

# Sistema modular integrado de paisajes (V)



Por Legotron (A. Bellón)

Ahora que ya disponemos de una buena cantidad de elementos básicos para poder montar nuestros dioramas, ya podemos ver algún ejemplo más complejo de cómo construir nuestros módulos para tener un aspecto más realista, y que sea compatible con los módulos MILS que ya tenemos.

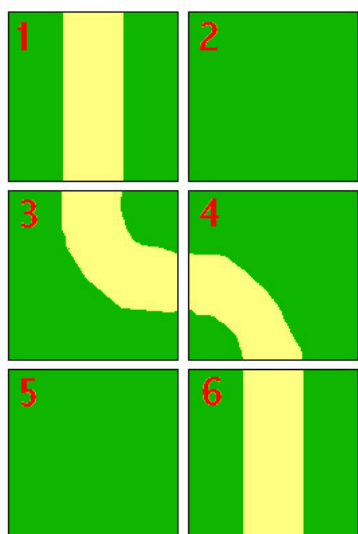
## Los modgrups

Uno de los principales problemas de los sistemas modulares es que su aspecto global es el de un tablero de ajedrez, sobre todo en lo que se refiere a la disposición de los elementos de terreno que discurren por varios módulos, como es el caso de los caminos o ríos. El sistema obliga a que las carreteras o ríos que discurren por distintos módulos tengan que tener unas zonas comunes de contacto en los bordes, con una anchura determinada y en una posición concreta. Eso nos permite utilizar nuestros módulos individuales en multitud de dioramas, colocándolos en diferentes posiciones y orientaciones. Sin embargo, en el caso de una carretera o río que serpentean por todo un diorama, la suma de muchas curvas de 90° dan un aspecto demasiado cuadrículado. Para romper con ese aspecto y seguir disponiendo de un conjunto de módulos compatibles con el sistema MILS, lo que vamos a hacer es agrupar distintos módulos, que no cumplen las normas MILS, en conjuntos que unidos sí cumplen las normas MILS en su contorno exterior. A estos conjuntos los llamaremos "modgrups". Cada modgrup podrá tener distintas dimensiones equivalentes a 1x2, 2x3, 4x4... módulos de 32x32.

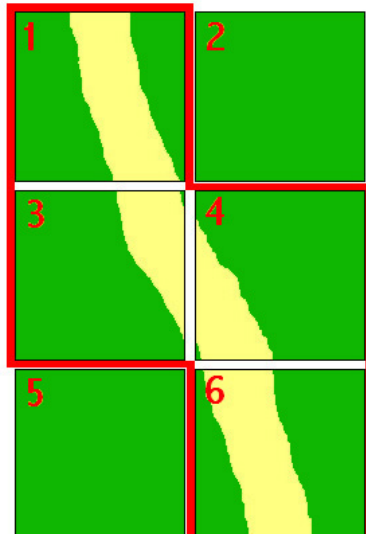
La idea básica de un modgrup es que esté formado por módulos, y que su contorno exterior sea compatible MILS. Los bordes internos de los módulos que lo forman no tienen que ser compatibles con las normas MILS, únicamente tienen que ser coherentes con los módulos que les rodean dentro de ese modgrup. Como los módulos de un modgrup no tienen que cumplir las normas MILS su colocación individual en un diorama, fuera de un modgrup, no será coherente con el terreno que le rodea. Pero, si se consigue realizar un buen diseño de estos módulos, lo que se puede lograr es que estos módulos también puedan ser colocados en los extremos o esquinas de los dioramas, sin que formen parte de ningún modgrup, donde no todos sus lados tienen que estar en contacto con otros módulos. De esa forma, se pueden encarar los lados compatibles con el sistema MILS para unirlos a otros módulos MILS, y los lados no compatibles quedan encarados en los bordes del diorama, donde no se van a unir a ningún otro módulo, y por tanto no hay ningún problema.

Los modgrups funcionan como un conjunto de módulos, cuya principal característica es que el contorno exterior de los módulos que lo forman es compatible con las normas MILS. La forma y tamaño de un modgrup puede ser cualquiera, siempre y cuando esté formado por elementos de 32x32 studs. Un modgrup puede estar formado por solo dos elementos, o puede contener multitud de módulos con una forma muy compleja.

Carretera con módulos MILS



Carretera con un modgrup



El modgrup está formado por los módulos 1, 3, 4 y 6.

