

Rubikon² cámara oscura

Versión 2.0.3.9 | Croquis para Recortar | Autor Jaroslav Juřica

special edition for
www.estenopolis.com.ar



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/cz/>

INTRODUCCIÓN

Rubikon es una maqueta para recortar y armar que se convierte en una cámara funcional una vez que ponemos todas las piezas ordenadas en forma correcta. En 1979 la revista ABC publicó un rompecabezas llamado Dirkon, que emulaba las muy conocidas cámaras réflex de ese momento. Rubikon llega ahora con formato digital adaptada a los tiempos modernos.

El modelo para armar de Rubikon fue publicado por primera vez en el año 2005 en la 8va edición de la revista ABC, 25 años después de la aparición de Dirkon. A partir de ese momento Rubikon ha sido publicado en diversos medios extranjeros relacionados con la fotografía. Asimismo Rubikon es utilizada por los profesores de fotografía de las escuelas primarias y secundarias como complemento en la enseñanza.

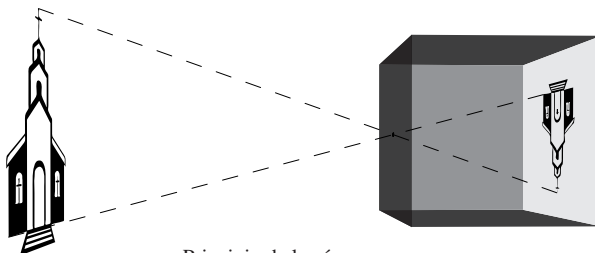
La segunda versión de Rubikon es mucho más sencilla de usar. El modelo para armar se distribuye gratuitamente en formato PDF y su uso y divulgación están autorizados bajo licencia Creative Commons (algunos derechos reservados).

El modelo también está disponible para descarga desde nuestro sitio web. Antes de comenzar a armarlo por favor lea el manual atentamente. Agradeceremos cualquier comentario o idea que pueda mejorar su desarrollo.

¿Qué es la cámara oscura?

El principio de la cámara oscura y asimismo de la cámara estenopeica, se basa en permitir el paso de luz a través de un pequeño orificio llamado estenopo (cuyo tamaño varía de fracciones de milímetros a unos pocos milímetros dependiendo del tamaño de la cámara) que crea una imagen del exterior en el extremo opuesto de la cámara. Este sencillo principio de proyección que fue descrito por Leonardo Da Vinci es similar al utilizado en las cámaras modernas (incluso las digitales). El mecanismo actual utilizado por las cámaras fotográficas difiere sólo en mejoras de carácter tecnológico tanto en los mecanismos utilizados como también en las ópticas y el uso del sensor que ha reemplazado al film en las nuevas cámaras.

La cámara oscura nos provee de imágenes muy interesantes causadas generalmente por la imperfección de los rayos que atraviesan la cámara o la borrosidad generada por el estenopo. Además, el hecho de realizar una fotografía se convierte en una aventura desde el mismo instante en que comienza la toma hasta el momento del revelado.



Principio de la cámara oscura



Foto: Jaroslav Jurica – Denisov sady, 2005 / Realizadas con una Rubikon



Foto: Alžběta Čechová, China – Ciudad Prohibida, 2006 / Realizadas con una Rubikon

INSTRUCCIONES PARA ENSAMBLAR Y PEGAR LA CAMARA

Preparación (Como imprimir correctamente el PDF, herramientas y marcas)

Para lograr los mejores resultados le recomiendo que siga el siguiente procedimiento:

Utilice un papel más denso para lograr una cámara a prueba de agua, preferentemente 200g/m² o cartulina.

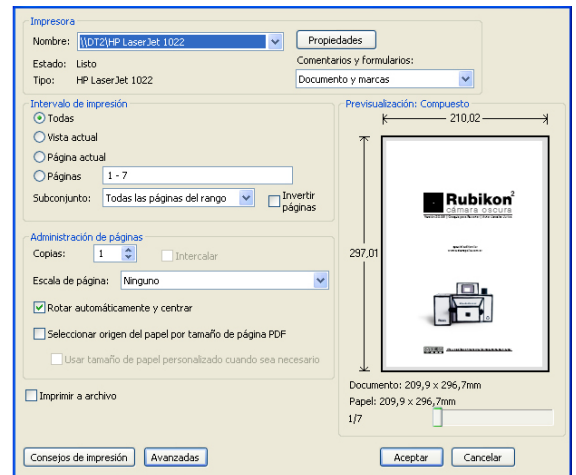
Es importante mantener fijas las proporciones de impresión. En la ventana de impresión del Adobe Reader (CTRL+P) se le presentará la opción Escala de Página, asegúrese de seleccionar NINGUNO.

