	<b>INSTRUCTIVO DE MANEJO DEL ESTEREOSCOPIO</b> <b>LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA</b>	Código	MI-GS-IN-54
		Versión	0
		Fecha de aprobación	29/08/2023
		Página	1 de 3

**Nombre:** Estereoscopio

### DESCRIPCION DEL EQUIPO

El estereoscopio es un instrumento óptico a través del cual se crea la ilusión de profundidad de una imagen, ya que por cada ojo se puede observar una misma imagen plana, pero desde un ángulo diferente, que luego al interconectarse en el cerebro y unirse, se genera la ilusión de profundidad o de relieve de la misma.

### OBJETO

Describir y estandarizar los pasos para la operación del Purificador de agua, por parte del personal autorizado.

### ALCANCE

Inicia con la descripción física y de operación, del Purificador de agua y finaliza con los mensajes de error y solución de problemas presentados por el equipo.

### DEFINICIONES

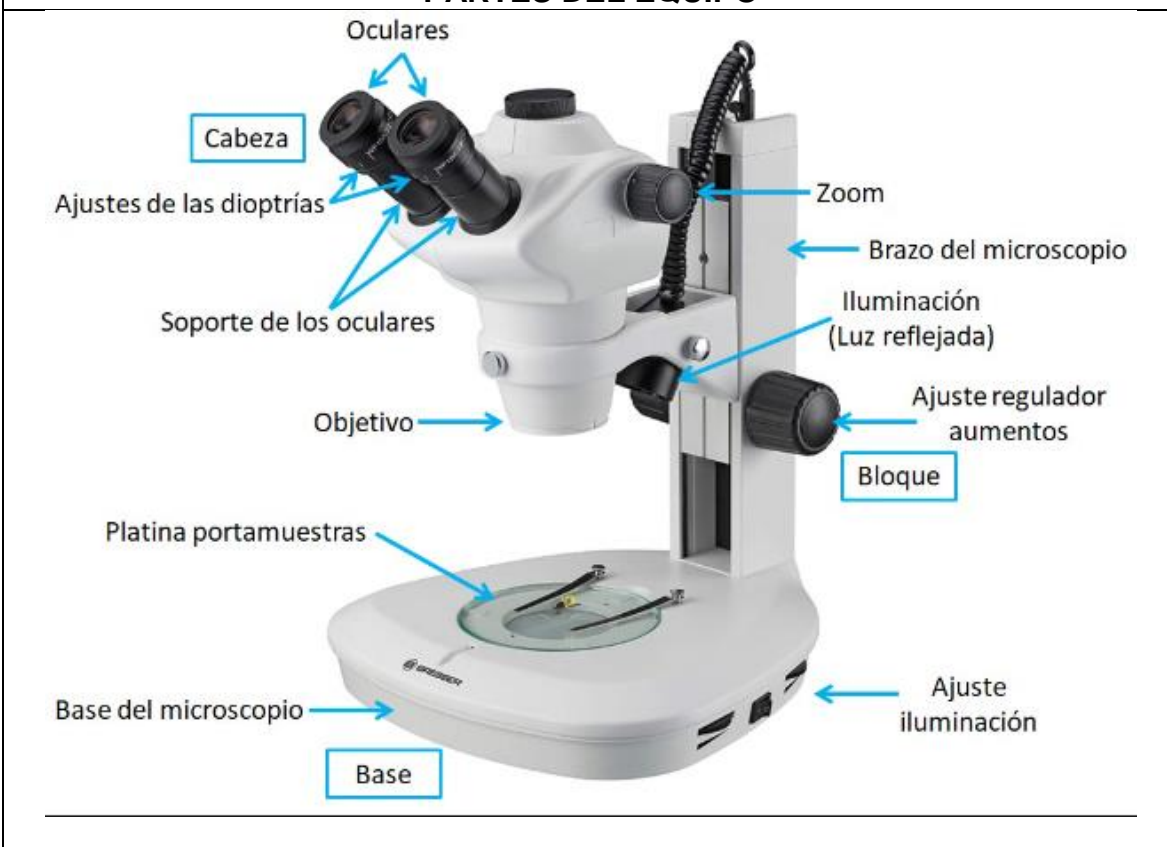
- **Oculares:** las lentes que se colocan en los ojos del observador y a través de las cuales se observan las imágenes en el estereoscopio.
- **Ajuste interpupilar:** la distancia entre los dos oculares que se ajusta para que coincida con la distancia entre los ojos del observador.
- **Ajuste de dioptrías:** la capacidad de ajustar la nitidez de cada ocular individualmente para compensar cualquier diferencia en la visión del ojo izquierdo y derecho.
- **Ampliación:** el grado en que una imagen se amplía en comparación con su tamaño real.

### CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Condiciones de funcionamiento:**

- **Temperatura:** El estereoscopio debe operar en un ambiente con temperatura controlada, ya que las temperaturas extremas pueden afectar la calidad de la imagen y la precisión del dispositivo.
- **Humedad:** El exceso de humedad puede dañar las lentes y componentes electrónicos del estereoscopio, mientras que la falta de humedad puede causar electricidad estática. La humedad relativa ideal es del 40-60%.
- **Vibración:** El estereoscopio debe colocarse en una superficie estable y resistente a las vibraciones, ya que las vibraciones pueden afectar la calidad de la imagen.


