

123.687

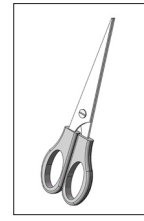
# Cascada solar



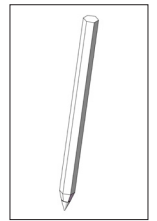
## Herramientas necesarias



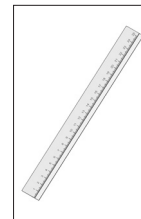
Lima redonda



Tijeras



Lápiz



Regla



Destornillador de estrella



Destornillador de punta plana

## Material adicional necesario:

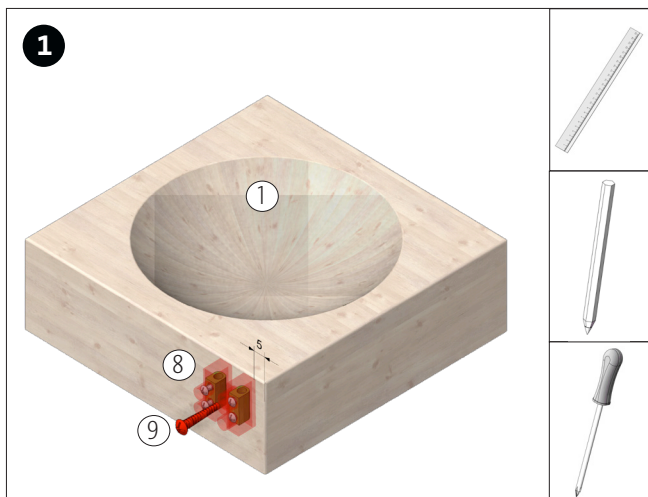
Célula solar 2v/380mA art. Nº 124258.

### Nota:

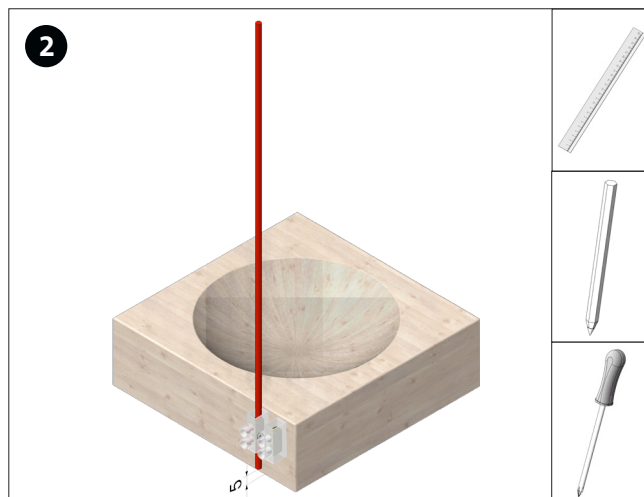
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe riesgo de asfixia por piezas pequeñas.

Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza Nº.
Bloque de madera con cavidad	1	120x120x40	Base	1
Varilla de metal	1	∅3x250	Varilla de soporte	2
Bomba de agua	1		Bomba	3
Tubo de PVC	1	∅8,8x300	Manguera de irrigación	4
Media bola de plástico	1	140	Recipiente para el agua	5
Medallones de plástico	3	70	Cuencos de la cascada	6
Ganchos en S	3	25	Fijación del tubo	7
Regleta de conexiones	1		Fijación de la varilla	8
Tornillos de estrella	1	∅2,9x19	Fijación de la regleta de conexiones	9
Anillas de separación	10		Fijación de los cuencos de la cascada	10

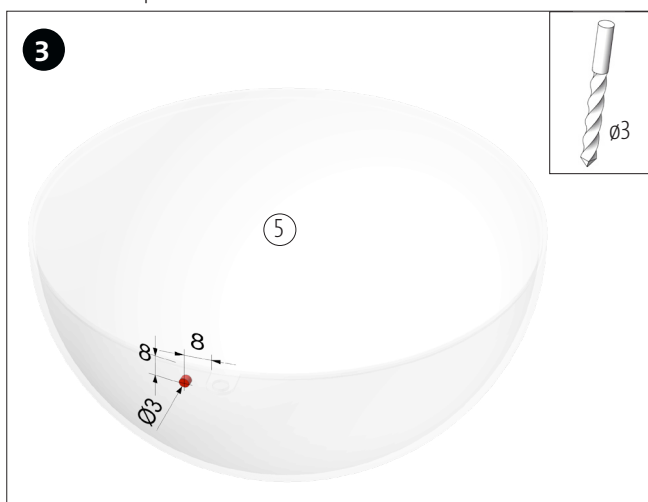
**Instrucciones de montaje 123.687**  
**Cascada solar**



