



MONITORES

CÓMO FUNCIONA EL MONITOR

- CTR
- LCD
- PLASMA





EXISTEN DISTINTAS TECNOLOGÍAS

CTR (Tubo de rayos catódicos)

LCD (pantalla de cristal líquido)

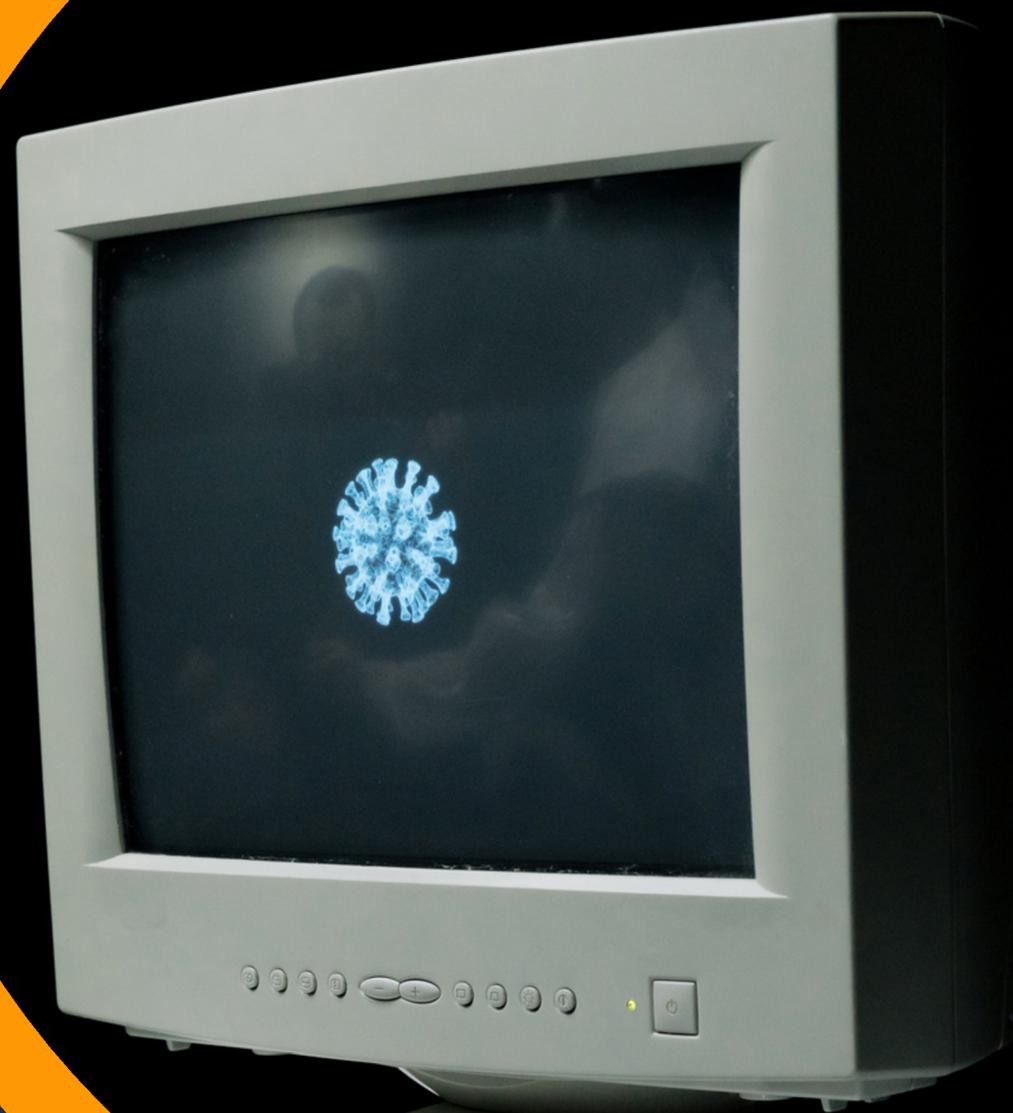
Plasma

LED

MONITOR CRT

Tubo de Rayos Catódicos

- ✓ Analógico.
- ✓ Obsoleto.
- ✓ Usaba un tubo de rayos catódicos.
- ✓ Gran profundidad.



MONITOR CRT

Funcionamiento

Un tubo de rayos catódicos lanzaba electrones sobre la parte interior de la pantalla.

Esta estaba recubierta de puntos de fósforo, que eran excitados cuando los electrones incidían sobre ellos, emitiendo luz.

