

## BATERÍA DE TERRARIOS REALIZADA CON MATERIALES DE OBRA. ALOJAMIENTOS DE INTERIOR.

## Fernando Pérez, 2007

En este artículo mostraremos como realizar una batería de terrarios construida con materiales de obra. La principal característica de estos recintos consiste en su durabilidad, bajo coste en comparación con los resultados finales, facilidad de limpieza y estética agradable para observar a nuestros animales.

Los que llevamos ya algunos años inmersos en el mantenimiento de tortugas terrestres en cautividad sabemos lo costoso que puede resultar a veces adquirir terrarios de gran tamaño o recintos artificiales de interior para mantener a nuestros animales. Siempre intentando buscar alojamientos de gran tamaño, con alturas y anchuras difíciles de encontrar en el mercado especialista en reptiles, además de ser bastante costoso buscar quién pueda fabricarlos.

Si disponemos de bastante espacio en algún lugar de nuestra vivienda (garajes, trasteros o habitación destinada a nuestra afición) podemos utilizar este tipo de construcciones garantizando que la resistencia y durabilidad de la misma será eficiente durante mucho tiempo. Al fin y al cabo las tortugas son animales con una media de vida larga así que realizar este tipo de recintos nos hará disfrutar de nuestra afición a largo plazo.

Para la realización de esta batería de terrarios he utilizado ladrillos de 8 agujeros, conocidos dentro de los materiales de construcción como ladrillos de tabique. Son ladrillos más largos y anchos que los normales haciendo más fácil la realización del montaje y ahorrando trabajo a la hora de construirlo.





Estos ladrillos tienen un tamaño de 8cm de grosor, 18cm de altura y 25cm de anchura.

Para realizar el tabicado de los recintos utilizaremos mortero en sacos de 25 kilos. El mortero es una mezcla de cemento, arena y ceniza que se diluye con agua en una espuerta, con batidora o manualmente, logrando una masa igual que el cemento normal y con las mismas características de agarre. La principal ventaja de este producto es su facilidad de manejo a la hora de realizar una obra interior, no teniendo que utilizar cemento, arena y agua para realizar hormigón como en cualquier construcción ordinaria. Su coste no es demasiado elevado ya que no deberemos adquirir gran número de sacos e individualmente su precio nunca excede de los 3 Euros.



Existen numerosas marcas de morteros en el mercado de la construcción.

Para el techo/suelo de la batería, de dos pisos de altura, utilizaremos placas de ladrillo machihembrado de 90cm de largo por 25cm de ancho. Este material es muy utilizado en construcciones para edificar techos, suelos y otras innumerables opciones. En el mercado se pueden encontrar machihembrados de 60, 80, 90, 100 y 120 cm de largura, siempre con una anchura de 25cm. Son medidas estándar y podremos adaptarnos dependiendo la anchura total que queramos dar a la batería. El machihembrado tiene como principal característica que puede ser ensamblado horizontalmente con lo que es ideal para crear superficies, ya sean suelos o techos.



Imagen de machiembrado

El primer paso para la construcción del alojamiento consiste en replantear la zona donde va a ser construido. En este caso particular la anchura de la batería será de 3,40 metros para así al dividirlo en dos partes quedando dos alojamientos de 1,60 metros aproximadamente con un fondo de 90cm.





Tras haber replanteado los ladrillos y tener claro la forma final de la construcción, empezaremos a pegar estos al suelo con la masa de mortero. En este caso utilizamos la pared de la habitación del garaje para sostener el tabique de fondo, adosando los ladrillos a suelo y pared para crear la base.



Justo en la mitad del rectángulo cruzamos dos ladrillos para darle más fuerza a la unión del tabicado. Para que los dos primeros terrarios no queden a la misma altura que el suelo crearemos la superficie de estos justo encima de la primera hilera de ladrillos. De esta manera el acceso a los recintos quedará más alto y más cómodo para poder manipular a los animales, vegetación, substrato, etc.





Es el momento de colocar la primera hilera de machihembrados para así crear el suelo de los dos primeros alojamientos. Es bastante fácil ir uniendo los machihembrados mediante la muesca (macho/hembra), con el mortero fijaremos los mismos a la primera hilera de ladrillos.



