

# Experimenta con la luz ultravioleta (PR-82)

**M. A. Gómez**

---

Se denomina radiación ultravioleta (UV) a la radiación electromagnética cuya longitud de onda es más pequeña que la luz violeta. La radiación ultravioleta, al contrario que la visible, no puede ser detectada por el ojo humano. Sin embargo, cuando actúa sobre determinadas sustancias y materiales estos reaccionan produciendo luz visible que sí podemos ver. Es decir, no podemos ver la radiación UV pero sí sus efectos.

Es lo que ocurre en algunos lugares, bares y discotecas, que tienen emisores de luz UV (también llamada luz negra) o con los detectores de billetes falsos que hay en muchos comercios. También existen linternas UV que se utilizan en filatelia o en algunos juguetes.

## ¿Qué necesitamos?

Para hacerlo te van a hacer falta los siguientes materiales y objetos:

- Un emisor de luz UV (linterna de filatelia, linterna de juguete, etc)

- Materiales sobre los que actúe la luz UV (billete de banco, detergente lavadora, agua tónica, etc)





### ¿Cómo lo hacemos?

Simplemente tenemos que iluminar con la luz UV los objetos a estudiar. Por ejemplo aquí te mostramos cómo se ven las marcas de seguridad de billetes de 10 y 20 euros (fuente de luz: lámpara para billetes de las que se utilizan en las cajas de los supermercados).





También puedes ver el efecto luminoso cuando iluminamos con luz UV una botella de agua tónica. Esta bebida contiene sustancias que emiten luz visible cuando se excitan por efecto de la luz UV (fuente de luz: lámpara para billetes de las que se utilizan en las cajas de los supermercados).



[Otros EXPERIMENTOS](#)



Copy Left: Salvo indicación expresa, todos los contenidos de esta página se encuentran bajo una licencia Creative Commons. Puedes usarlos, siempre que no se haga con fines comerciales y se cite su origen y al autor.