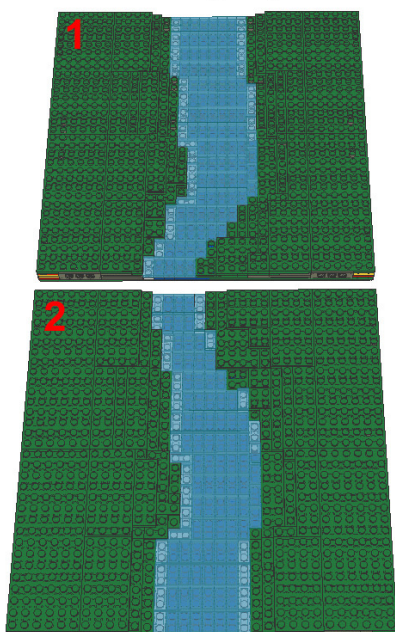
El contorno exterior del modgrup es compatible con el sistema MILS

Los bordes que unen los módulos 1 y 3, 2 y 4 y también el 4 y 6 nos son compatibles con las normas MILS.

Los módulos 1, 2, 3 y 4 se podrían colocar de forma individual en un diorama MILS solo si se ponen en bordes y esquinas.

Ejemplo de cómo cambiar un trazado regular MILS por un modgrup.

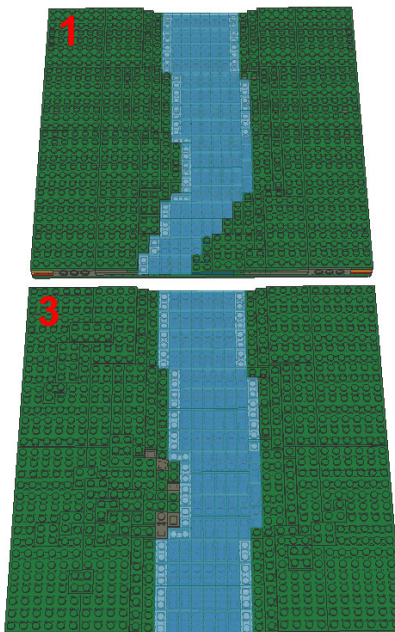
### Modgrup



Un sencillo modgrup en el que se combinan dos tramos de río con un ancho distinto al definido para los extremos de los ríos que indican las normas MILS.

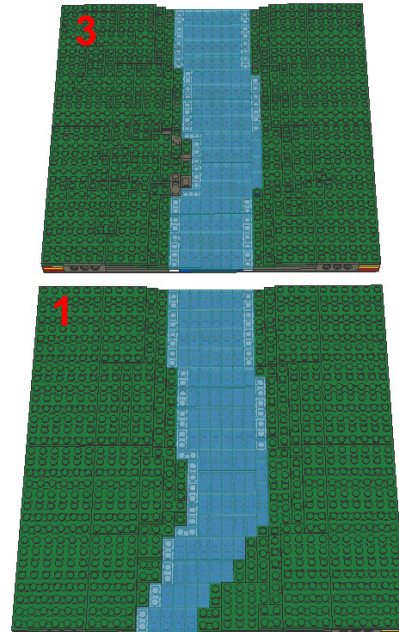
Este tramo de río puede unirse a cualquier módulo MILS de río que se coloque en un diorama, pues sus extremos sí son compatibles con las normas MILS.

### Conexión incorrecta



Estos módulos por si solos no pueden colocarse de cualquier forma, ya que uno de sus extremos no es compatible con las normas MILS, y por tanto no coincide con los extremos de otros módulos de río que sí sean MILS.

### Conexión correcta



Algunos de los módulos que forman un modgrup se pueden utilizar de forma independiente en dioramas MILS. Si tienen algún lado compatible con el sistema MILS, pueden colocarse en un extremo del diorama, y unirse por el lado compatible, para así poder tener más posibilidades a la hora de hacer los dioramas con los módulos disponibles.

Los modgrups pueden ser muy útiles a la hora de construir tramos de ríos y carreteras con distintos anchos, o cuyo trazado sea demasiado sinuoso para poderse realizar con módulos MILS. Por supuesto, permiten romper con el aspecto de tablero de ajedrez que resulta al construir un diorama con un sistema modular en el que las posibilidades de construir diferentes elementos, se ven reducidas por la necesidad de simplificar los tipos de terrenos comunes a usar por los diferentes constructores que participan en el diorama.

Los módulos de los modgrups, si están bien diseñados, se pueden utilizar individualmente con otros módulos MILS en ciertas situaciones, con lo que no están restringidos a usarse únicamente en conjunción con los elementos del modgrup al que pertenecen.

#

## Ejemplos modgrups

