



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS  
*Formando líderes sin distinción*

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“ARTES VISUALES”

NOMBRE:		FECHA: Semana 20 23 al 28 de Agosto 2020	CURSO: Séptimo Año Básico.
OA 3: Crear trabajos visuales a partir de la imaginación, experimentado con medios digitales de expresión contemporáneos, como fotografía y edición de imágenes	Unidad 2 Espacios de difusión de las artes visuales y fotografía	Habilidades a desarrollar:	Crear, expresar, dibujar
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none"><li>• Experimentar los principios de la fotografía mediante la construcción de una cámara oscura</li></ul>			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Experimentan con sus cámaras fotográficas descubriendo las posibilidades expresivas del lenguaje fotográfico.</li><li>• Desarrollan ideas originales para la creación de una serie fotográfica, por medio de la elaboración de bocetos.</li><li>• Crean series fotográficas basadas en ideas e intereses personales, utilizando elementos del lenguaje fotográfico.</li></ul>			
Instrucciones de la Actividad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lee y responde cada una de las preguntas que aparecen en tu guía</li><li>• Te puedes apoyar con la clase online que aprendiste con tu profesor</li><li>• Analiza, recorta y pega en tu cuaderno la información entregada</li><li>• Envía las respuestas finales a tu profesor a través del correo electrónico</li></ul>			
Sitio recomendado: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kW8jS8YNdX4">https://www.youtube.com/watch?v=kW8jS8YNdX4</a>			
Docente: Edgardo Martínez Hidalgo.	Correo: edgardo.martinez@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 10:30 a 11:30 horas.-	

### Instrucciones

#### Lee, analiza y desarrolla

La palabra “cámara” viene del latín camera obscura, que simplemente significa “cámara oscura”. Una cámara estenopeica es uno de los ejemplos más básicos de este concepto. Están construidas a partir de una caja a prueba de luz, papel fotográfico y un pequeño agujero, a menudo realizado con un alfiler. Técnicamente, cualquier tamaño de caja funcionará, incluso un dormitorio puede convertirse en una cámara estenopeica, pero si realmente quieres conservar tus imágenes como una fotografía, su dimensión debe ser similar al de un papel fotográfico.

El agujero es solo una abertura, pero no un lente real. Y pese a que es tan pequeño, aún así registrará una imagen en el lado opuesto de la caja, exponiéndola en el papel fotográfico. Si ya lo sospechabas, esto significa que tu imagen no se verá inmediato y deberás revelarlo, pero eso también es parte de la diversión.

#### Lo que necesitarás

Antes de comenzar con el proceso de creación de una cámara estenopeica, debes reunir los materiales y las herramientas que necesitarás. Si bien la mayoría son artículos domésticos de uso común, necesitarás algunos suministros específicos para tu cuarto oscuro, si quieres que funcione correctamente. A continuación, incluimos enlaces a lo que necesitará para las impresiones en blanco y negro de Ilford, aunque existe otras opciones. También necesitarás Adobe Photoshop - mira cómo puedes obtener una prueba gratuita- u otra aplicación de edición de fotos que permita convertir tu negativo en positivo.

Una caja de cartón a prueba de luz (una caja de zapatos, por ejemplo).

Papel negro.

Un marcador negro.

Cinta adhesiva negra.

Lata de aluminio.

Alfiler.  
Pegamento.  
Tijeras.  
Cortador o guillotina para papel.  
Regla.  
Un bisturí escolar o cúter.  
Papel fotográfico.  
Luz de seguridad roja.  
Líquido revelador de fotos.  
Líquido fijador de fotos.

### **Paso uno: Fabricar la caja a prueba de luz**



Si bien una caja de zapatos evitará que la mayor parte de la luz traspase, necesitas realizar un par de modificaciones para impedirlo totalmente, ya que cualquier fuente de luz que ingrese, que no sea a través del agujero de alfiler, estropeará completamente tu fotografía.