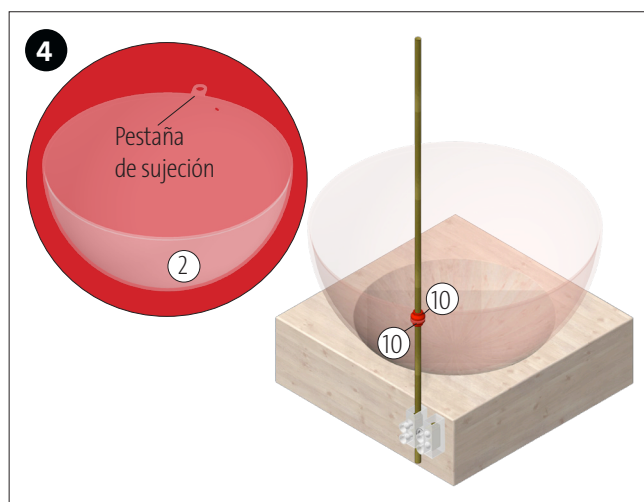
Medir 5 mm en un lado del bloque de madera con cavidad (1) como se muestra en la imagen y atornillar la regleta (8) con el tornillo (9) al ras con el borde superior.



Insertar la varilla de metal (2) en la regleta de conexiones (8) como se muestra y fijarla con los tornillos.



Perforar con cuidado un orificio de 3 mm en la posición que se muestra en la imagen, con el taladro a velocidad baja, para poder pasar el cable del depósito de agua (5). **Nota:** el orificio no es imprescindible, el cable también se puede pasar por encima del borde.



Insertar una anilla de retención (10) con el lado estrecho hacia abajo en la varilla. Sujetar la media bola de plástico (5) desde arriba con otra anilla distanciadora (10).

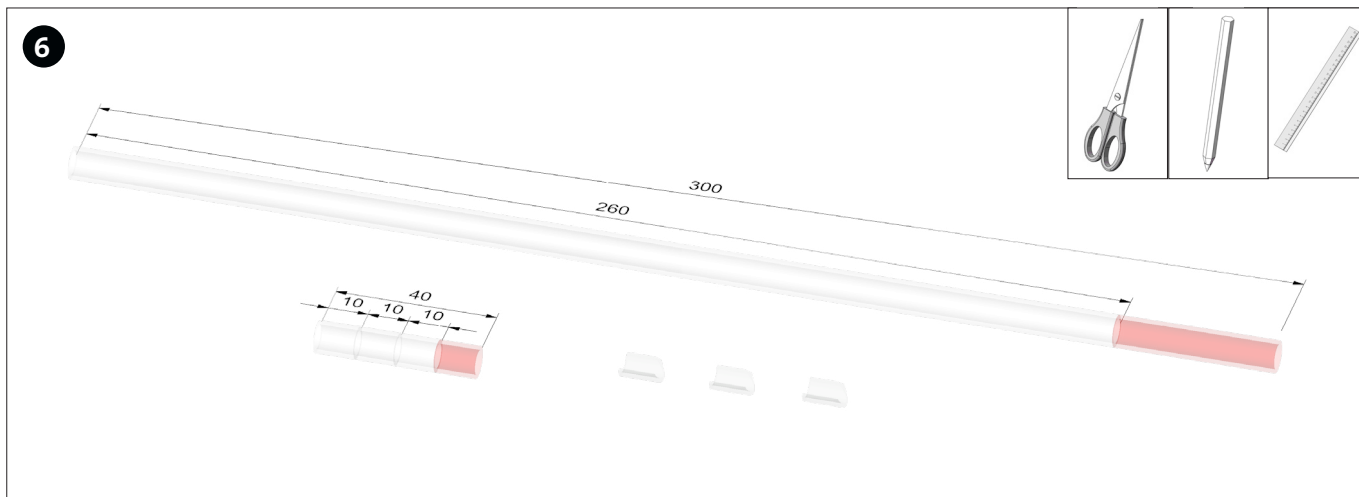


Cómo se montan los cuencos (6):

**Nivel 1:** Con una lima redonda, hacer una hendidura de 10 mm de profundidad en el punto indicado del cuenco. ¡Montar la anilla mirando a la derecha!

**Niveles 2 y 3:** Limar los cuencos igual que en el nivel 1, teniendo en cuenta la dirección en la que se colgarán. ¡La anilla mira hacia la izquierda!