### PARTES DEL EQUIPO



### RECOMENDACIONES

**Recomendaciones:**

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Héctor Augusto Parra	No Aplica	Alejandra Galvis Vargas

	<b>INSTRUCTIVO DE MANEJO DEL ESTEREOSCOPIO LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA</b>	Código	MI-GS-IN-54
		Versión	0
		Fecha de aprobación	29/08/2023
		Página	2 de 3

- **Limpieza:** mantenga las lentes y los componentes del estereoscopio limpios y sin polvo para evitar la distorsión de la imagen.
- **Condiciones ambientales:** mantenga el estereoscopio en un ambiente controlado y estable para maximizar su rendimiento y prolongar su vida útil.
- Asegúrese de seguir las precauciones de seguridad apropiadas al utilizar el estereoscopio, como no tocar las lentes con los dedos y evitar la exposición a luz intensa.

#### DESCRIPCIÓN DE OPERACIÓN

1. Ajuste de las lentes: Ajuste el espaciado interpupilar y la dioptría de las lentes para adaptarse a sus ojos y obtener una imagen clara y nítida.
2. Preparación de la muestra: Preparar la muestra o el objeto a examinar y asegurarse de que esté limpio y libre de polvo o partículas.
3. Colocación de la muestra: Coloque la muestra en la posición correcta para poder verla en 3D, generalmente se coloca en una platina o soporte especial.
4. Encendido del estereoscopio: Encienda el estereoscopio y ajuste la iluminación y la fuente de luz para obtener una imagen clara.
5. Visualización de la imagen: Ajuste la distancia de trabajo adecuada y la orientación de las imágenes para ver la muestra en 3D.
6. Uso de las herramientas y accesorios: Utilice las herramientas y accesorios específicos del estereoscopio, como pinzas, lupas y medidores, para examinar la muestra o el objeto en detalle.

#### CLASIFICACION DE RIESGO

I

#### MANTENIMIENTO





##### Evite que el objetivo de 40x se dañe

- Si el objetivo de 40x entra en contacto accidentalmente con el aceite de inmersión, límpielo de inmediato; al ser también un objetivo largo y estar situado junto al de 100x, es fácil que se produzca dicho contacto. El objetivo de 40x no está sellado herméticamente, por lo que cualquier resto de aceite de inmersión que quede en la superficie penetrará en el interior y se depositará sobre la superficie interna de la lente inferior. Estos daños solo podrá repararlos el fabricante, y para ello tendrá que desmontar el objetivo.

##### Evite que el objetivo de 100x se dañe

- Antes de retirar un portaobjetos haga descender la platina.
- Una vez terminado el examen microscópico, elimine de inmediato los restos de aceite de inmersión del objetivo con un papel para limpieza de lentes y un limpiador de lentes comercial. Si no lo hace, con el tiempo el aceite se espesará y solidificará, y el rendimiento óptico de la lente se verá afectado.
- Para proteger la lente de 100x, gire el objetivo correspondiente y déjelo colocado arriba cuando el microscopio no esté en uso.

#### SIMBOLOS DEL EQUIPO


Símbolo	Explicación
	Indica que la superficie se calienta y que no se debería tocar sin protección.
	Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de utilizar el equipo. Un manejo inadecuado podría provocar lesiones personales al usuario y/o daños al equipo.
	Indica que el interruptor principal está encendido (ON).
	Indica que el interruptor principal está apagado (OFF).

#### TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

##### Transporte:

1. Transporte el estereoscopio en una caja o funda acolchada para evitar daños durante el transporte.

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Héctor Augusto Parra	No Aplica	Alejandra Galvis Vargas

 República de Colombia Gobernación de Santander	<b>INSTRUCTIVO DE MANEJO DEL ESTEREOSCOPIO LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA</b>	Código	MI-GS-IN-54
		Versión	0
		Fecha de aprobación	29/08/2023
		Página	3 de 3

2. No coloque objetos pesados encima del estereoscopio durante el transporte.
3. Asegúrese de que el estereoscopio esté asegurado en el vehículo durante el transporte.
4. Evite transportar el estereoscopio en condiciones extremas de temperatura, humedad o vibración.

**Almacenamiento:**

1. Proteja el estereoscopio de la luz directa del sol, la humedad, el polvo y la suciedad.
2. Almacene el estereoscopio en una caja o funda protectora para evitar arañazos o daños en las lentes.
3. Asegúrese de que la caja o funda esté lo suficientemente acolchada para proteger el estereoscopio durante el transporte.
4. Almacene el estereoscopio en un lugar seguro y estable para evitar caídas o golpes.

**BIBLIOGRAFIA**

<https://www.equiposylaboratorio.com/portal/articulo-ampliado/mantenimiento-general-y-limpieza-del-microscopio>  
[file:///C:/Users/USR/Downloads/WHO-HTM-GMP-MM-SOP-2016.12-spa%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USR/Downloads/WHO-HTM-GMP-MM-SOP-2016.12-spa%20(1).pdf)

CONTROL DE CAMBIOS				
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	REVISÓ	APROBÓ
0	29/08/2023	Emisión inicial del documento	Alba Rocío Orduz Amézquita <b>Líder Grupo LSDP</b>  German Eduardo Marín Cárdenas. <b>Director de Salud Integral</b>  Diego Sánchez Báez <b>Coordinador Grupo de Apoyo a la Gestión y Calidad</b>  Cesar Ernesto Sáenz Aranda <b>Director de Planeación y Mejoramiento en Salud</b>	Javier Alonso Villamizar Suarez <b>Secretario de Salud de Santander</b>

Versión	Elaboración	Revisión Técnica	Revisión de Calidad
0	Héctor Augusto Parra	No Aplica	Alejandra Galvis Vargas