

Construcción de una cámara estenopeica
para capturar el desplazamiento del sol en el cielo

Autoras: Natividad Ortega y María Inés Ortega

2012

Construcción de una cámara para capturar el desplazamiento del sol en el cielo

Para hacer una solarigrafía, hay que armar una cámara estenopeica adecuada. A diferencia de otras cámaras fotográficas, esta tendría que permanecer a la intemperie idealmente. Lo primero que necesitamos es encontrar un sitio donde la podamos dejar durante varios meses (entre tres y seis meses), puede ser sobre el techo, la terraza, o sobre una ventana si se está en un departamento, un árbol, etc. Lo importante es apuntar bien la cámara hacia la zona de la eclíptica, para que el recorrido del sol se aprecie con claridad.

MATERIALES:



- Una o varias latas, depende del número de cámaras que quieran hacer.
- Tijeras
- Trincheta
- Alfiler
- Cinta de aislar
- Pintura negra
- Pincel
- Papel fotosensible
- Cinta sellaductos y/o alambre (para sujetarla al lugar donde estará estacionada)

ARMADO:

Después de vaciar la lata y de lavarla, hay que cortar una de las tapas, la superior de preferencia.



Usen la Trincheta y con cuidado separen la parte superior del resto de la lata.



Sellen con la cinta de aislar lo mejor que puedan la abertura de la parte superior de la lata, de ambos lados.





Para hacer el orificio de la cámara, por donde ingresará la luz, se puede perforar directamente la lata, calculando aproximadamente la mitad. Pero es recomendable hacerlo en otro pedazo de aluminio con un alfiler, de la siguiente manera.

Cortar un orificio cuadrado, aproximadamente en el medio de la lata.



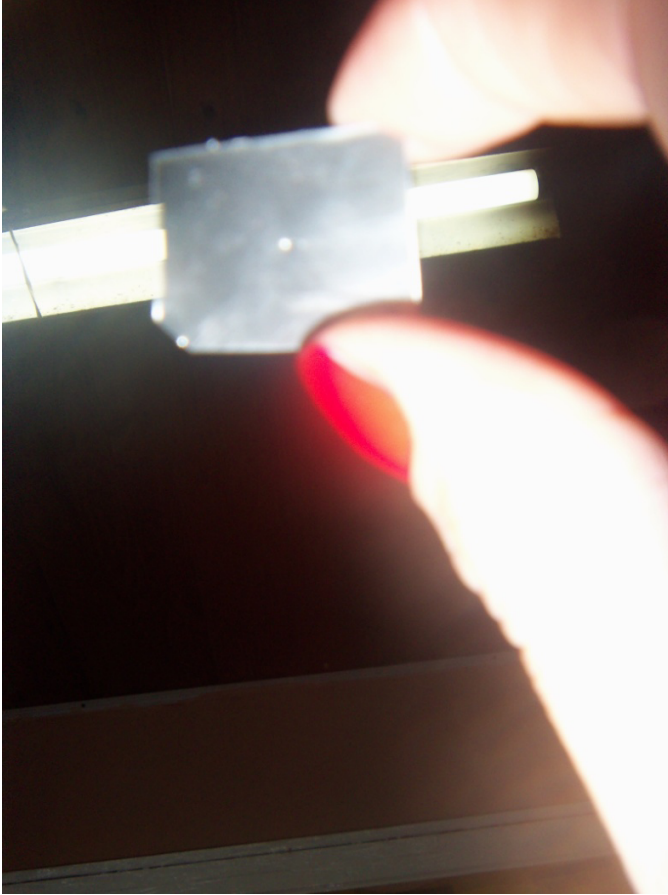


Cortar un pedazo de aluminio (de otra lata) tiene que ser más grande que el agujero de la lata para cubrirlo.



Perforar con el alfiler golpeando una sola vez suavemente. El orificio debe ser lo más minúsculo posible para una mejor calidad de la foto.





El orificio tiene que ser lo más parejo posible y no tener bordes ni *rebabas* alrededor. Utilicen una lija fina.



Lo adhieren al interior de la lata con cinta aisladora.



Sellar por fuera.



Luego hay que pintar el interior y el exterior de la lata. Pinten la lata con pintura negra. De preferencia de acabado mate.

Pintar la parte interior de la lata, asegura dentro de lo posible, que no haya reflejos indeseados en la cámara. Cuando pinten el interior de la lata asegúrense de no tapar el orificio por donde entrará la luz. En lo que se seca la pintura de la primera lata pueden ir preparando otra.



Aquí tenemos nuestra lata pintada.



No importa que no sea un trabajo delicado, de hecho las plastas de pintura ayudan a sellar algunas fisuras que pudieran haber quedado a la hora de sellar la lata. Es la primera de por lo menos tres capas de pintura para que quede bien pintada la lata.



COMO COLOCAR EL PAPEL:

Nota: Todo lo que sigue hay que hacerlo dentro de un cuarto oscuro, con luz de seguridad, o en completa oscuridad. La luz de seguridad debe ser una lámpara de luz roja, pueden también preparar una con papel celofán rojo, pero asegúrense de que la luz que proporcione sea completamente rojiza.



Corten el papel de un tamaño justo para que quepa en la cámara y pónganlo enfrente del orificio por donde entra la luz. Pueden fijar el papel a la lata con un poco de cinta adhesiva.



Cierren la lata con cinta de aislar y si quieren usen la cinta sellaductos para que quede más firmemente cerrada.





Hay que poner un poco de cinta de aislar sobre el pequeño orificio, así no expondrán el papel mientras fijan la cámara. Es decir: para que no se exponga "antes de lo debido", lo cual resulta un poco raro para una cámara que estará exponiendo días, semanas, meses, a veces hasta años.

Lleven su cámara al sitio donde la dejaran y fijenla lo mejor posible con la cinta sellaductos, también pueden amarrarla con alguna cuerda o alambre. La cinta es recomendable porque resiste al agua y no se desprende tan fácilmente con el sol.

Es recomendable preparar la solarigrafía en una fecha especial cuando comience un solsticio o un equinoccio, y dejarla por lo menos tres meses.

Preparen varias por si se tiantan y quieren retirar una antes de tiempo, como la nuestra que es de solo un mes.

REVELADO:

En realidad la imagen no hay que revelarla porque la luz ha "quemado" o "grabado" la imagen en el papel y no hace falta pasarlo por revelador ni por el fijador. Lo que saldrá será un negativo en papel que después pueden invertir ya sea usándolo como "negativo" y fácilmente lo escanean, y en su editor de imágenes preferido le dan "invertir" (pueden usar el clásico Paint).

ESTA ES NUESTRA PRIMERA SOLARIGRAFÍA

LUGAR: MERLO, BUENOS AIRES.

TIEMPO DE EXPOSICIÓN: DESDE EL 21-06-2012, 11 HS AM, HASTA EL 22-07-2012 15 HS PM.



Negativo



Original





Con filtro azul, se aprecia mejor el camino aparente del Sol, y los intervalos que generan los días nublados y soleados.

ESPERAMOS QUE LO PONGAN EN PRÁCTICA



NATIVIDAD ORTEGA Y MARÍA INÉS ORTEGA.