Para seleccionar la calidad de impresión siga las instrucciones de la fábrica en la selección del papel de impresión (personalmente recomiendo utilizar la opción Mate y la mayor resolución posible)

Para armar la cámara necesitará los siguientes materiales:

Regla, Cutter/Trincheta o tijera, Una birome sin uso, Cola de pegar, Pincel para esparcir el pegamento, También recomiendo utilizar una pequeña pieza de aluminio (de 12 x 12 milímetros) para el estenopo. Un pequeño corte en una lata de aluminio como las de Coca Cola será más que suficiente.

Finalmente un rollo de película de 35mm y un carrete vacío -que podrá obtener gratuitamente en cualquier casa de relevado-, y que servirá para enrollar la película a medida que tomemos nuestras fotos.



print set-up

Exposición y puesta a punto de la cámara

Una vuelta del perno de desplazamiento corre la película un fotograma. La fijación de la parte trasera de la cámara es otro factor importante; la recomendación principal para este caso es cubrirla con cinta scotch de manera que pueda ser reutilizado.

Para establecer el tiempo de exposición es posible utilizar alguno de estos dos métodos:

Para una primera aproximación a la exposición correcta siga los dibujos del Sol y las Nubes en la tabla que encontrará en las siguientes hojas. En una primera instancia puede experimentar con los siguientes valores:

Soleado: 4-12 segundos | Nublado: 12-30 segundos | Luz artificial: 30 seg a 30 min

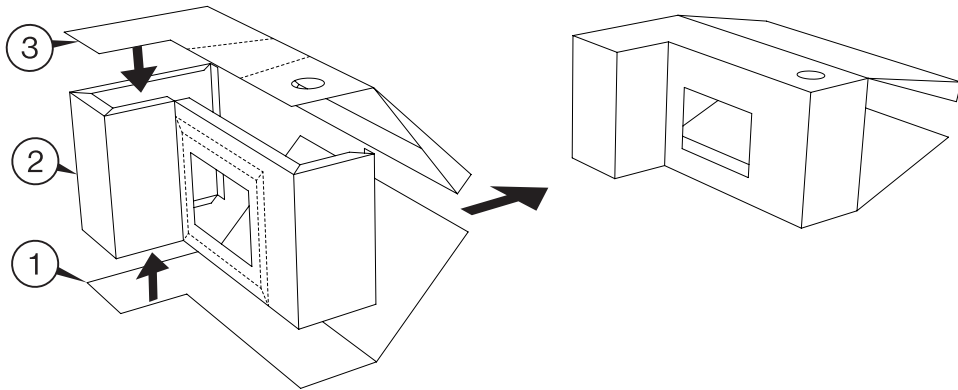
Si se quiere obtener un valor de exposición más preciso use los valores predeterminados en la cara posterior de la cámara. Para obtener el tiempo de exposición use un fotómetro de la cámara réflex o un fotómetro externo. Establezca el valor ISO de la película en su cámara réflex y seleccione la opción de apertura de diafragma en F22 y obtenga la velocidad de obturación. Posteriormente busque ese valor en la primera columna de la tabla que se encuentra en la parte posterior de su cámara Rubikon. El valor que se encuentra debajo es el tiempo de exposición que estaba buscando.

¡Diviértanse!



