiles "Este" y "Oeste" son compatibles con los existentes en los módulos de vía doble y el cuarto agujero, el que está en el eje de la vía y desplazado hacia la parte inferior, coincide con el agujero central de los anteriores módulos de vía única (60cm de fondo).



... cortar el perfil a partir de una madera de 9x40cm (Opción B del despiece) y...



Por lo tanto físicamente se pueden conectar todos y el cableado es el mismo.

Deseamos que los "MQ-40" sean del agrado de los modelistas.

VENTAJAS DE LOS "MQ-40"

- livianos.
- ocupan poco espacio.
- fáciles de transportar.
- tren integrado en el paisaje.
- compatibles con los módulos de vía doble.
- compatibles con los anteriores módulos de vía única.

DIMENSIONES MÓDULO RECTO "MQR-40"

- Ancho de 40cm y largo de 92cm.
- Altura de la base de la vía: 9cm.
- Altura máxima del decorado en el Este y el Oeste: 18cm.
- Altura total: 28cm (18cm del decorado más 10cm del fondo).
- Altura de la base de la vía al suelo: 114cm.
- Altura de la cabeza del carril al suelo: 115cm.
- Las medidas indicadas son para un módulo estándar, no obstante, al igual que en las anteriores norma-

tivas, sólo hay que respetar el perfil normalizado, el cableado y las conexiones eléctricas en los extremos "Este y Oeste". El resto es libre, incluida la longitud y la anchura.

VÍAS PRINCIPALES "MQ-40"

- Código 83: Roco Line y Tillig ELITE.
- Opcional Código 100: Fleischmann-Profi, Peco y Piko.
- Consejo: utilizar tramos de vía flexible.
- Radio de curva: mínimo 60cm, recomendado 100cm o superior.
- Los 10 primeros centímetros de vía, en el "Este" y el "Oeste", deben ser perpendiculares a los perfiles, excepto en los módulos curvos "MQC-40" con radio igual o superior a 150 centímetros.
- Las curvas y las contracurvas, deben ir separadas por un tramo recto de 30cm, equivalente a la longitud de un coche UIC-X a escala 1/87.

- La plataforma de la vía (madera de contrachapado) mide 7cm de ancho. El centro de la vía está a 23,1cm del Norte (ver plantilla), por lo tanto estará a 3,6cm del borde de la plataforma de la vía más próxima al Norte y 3,4cm del borde de la plataforma de la vía más próxima al Sur.

BASE DE LA VÍA "MQ-40"

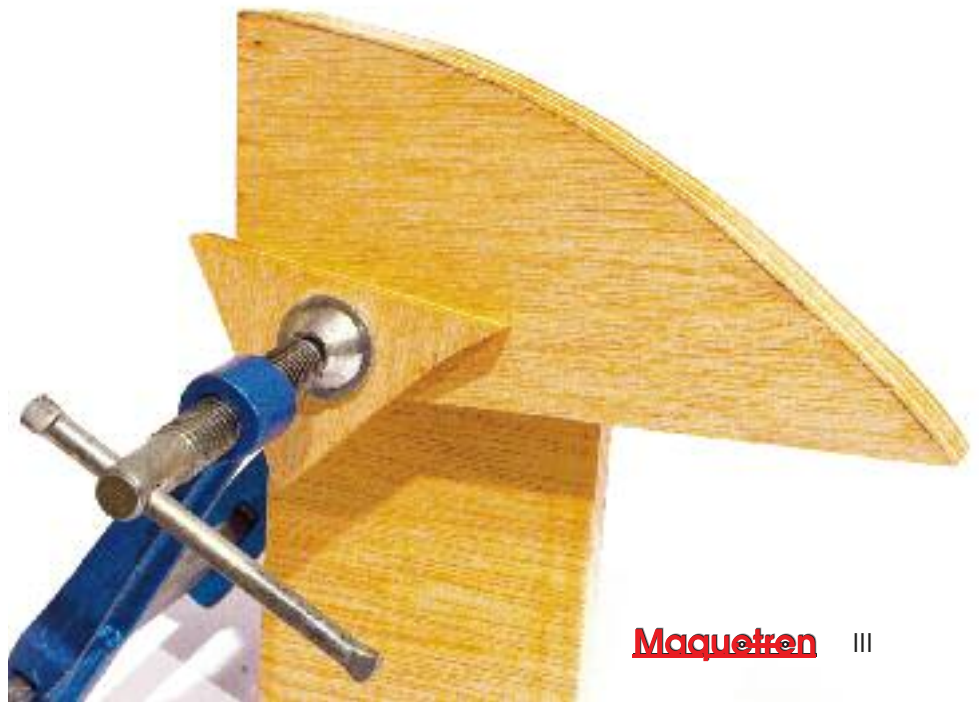
- Corcho de forma trapezoidal. La base inferior mide 50mm y la parte superior mide 38mm.
- Altura del corcho: 5mm excepto para la vía Fleischmann-Profi que será de 4mm.