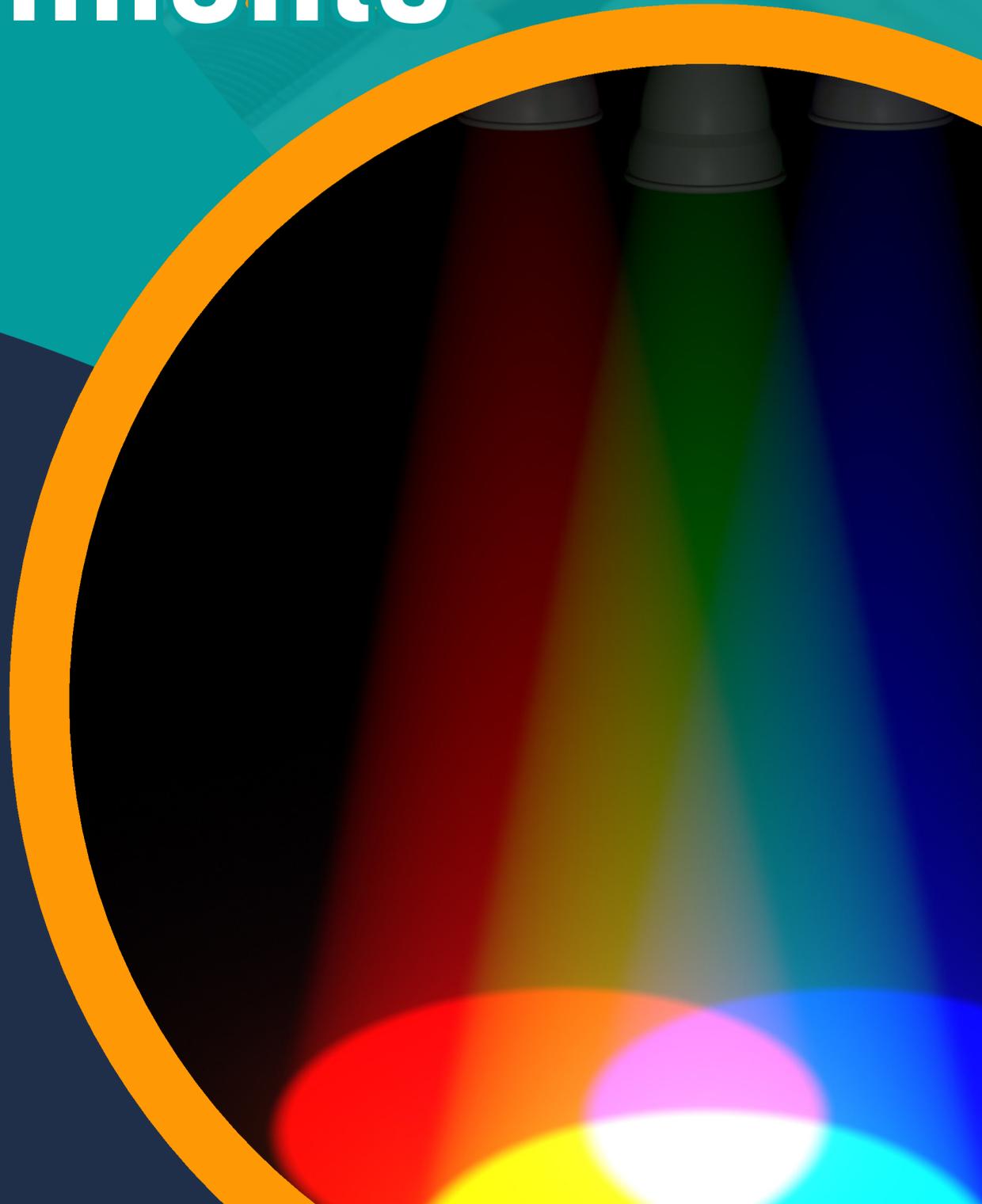


MONITOR CRT

Funcionamiento

Se empleaba un haz de luz para cada color fundamental: rojo, verde o azul.

Los monitores en blanco y negro sólo tenían un haz.



PANTALLA LCD

PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO

- ✓ Basan su funcionamiento en cristal líquido.
- ✓ Más livianos que su predecesor.
- ✓ Pantalla plana.
- ✓ Se integraron en otros dispositivos.
- ✓ Consumen menos energía que los CRT, plasma y LED.



MONITOR LCD

FUNCIONAMIENTO

El cristal líquido es una materia que permite o no pasar la luz, según su polarización.

Aplicando una corriente eléctrica podemos controlar el nivel de transparencia de esta sustancia, en un rango desde total transparencia a total opacidad.

Se coloca delante de una fuente de luz una capa de cristal líquido y se va polarizando para dejar pasar o no la luz formando la imagen.



MONITOR

PLASMA

- ✓ Utiliza células de plasma (pequeñas cámaras llenas de gas).
- ✓ Amplios ángulos de visión plana.
- ✓ A diferencia de los LCD, que utilizan retroiluminación, emiten luz propia.
- ✓ Tiempos de respuesta rápidos.



MONITOR PLASMA

FUNCIONAMIENTO

Una señal eléctrica activa las células de plasma que son los píxeles en la imagen.

La corriente eléctrica ioniza el gas en las células de plasma, creando un plasma.

Cada célula de plasma está recubierta con un fósforo que convierte la luz ultravioleta en luz visible.

La combinación de células de plasma activadas crea la imagen deseada en la pantalla.