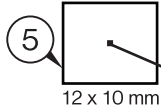
Instrucciones para el ensamblado de la cámara

1 Ensamblado del cuerpo principal

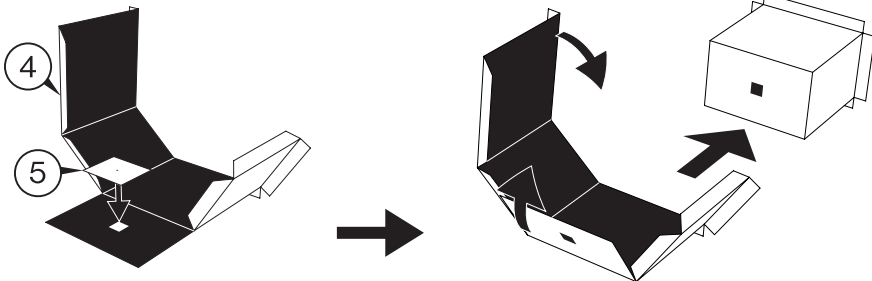


2 Interior

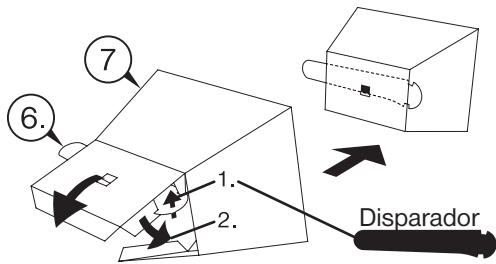
Para mejores resultados use una pieza de aluminio por ejemplo una lata de gaseosa