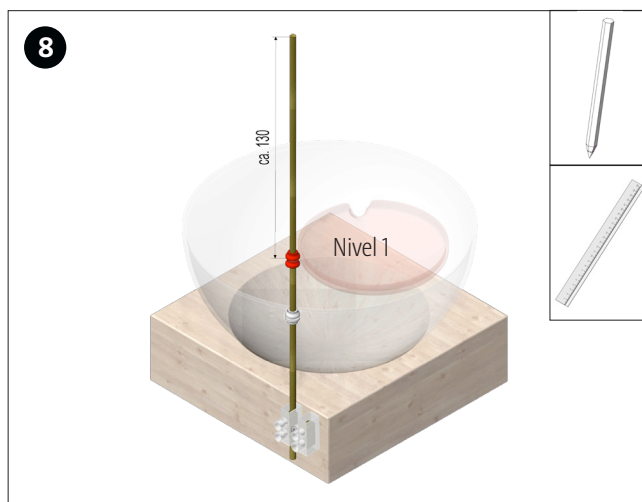
Instrucciones de montaje 123.687  
Cascada solar



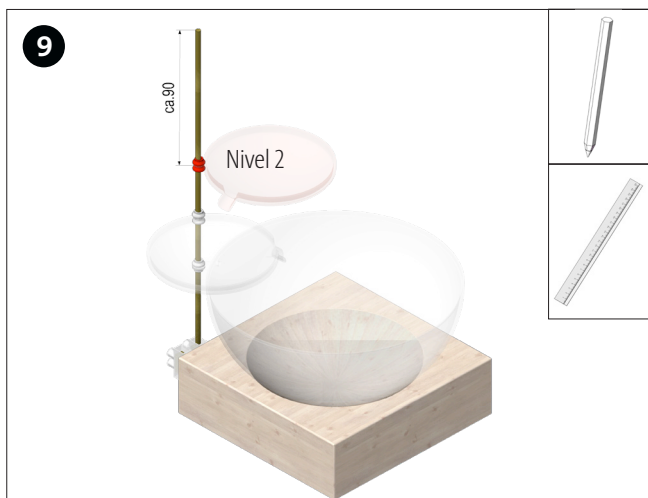
Cortar un trozo de 260 mm de PVC (4) y dividir el resto de tubo en tres trozos de 10 mm. Redondear una de las puntas de estos tres trozos con unas tijeras, como se muestra en la imagen.



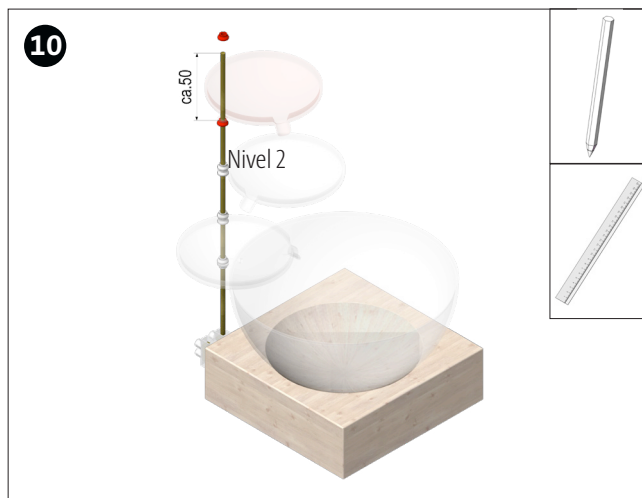
Encolar los trozos de tubo de PVC como se muestra en la imagen al desagüe del cuenco con la pistola termoencoladora. Reforzar desde abajo con un cordón de cola.



Medir 130 mm desde una punta de la varilla (2) e insertar una anilla distanciadora (10) con el lado estrecho hacia arriba. Montar el cuenco para el Nivel 1 y sujetar con la segunda anilla distanciadora (10).

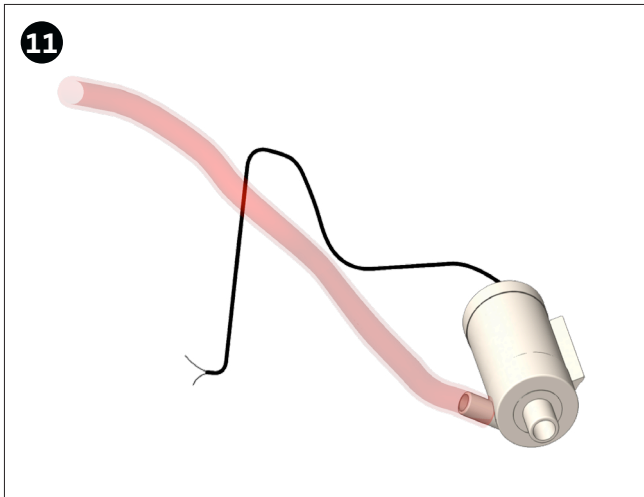


Medir 90 mm desde una punta de la varilla (2) e insertar una anilla de distanciadora (10) con el lado estrecho hacia arriba. Montar el cuenco para el nivel 2 y asegurar con otra anilla (10).