Deberemos utilizar el nivel para concretar que todos los machihembrados están perfectamente alineados. Repellaremos con mortero todos los huecos existentes y ya tendremos acabado el soporte donde irá construida la batería de alojamientos.



## FERNANDO PÉREZ



A partir de ahora empezaremos a colocar los ladrillos para ir dando forma al primer piso de terrarios.





Seguiremos pegando con el mortero filas de ladrillos. En el centro de la construcción iremos delimitando las dos partes que serán finalmente los recintos artificiales.



En la imagen superior observamos ya terminada la primera fase de la batería. Se han utilizado tres filas de ladrillos para dar una altura a los recintos de unos 75cm. El muro que divide ambos recintos hace que tengamos dos superficies de 1,60 metros por 1 metro de anchura.

Es el momento de enchapar con azulejos el interior de los recintos de la zona baja. Pensamos que es mejor hacer este trabajo ahora que al acabar definitivamente la construcción, ya que podemos manejarnos mejor que si lo hiciéramos con todo el tabicado terminado. Para las paredes de los alojamientos utilizamos azulejos de 40x40cm, imitación piedra, que darán un aspecto favorecedor al resultado final. En el suelo colocaremos azulejos normales (no importa el color o tamaño ya que serán



tapados por el substrato. Aunque el instalarlos dará más limpieza a los recintos que si lo dejáramos sin enchapar.



Para pegar los azulejos a los ladrillos hay que utilizar cemento cola, que al igual que el mortero, hay que trabajarlo en una espuerta con agua hasta obtener una masa homogénea para su perfecto rendimiento. El cemento cola hay que aplicarlo con una plana dentada en la parte trasera de los azulejos, nivelar y con una masa de goma golpear hasta que estén bien anclados y perfectamente nivelados unos con otros. Su precio nunca supera los 6 euros por cada saco de 25 kilos.



El cemento cola es un producto fácil de encontrar en tiendas o almacenes de construcción.

Para realizar el segundo piso utilizaremos un ángulo de hierro de 60/70 u 80 mm. En este caso particular he usado un perfil angular de hierro de 60mm, abarcando la largura total del alojamiento. Descansando en las tres paredes del recinto, será lo suficientemente fuerte como para aguantar el peso del suelo y el resto de la batería. Para no tener que incluir demasiadas imágenes, os muestro como he realizado este procedimiento en el segundo piso del alojamiento.





El perfil de hierro será el que sujete a los machihembrados tanto en el techo final de la batería como en el techo/superficie de la zona intermedia. El machihembrado se sujeta al hierro y a los ladrillos de fondo, utilizando el mortero para que la sujeción agarre sin problemas. Este tipo de ángulo puede soportar más de 2.000 kilos de peso así que es una garantía fiable para poder realizar este tipo de construcción.



Poco a poco vamos colocando los machihembrados y uniéndolos a los ladrillos posteriores y al ángulo de hierro. Como observamos en la imagen inferior, el techo está listo rápidamente. Estos pasos han sido iguales a los realizados en el primer piso de la batería. Iniciando, tras esta operación, la colocación de tres hileras más de ladrillos (igual que el primer piso) y enchapando el mismo para así ahorrar esfuerzos. (Si dejáramos el enchapado para cuando los techos estuvieran listos nos constaría más trabajo trabajar en la batería.)





El techo final de la batería es enchapado en azulejos para que sirva como estantería y sea cómodo de limpiar. Con el azulejo para las paredes imitación piedra, se acaba de enchapar la zona alta de los terrarios así como los frontales del mismo. La zona baja de los machihembrados o techo de los alojamientos es repellada para luego ser pintada y poder colocar los elementos de iluminación.

Una máquina de corte de azulejos es indispensable para poder realizar todos los cortes en las placas de azulejo con total garantías. También se puede utilizar una radial pequeña pero la calidad de corte es mucho mayor con la primera.





La iluminación que aportaré a cada recinto consiste en lámpara Power Sun® y foco de soleamiento (lámpara halógena de 60watios) o calorífico (lámpara infrarrojos). Se pueden utilizar cualquiera de las combinaciones posibles dependiendo de la época en la que nos encontremos o las exigencias que necesitemos para la especie a mantener.