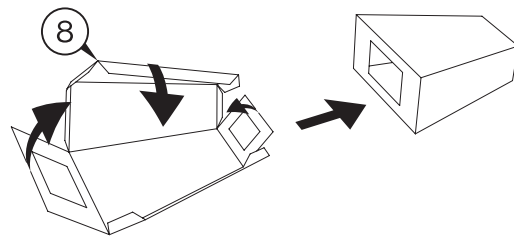
Haga el estenopo de 0.3mm



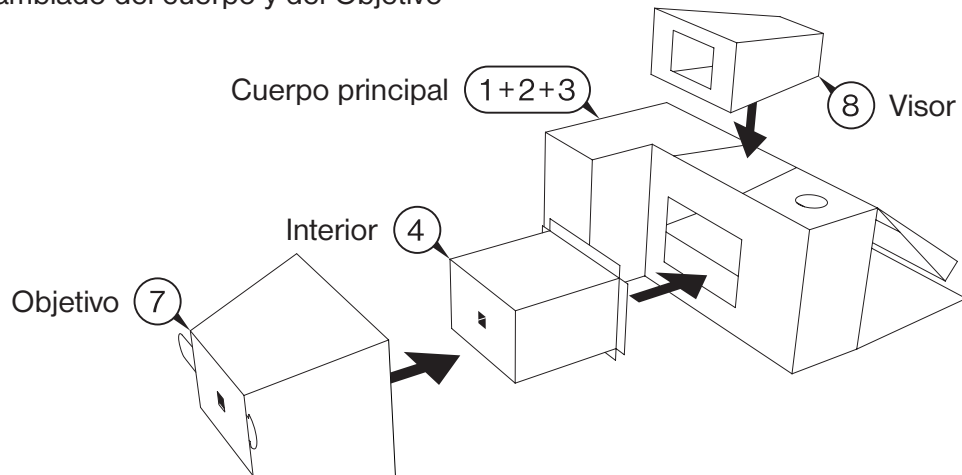
3 Ensamblado de la lente



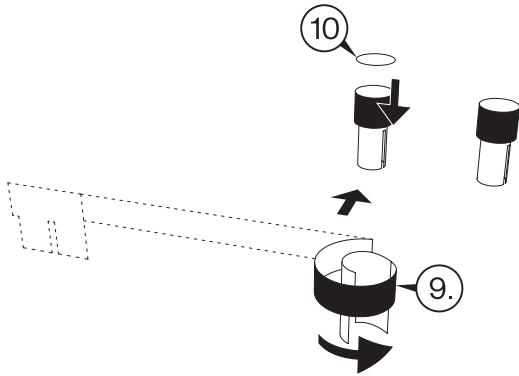
4 Visor



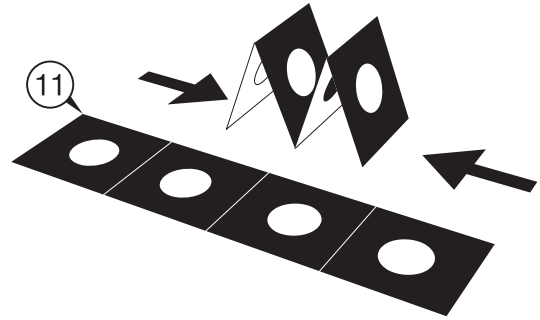
5 Ensamblado del cuerpo y del Objetivo



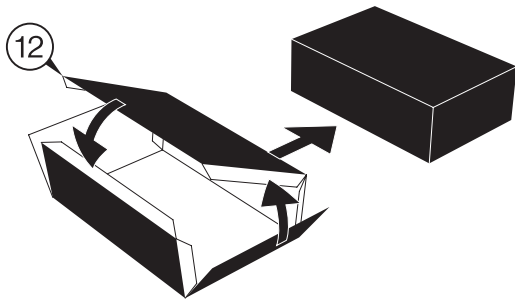