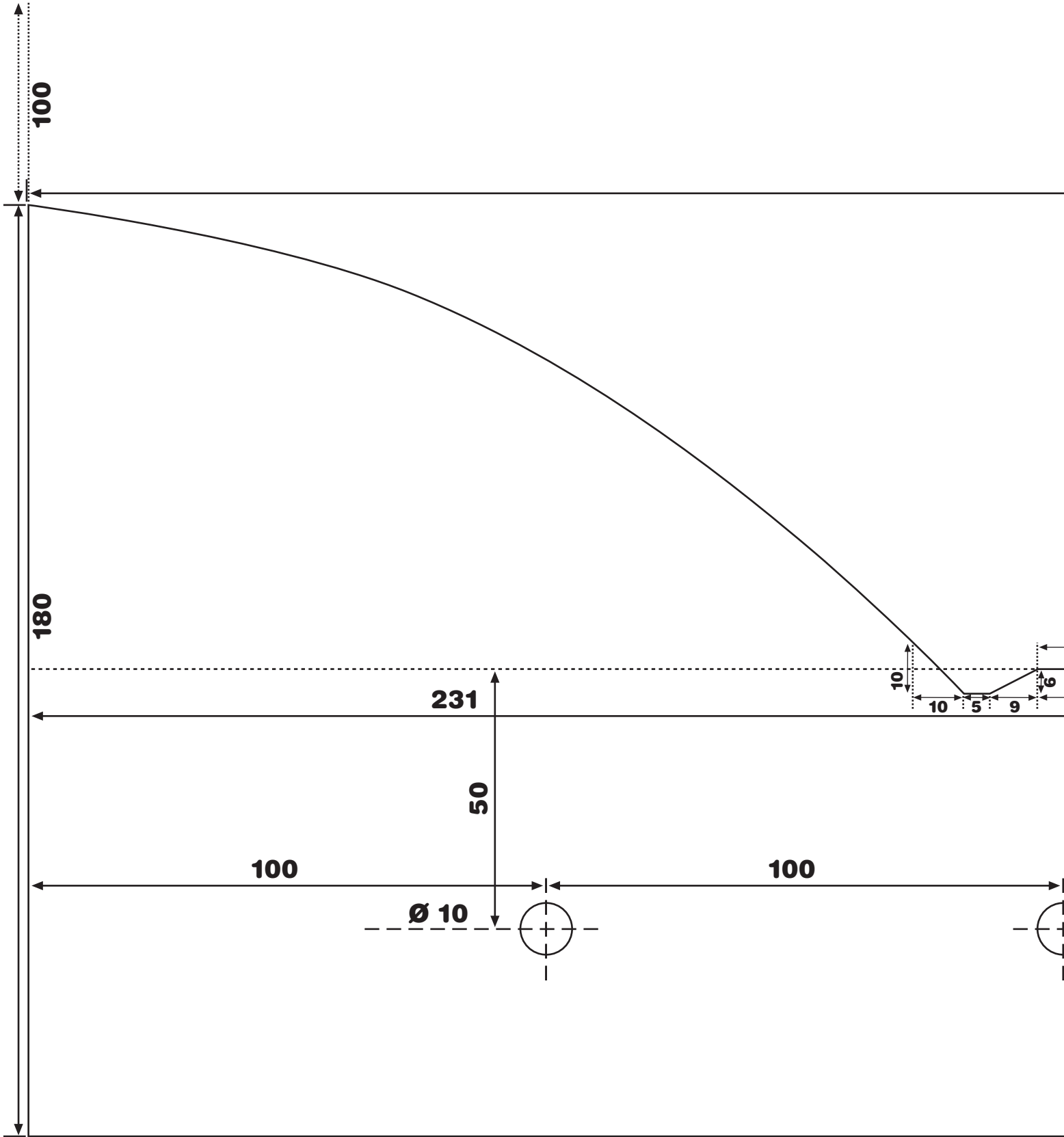
PATAS "MQ-40"