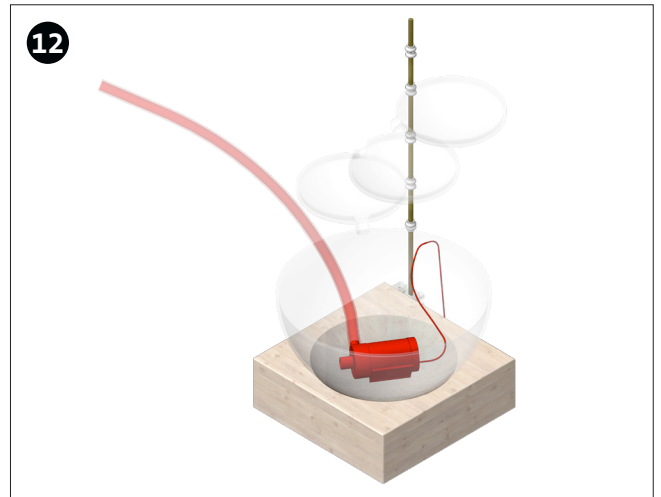


Medir 50 mm desde una punta de la varilla (2) e introducir una anilla distanciadora (10) con la parte estrecha hacia arriba. A continuación, montar el cuenco para el nivel 3 y sujetarlo con otra anilla (10).

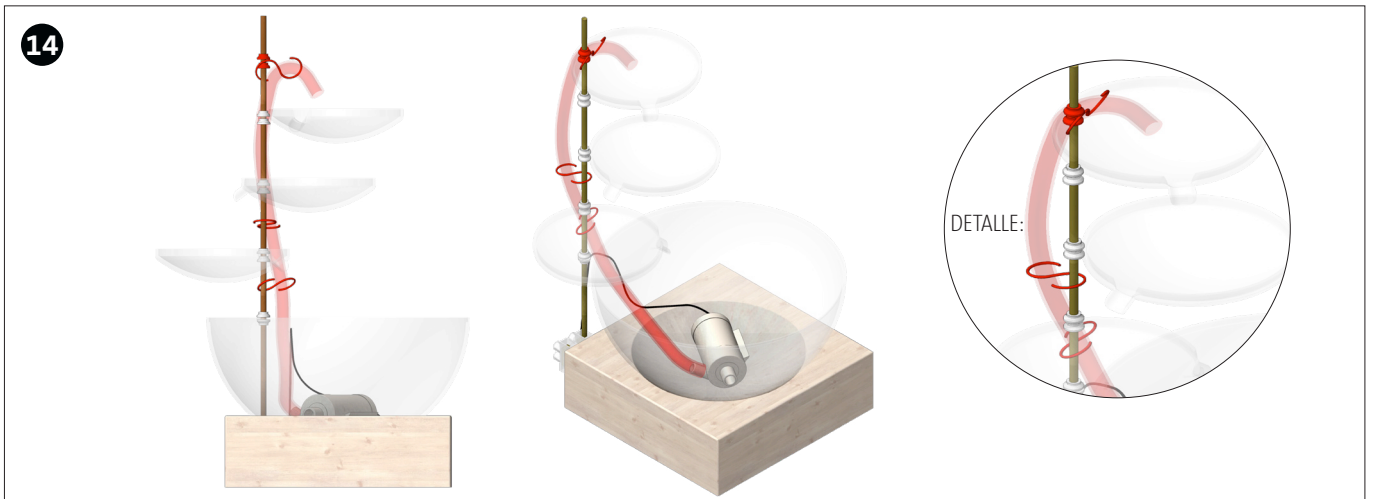
**Instrucciones de montaje 123.687**  
**Cascada solar**



11 Conectar el tubo de PVC (4 - 260 mm de longitud) en la bomba sumergible (3) como se muestra en la imagen.



12 Colocar la bomba sumergible en el tanque de agua como se muestra y guiar el cable a través del orificio o extenderlo alrededor del borde del tanque.



14 Guiar el tubo hacia la varilla de latón (2) y sujetarlo a la misma con ganchos en S como se muestra en la imagen. Doblarlo por encima del cuenco superior y asegurar el gancho en S de arriba con dos anillas distanciadoras (10). Tener cuidado de no doblar el tubo. Orientar la punta hacia el cuenco para dirigir hacia él el agua.



15 Conectar la célula solar y colocar la fuente en un lugar soleado.  
**Nota:** Para regular la potencia de la bomba se pueden cubrir más o menos áreas de la célula solar...