6 Perilla de Arrastre



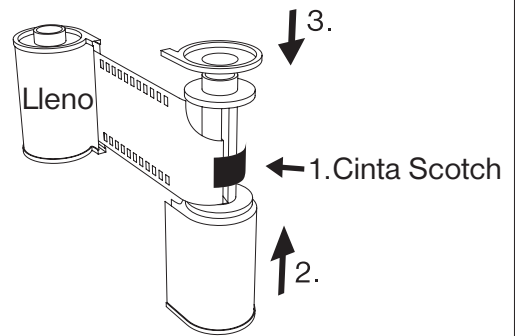
7 Capa intermedia



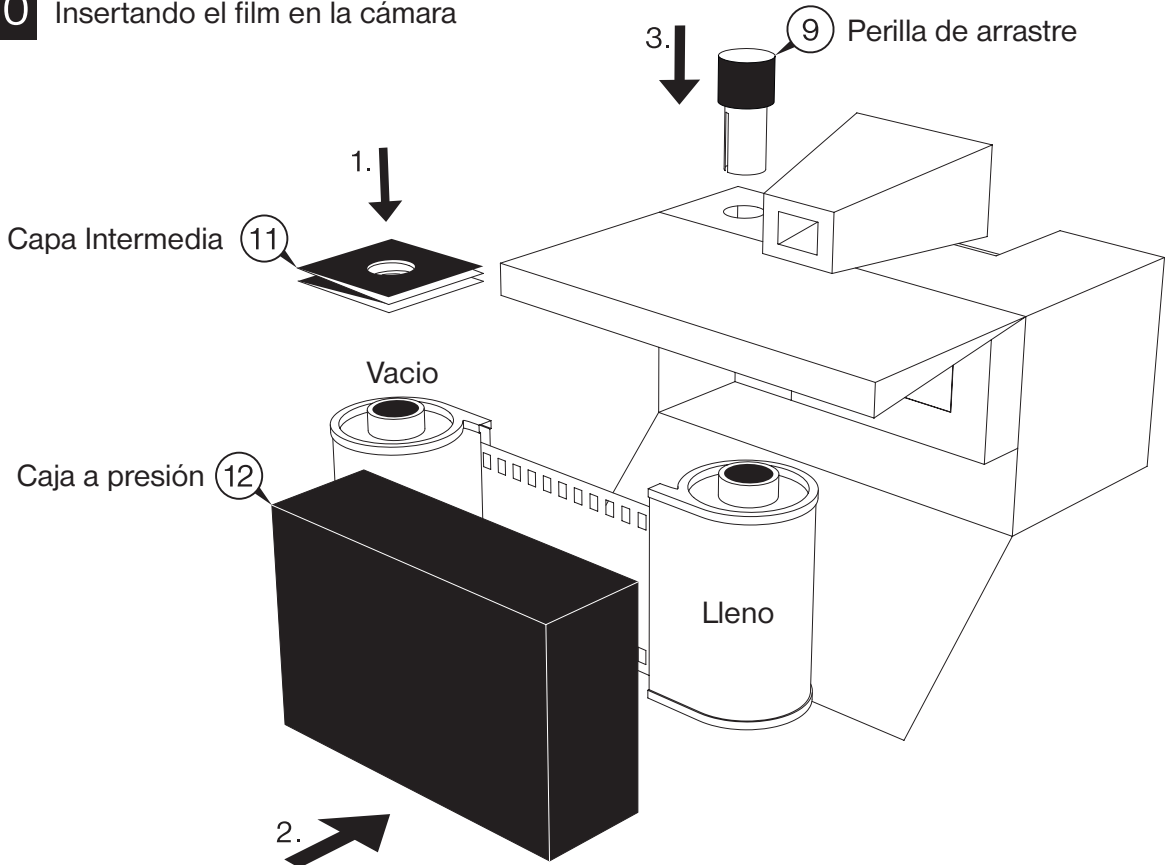
8 Caja a Presión

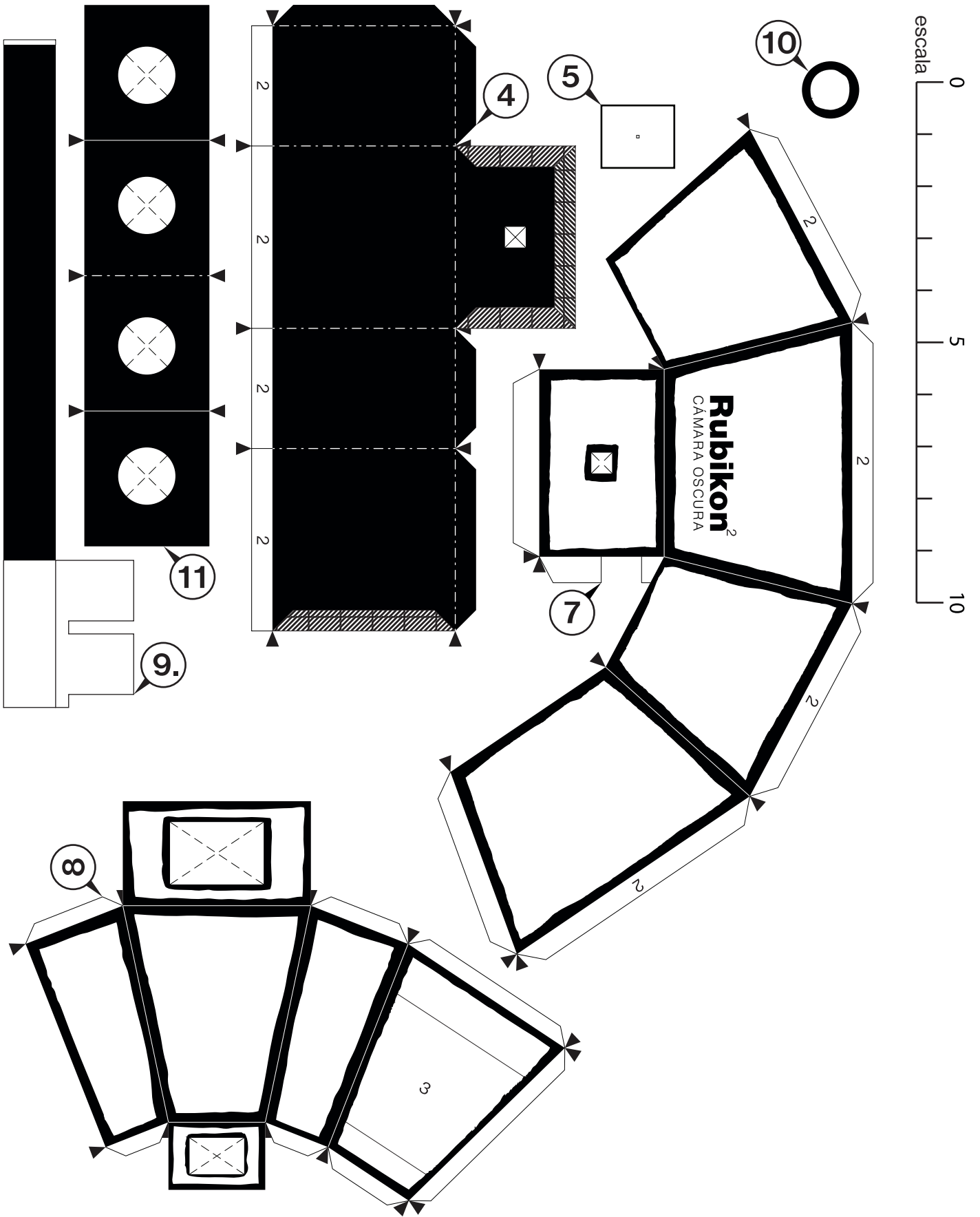


9 Ensamblado del rollo y chasis



10 Insertando el film en la cámara





INSTRUCCIONES

