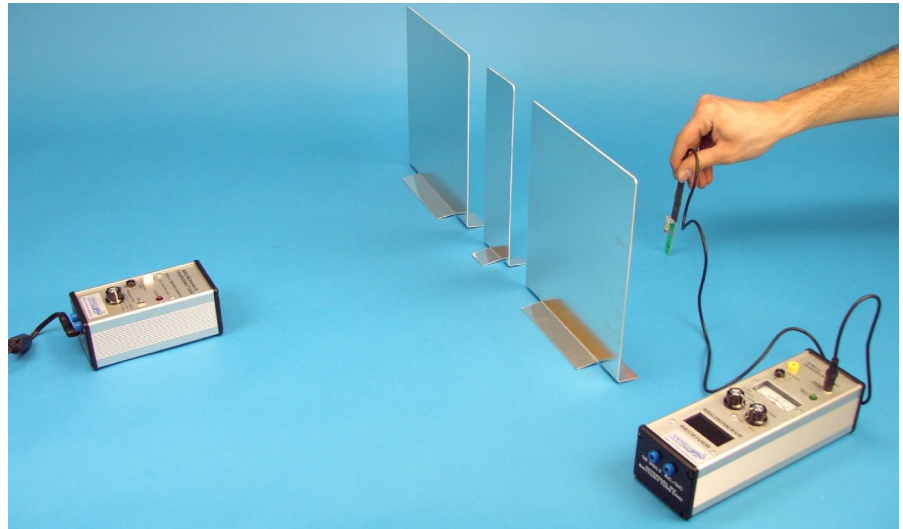


El uso de microondas en el laboratorio para reemplazar a la luz visible en los experimentos de óptica confiere grandes ventajas: no se requieren condiciones de oscuridad y como las microondas son una onda coherente, se comportan como un "láser" seguro de baja frecuencia.

La gran longitud de onda (2,8cm) permite el estudio con gran facilidad de ángulos y distancias.



COMPONENTES:

- ◆ TRANSMISOR: Longitud de onda 2,8 cm, potencia 10mW (radiación segura). Con transmisión de ondas continua, ondas moduladas internamente a 100KHz, 1KHz, 100Hz u ondas moduladas con una señal externa. Dispone de una entrada para la conexión de un micrófono para transmisión de voz. Alimentación 12V CC.
- ◆ RECEPTOR: Con medidor analógico de la intensidad de las ondas recibidas con 4 rangos de sensibilidad. Contiene un amplificador interno y un altavoz con control de volumen para la recepción de señales moduladas. Dispone de una entrada para la conexión del diodo receptor omnidireccional así como una salida para la conexión opcional a un osciloscopio u otro tipo de medidor. Alimentación con una pila incluida de 9V para facilitar la movilidad del receptor. También puede ser alimentado con una fuente externa a 12V CC.
- ◆ DIODO RECEPTOR: receptor omnidireccional útil para la localización de máximos y mínimos de intensidad. Con cable incluido y clavija para conexión al receptor.
- ◆ MICRÓFONO: con clavija para conexión al transmisor.
- ◆ ACCESORIOS: lente, dos placas reflectoras grandes, placa reflectora pequeña, red de difracción, rejilla de polarización, reflector parcial (divisor de haz), fuente de alimentación, soportes.
- ◆ MANUAL DE INSTRUCCIONES Y EXPERIMENTOS

EXPERIMENTOS:

- ✓ Reflexión en superficies planas, curvas y parabólicas.
- ✓ Refracción a través de sólidos.
- ✓ Difracción en bordes, rendija simple, doble y red de difracción.
- ✓ Polarización.
- ✓ Ondas estacionarias.
- ✓ Medición de longitud de onda.
- ✓ Interferómetro de Michelson.
- ✓ Interferencia en lámina delgada.
- ✓ Espejo de Lloyd.
- ✓ Absorción.
- ✓ Transmisión de sonido.

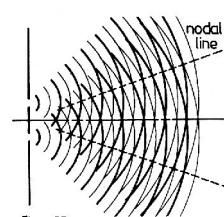
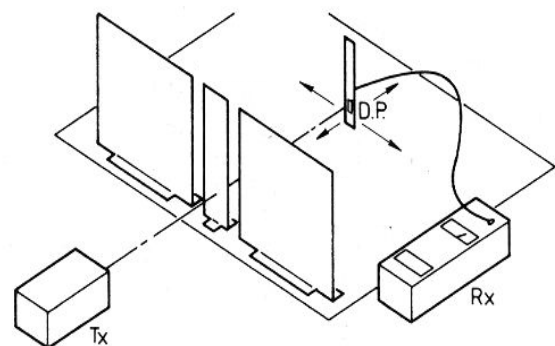


Figure 27a.

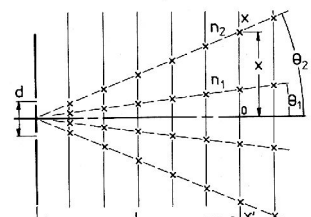


Figure 27