Para lograrlo, necesitas tener a mano el marcador de papel negro. Toma tu regla y mide el interior de la caja. Corta el papel negro para que tenga las mismas dimensiones de la caja, luego pégalo en el interior, asegurándote de que todas las áreas estén cubiertas.

Las esquinas de la caja aún pueden estar expuestas. Para solucionar este problema, debes tomar tu marcador y pintar sobre cualquier parte que no esté cubierta por el papel.

Para el exterior de la caja, toma un poco de cinta negra y cubre todos los bordes. La cinta aislante es tu mejor opción. Debido a su robustez, reduce las posibilidades de que penetre la luz, aunque te costará un poco más que una cinta estándar (que también debe ser de color negro).

Todo esto puede parecer una exageración, pero es mejor estar seguro que tener una imagen arruinada por el ingreso de la luz.

### **Paso dos: Crea el agujero de alfiler**



Con una regla, dibuja una X en el centro del lado de la caja en el que deseas colocar el agujero.

Toma una lata de aluminio (puede ser una de refresco) y corta una pieza de 1 x 1 pulgada. Usa el marcador para dibujar un contorno (0.5 pulgadas x 0.5 pulgadas) alrededor del centro de la X de tu caja.

Una vez que lo hayas completado, toma el bisturí escolar y corta la pieza de la caja en la que dibujaste el contorno. Al hacerlo, ten cuidado de no cortar el papel en el interior de la caja. Si esto ocurre, se podrían provocar fuga de luz que podrían afectar la calidad de su imagen. Verifica el trabajo y elimina cualquier trozo de cartón que sobresalga y pinta con tu marcador negro todos los bordes del recorte.

Ahora debes hacer el agujero en la pieza de aluminio. Es mejor colocarlo sobre un pedazo de cartón, que actuará como un cojín cuando atraveses el aluminio.

Toma el afiler y comienza a empujarlo a través del centro del aluminio. Evita hacerlo completamente, ya que solo con el primer cuarto harás un agujero lo suficientemente grande.

### **Paso tres: hacer el obturador**

Pega el aluminio de manera que cubra el agujero de tu caja, con lo que ya tendrás apertura de tu cámara. Como cualquier otra, también necesitas un obturador, que puedes fabricar con un trozo de cinta negra. Asegúrate de que la cinta sea lo suficientemente larga como para cubrir completamente el orificio y te permita despegarla sin quitarla por completo de la cámara.

### **Paso cuatro: Usa tu cámara estenopeica**

Ahora que has construido tu cámara, es hora de someterla a prueba. Para este paso, necesitarás papel fotográfico. Al trabajar en una habitación oscura, corta el papel fotográfico para que puedas colocarlo dentro de la caja, asegurándose de que esté en el lado opuesto del agujero de alfiler. Puedes fijarlo con un trozo de cinta adhesiva de doble faz, si quieres asegurarte de que no se mueva. Verifica que la caja esté completamente cerrada y que la cinta cubra de manera segura el orificio antes de salir a la luz.

Para comenzar la exposición, abre el obturador retirando la cinta negra. Si disparas afuera en un día soleado, debes apuntar a una exposición de alrededor de 30 segundos. Dependiendo del tamaño de tu agujero, es posible que debas experimentar un poco para determinar el tiempo de exposición adecuado.

Debido al largo tiempo de exposición, deberás mantener la cámara fija para evitar desenfoques provocados por el movimiento. Puedes colocar la cámara en una superficie sólida para obtener los mejores resultados. Si tienes un sujeto humano, asegúrate de que esté parado o sentado lo más quieto posible. No podrás evitar completamente el desenfoque de movimiento, pero aún puedes obtener un retrato reconocible si lo haces correctamente.

Ticket de salida

- ¿Qué es la cámara oscura?

-¿Cuál es la relación de la cámara oscura con la fotografía?