- Dos por módulos estándar. Longitud 108cm y grosor recomendado 3x3cm.
- A ambos lados de cada pata dos listones de madera de 3x3x5cm. La

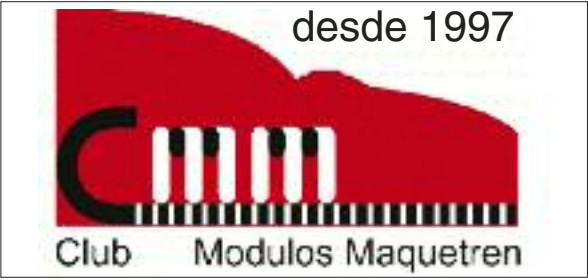
... después, a partir de una madera de 9x17,7cm (Opción B del despiece) obtenemos la pieza que nos falta.

Dibujo 1.- El perfil que baja desde el "Norte" hacia el "Sur" se ajusta en la inclinación del terreno, en la cuneta y en la plataforma de la vía, al utilizado por RENFE en las líneas secundarias, previamente adaptado a la normativa NEM.

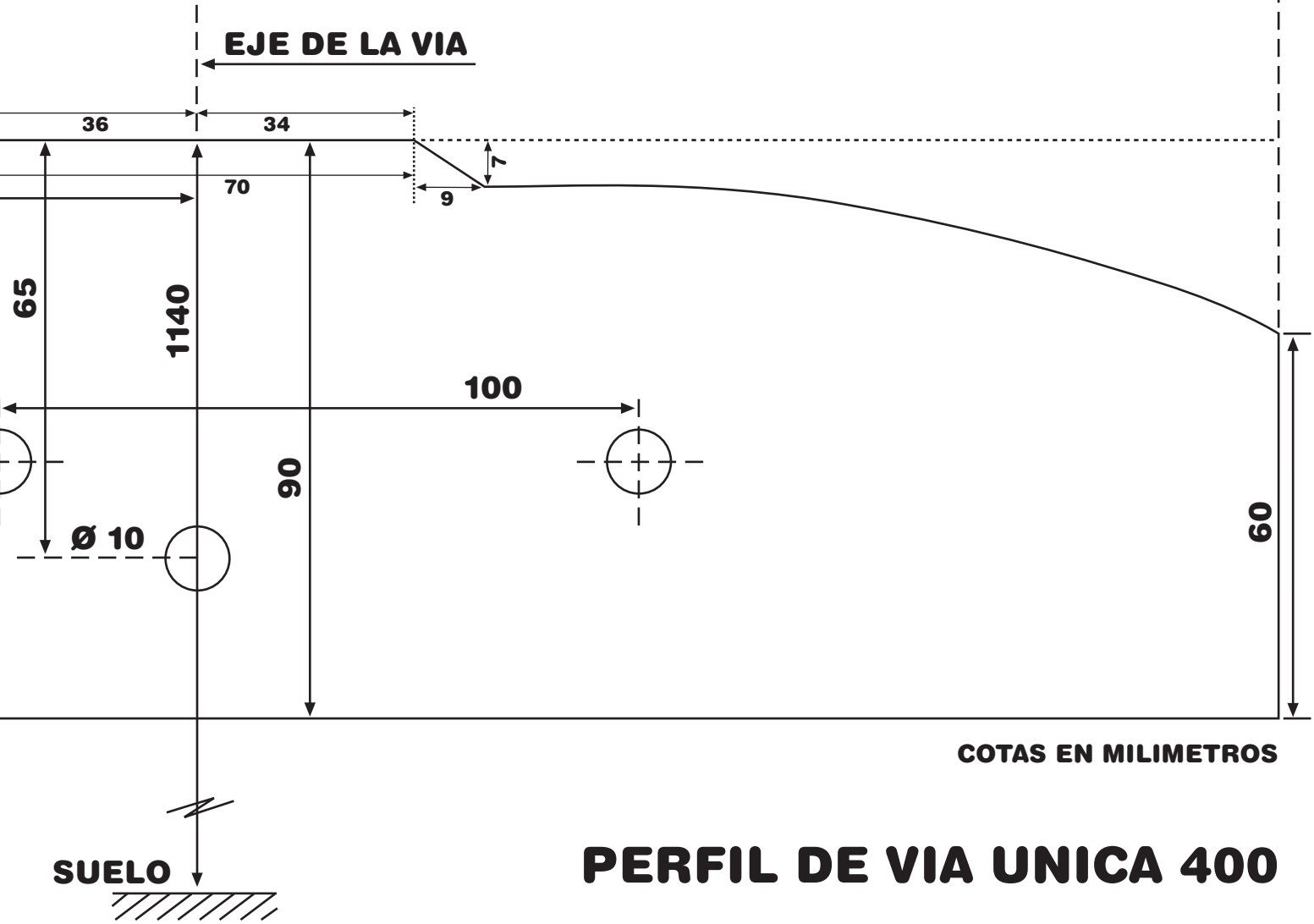




Maquetren



400



En cualquiera de los casos, la plantilla nos ayudará a cortar el perfil.