En este caso he utilizado para la lámpara Power Sun® un plafón de 35cm de diámetro por unos 20cm de altura. De esta manera se garantiza que la luz que emite la lámpara de espectro total no nos molestará a la hora de observar los animales o manipular el terrario. La pantalla ha sido modificada instalando casquillo de cerámica y haciendo una pieza especial de anclaje para poder colocarla sin problemas en el techo del alojamiento.

Para el foco de soleamiento o calefacción nocturna (dependiendo las exigencias) he utilizando flexos extensores de mesa que se pueden encontrar en cualquier tienda de electricidad. Les he quitado el pie y han sido anclados a la pared trasera del recinto utilizando únicamente la parte final del flexo. El casquillo también es cerámico para evitar sobrecalentamientos inoportunos.

El cableado eléctrico proveniente de las lámparas es sacado por la parte posterior de la batería y llevado a un interruptor con reloj que mantiene el ciclo lumínico necesario. Cada lámpara lleva un cable de 2.00 mm de grosor por línea, para evitar ningún tipo de problema con las lámparas de espectro total o las halógenas/infrarrojos.



Una vez instalados y probados los focos y pantallas, coloco unas regletas de madera en los suelos y laterales de los alojamientos. Sobre ellas van a ir pegados los cristales para poder observar los animales y acabar la batería. La altura será de unos 30cm para colocar el cristal. Con la forma de U el cristal tendrá tres puntos de sujeción, suficientes para anclarlo con total garantías.





Para unir las regletas de madera (6 cm anchura del listón) utilizo masilla de un solo componente de la marca Sikaflex®. Con ella la sujeción de los listones está más que asegurada, ya que es un componente que aguanta sin problemas la radiación ultravioleta, humedad y pega con una sujeción descomunal todo tipo de materiales (siempre que sean materiales porosos, al menos uno de ellos).



Masilla sikaflex® y pistola para su aplicación.

Una vez dejados los tiempos de secado para que los listones queden totalmente sujetos a las paredes y suelo de los alojamientos, se procede a instalar el cristal. El vidrio utilizado es cristal laminado en dos capas de 3mm para garantizar la dureza del mismo, evitando así romperse con un fuerte golpe. Los cristales laminados garantizan que al recibir un impacto nunca se rompen, ya que al estar pegados entre ellos no se destruyen tan fácilmente, como mucho se resquebrajan. Así nos aseguramos no tener accidentes.

El pegado de los cristales a la madera la realiza el cristalero encargado de esta labor. Utiliza un pegamento especial para adherir vidrio y madera, garantizando que la unión es fuerte y duradera.

Para terminar de enlucir la U donde están instalados los cristales y que no se vean imperfecciones o pegamento, pego tapajuntas de pino de 6cm de ancho con Sikaflex®.





Mencionar que para que el tapajuntas de pino quede a la misma superficie que los laterales de los alojamientos, los listones de madera iniciales fueron anclados pensando en los grosores del vidrio y tapajuntas.



Una vez finalizados todos los pasos, relleno de substrato los cuatro alojamientos que componen la batería de construcción, decorándolos según la especie a mantener.





Substrato, matorral, refugios, piedras y animales darán el aspecto final a la batería.



Los alojamientos serán destinados al mantenimiento de *Testudo kleinmanni* (Tortuga egipcia). Las dimensiones finales de los recintos y las temperaturas necesarias para esta especie hacen inmejorable este tipo de alojamientos.





La imagen final con todos los terrarios en funcionamiento.



Espero que este artículo sirva para dar ideas a criadores, aficionados y amantes a las tortugas terrestres. El costo final de la construcción es ínfima en comparación con lo que nos hubiese costado comprar alojamientos de este tamaño, bien sea buscando en tiendas especialistas en el ramo o buscando profesionales que nos los realizaran en cualquier otro material, incluso madera. Eso sí, algún dolorcillo de espalda y agujetas en nuestro cuerpo serán la recompensa de semejante habitáculo.

