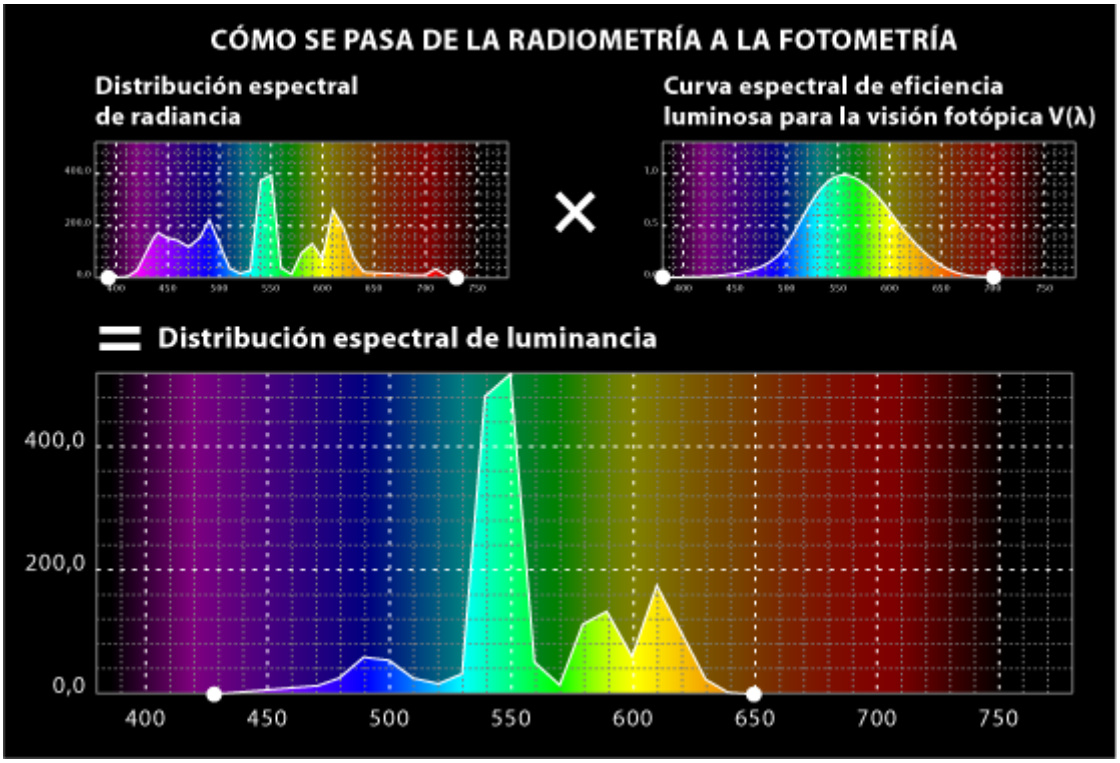
# De la radiometría a la fotometría

## Mauro Boscarol

(Octubre de 2007)

Hasta ahora hemos usado la palabra "luz" *(light)* —y el adjetivo "luminoso"— en el sentido de "radiación electromagnética visible". Es el momento de afinar y llamar "luz" a la radiación electromagnética visible evaluada a través de la sensibilidad del ojo humano. En otras palabras, a aquellos aspectos de la radiación electromagnética de los que el observador es consciente.

A toda magnitud radiométrica le corresponde una magnitud fotométrica, que se obtiene evaluándola a través de a función de eficiencia luminosa del ojo y, por convención, multiplicando el resultado así obtenido por 683.




Como se ilustra en la imagen superior, la magnitud fotométrica luminancia se forma multiplicando la magnitud radiométrica radiancia por la eficiencia luminosa para las longitudes de onda correspondientes. En consecuencia, la importancia de algunas longitudes de onda se potencia, mientras que la de otras se reduce. Por eso no existe linealidad en la percepción.