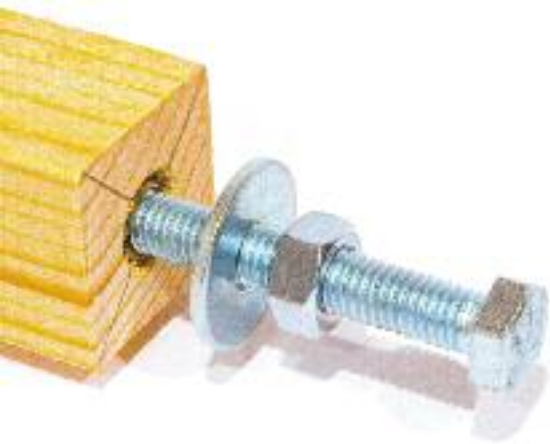
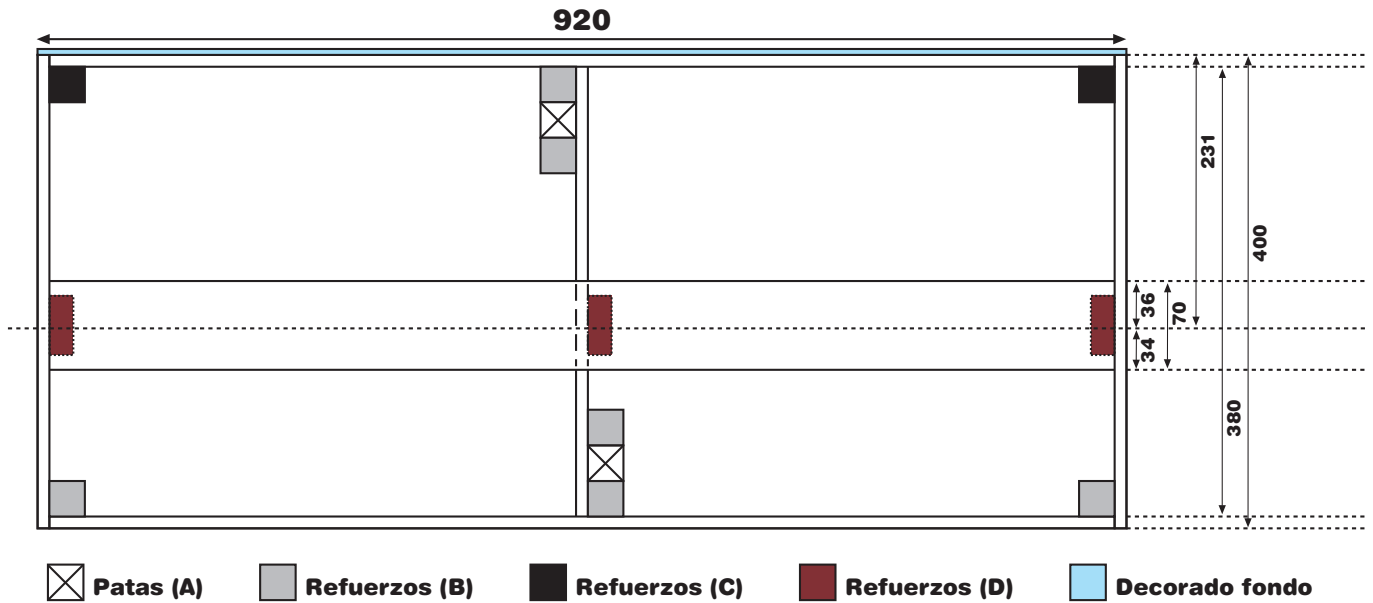
Los agujeros en los perfiles "Este", "Oeste", en la madera central de refuerzo y también en las patas, se hacen utilizando una broca de 10mm de diámetro. Las espigas (Ø 10 mm) las utilizaremos para hacer parejas de perfiles con un ajuste muy preciso. Las espigas no se pegan, sólo las empleamos para encarar y alinear los perfiles. Después las utilizaremos en otras fases de la construcción, incluso durante el montaje de los módulos en los Encuentros, como veremos en próximos capítulos. Recomendación: hacer dos perfiles más de los que necesitamos, los ajustamos con los lados "Este" y "Oeste" de nuestro/s módulo/s. Los guardamos para futuros módulos o se los damos a un amigo que esté construyendo un módulo, así nos aseguramos un buen ajuste del decorado.

Para regular las patas de los módulos utilizaremos este sistema que consiste en una rosca (Ø 8) que se embute, previo agujero de 10mm de diámetro y de 8 centímetros de profundidad, en la parte inferior de la pata. Atención, avanzar despacio con el taladro, la madera se puede astillar. Una vez embutida la rosca, utilizando un destornillador, es muy difícil de extraer. Cuidado durante los transportes, no dar golpes en esta zona de la pata para evitar que se astille la madera.

parte superior de las patas se ajusta al borde superior del refuerzo central. Desmontables para facilitar el transporte. Sujetas al refuerzo central mediante tornillos, palominas y arandelas (Ø 8), iguales a las utilizadas para enlazar los módulos



Alzado y despiece de las piezas de madera "MQR-40" estándar



El conjunto ya montado. Giramos el tornillo para ajustar la altura de 115cm desde la cabeza del carril hasta el suelo. Una vez tengamos la altura exacta, apretamos a mano la tuerca contra la arandela hasta hacer tope con la madera.



Podemos ajustar la altura cuantas veces hagan falta, tal sólo hay que aflojar la tuerca, girar el tornillo y volver a apretar la tuerca.

CONTRACHAPADO DE 1 CM DE GROSOR

Opción A		Opción B		
Medidas	Cantidad	Medidas	Cantidad	
18 x 40	2	Este y Oeste	9 x 40	2
-	-	Este y Oeste	9 x 17,7	2
90 x 6	1	Sur	90 x 6	1
90 x 18	1	Norte	90 x 18	1
38 x 5	1	Refuerzo	38 x 5	1
90 x 7	1	Plataforma vía	90 x 7	1

Opción B consiste en hacer en dos piezas los perfiles Este y Oeste (ver fotos).
Medidas en centímetros.

LISTONES DE PINO

Medidas	Longitud	Cantidad	Observaciones	Tipo
3x3	108	2	Patatas	A
3x3	5	6	Refuerzos	B
3x3	16	2	Refuerzos	C
2x2	5	3	Refuerzos plataforma vía	D

Medidas en centímetros.

RESTO MATERIAL POR MÓDULO

	Cant	Observaciones
Contrachapado de 5 mm 92x28 cm	1	Decorado de fondo
Tornillos Ø 8 mm y de 8 cm de largo	10	Incluidas patas
Palomillas	8	Incluidas patas
Arandelas Ø 8	18	Incluidas patas
Rosca madera Ø 8	2	Nivelar patas. Ver foto
Tuercas Ø 8	2	Nivelar patas. Ver foto
Espiga de Ø 10 mm	4	No se pegan. Ver foto
Pintura negra (mate)	—	Pintar el Sur y la parte posterior del Norte

Nota: en caso de hacer más módulos, multiplicar las cantidades por el número de módulos, descontando por cada módulo 3 tornillos, 3 palomillas, 6 arandelas y 2 espigas.

entre sí. La sujeción de cada pata requiere hacerle (también al refuerzo central) un taladro de Ø 10 milímetros a 2,5cm de la parte superior.

Los túneles sólo se podrán poner en las vías principales previa autorización expresa de Maquetren para cada caso.

RAMPAS Y TÚNELES EN LA VÍA PRINCIPAL "MQ-40"

El trazado de las vías principales siempre tiene que ser horizontal, no puede tener rampas.

CABLEADO "MQ-40"

Cables, conectores, caja de conexiones y cable LocoNet.

Normativa descrita en los números 163, 165, 167, 170, 172, 173, 175 y

178 de Maquetren. También disponible para su descarga en la página web www.revistasprofesionales.com -> Maquetren -> Descargas Gratuitas.

OTRAS RECOMENDACIONES

Control de las estaciones desde el Sur. Accesorios (desvíos, señales, etc...) digitalizados.

TRANSPORTE "MQR-40" ESTÁNDAR

Recomendado sujetarlos por parejas y enfrentados-desfasados por la zona decorada. Se puede emplear madera de contrachapado de 1cm de grosor con unas medidas mínimas de 40x40cm. Hacer agujeros de \varnothing 10 mm coincidentes con los existentes en los perfiles "Este y Oeste" teniendo en cuenta su posición desfasada. Sujetar mediante tornillos, arandelas y palomillas de \varnothing 8 mm. Materiales no incluidos en los despieces y relaciones de material.

Antonio G. Portas

MQ

PRÓXIMOS ARTÍCULOS

- Módulos en Curva Vía Única "MQC-40".
- Paso a paso, con nuevos consejos.
- Nuevos elementos en el decorado.



Vista parcial de la estructura de un módulo ya montada y con la vía puesta.

Elegante curva (30°) del prototipo de módulo para vía curva "MQR-40" con radio de curva de 154cm. En el próximo capítulo describiremos su construcción. Prototipo construido por Mercedes y Antonio, presentado y utilizado en el XIX Encuentro/XIV Encontro de Módulos Maquetren celebrado en Cáceres (abril 2010). Módulo a falta del fondo y de la pintura negra en el Sur.

