

Ensayo 107: Una Nueva Teoría de la Reflexión y la Refracción y el Cambio de Frecuencia de Evans/Morris.

por Myron Evans

Traducción: Alex Hill (www.et3m.net)

La reflexión y la refracción son fenómenos cotidianos, cuya primera explicación podría haberse desarrollado en la remota antigüedad. La enseñanza dogmática de la física atribuye la primera explicación a Willebrord Snellius, en el año de 1621. Sin embargo, se conocen explicaciones de la reflexión y la refracción desarrolladas por Tolomeo de Alejandría, Ibn Sahl en el año 984 y por Thomas Harriot en 1602, quien comunicó sus resultados a Johannes Kepler. Siguiendo el mismo curso que la inferencia de James Clerk Maxwell respecto de sus célebres ecuaciones, desarrolladas posteriormente por mi predecesor en la Lista Civil Oliver Heaviside, se creía que estos fenómenos habían sido completamente comprendidos. Como de costumbre, esto resultó ser una ilusión, un espejismo óptico.

En el dogma incluido en un millar de libros de texto, las frecuencias del rayo de luz incipiente, reflejado y refractado son todas iguales. Esta idea posee sus orígenes en la continuidad en la interfase entre los medios, donde se producen la reflexión y la refracción. Las fases en la interfase deben de ser iguales, de manera que se aceptó en forma acrítica que las frecuencias debían de ser iguales. La razón que explicaría esta situación es muy difícil de hallar, y el motivo tras esta ausencia de razón es que la misma no existe, sólo el dogma. En el documento UFT278 se demuestra de una forma muy sencilla que el dogma de frecuencias iguales viola la conservación de la energía total para un único fotón. La energía de Planck de un fotón entrante debe de ser igual a la suma de las energías de Planck de los fotones reflejado y refractado. Se deduce tras la cancelación de la constante reducida de Planck, h barra, que la frecuencia entrante debe de ser igual a la suma de las frecuencias reflejada y refractada. Las tres frecuencias no pueden ser iguales.

Análogamente, existe conservación del momento lineal, descrita por el dualismo onda/partícula de Louis de Broglie. Una vez cancelada la constante reducida de Planck, el vector/onda entrante debe de ser igual a la suma vectorial de los vectores/ondas reflejados y refractados. Estas ideas son exactamente las mismas que se utilizaron en el desarrollo del efecto Compton en los documentos UFT158 y sigs. La conservación de la energía total y del momento lineal total resultan fundamentales para cualquier clase de física, incluyendo la reflexión y la refracción. Cuando estas ecuaciones de conservación se aplican correctamente surge una comprensión completamente novedosa de la refracción y la reflexión, liberada del dogma de mil años. La teoría correcta y lógica expresa que la frecuencia de las radiaciones refractada y reflejada deben de ser diferentes de aquella de la radiación electromagnética entrante. Los cambios de frecuencia que acompañan a la refracción dependen de la dispersión dieléctrica y del índice de refracción del medio en el que se produce la refracción. Más generalmente, dependen de la permeabilidad y permitividad complejas.

El callejón con mil basureros dogmáticos requirió de un milenio para osificarse, hasta que Gareth Evans y Trevor Morris observaron muchas clases de cambios de frecuencia en los fenómenos de refracción y reflexión en frecuencias visibles. Requirieron de varios años para reunir estos datos, los cuales verificaron meticulosamente en su reproducibilidad y repetitividad. Fueron rápidamente verificados por Dennis Davies en los Estados Unidos, y

todos los detalles han quedado registrados en el diario o blog del portal www.aias.us. Con el objeto de explicar estos efectos, el documento UFT278 utiliza una teoría muy sencilla, basada en la conservación de la energía fotónica total y el momento fotónico total. Esta teoría demuestra, inmediatamente, que el dogma de frecuencias iguales está totalmente equivocado. Esta situación se está transformando en una característica familiar en los avances obtenidos a través de la teoría ECE.

¿Cómo pueden estar equivocados todos esos dogmáticos? Ésta suele ser la respuesta habitual de los dogmáticos, pero la razón es bien conocida - pensamiento de rebaño o la ciencia patológica expresada por Irvine Langmuir, o sea la aceptación acrítica de conceptos que se han osificado hace mucho tiempo, así como la adhesión a todo aquello que nos resulte familiar. En las escuelas y a un nivel de pregrado resulta casi imposible pensar de un modo original sin que ello implique la reprobación en los exámenes, de manera que el alumno o estudiante pronto desarrolla un mecanismo de defensa y regurgita lo aprendido con el objeto de sobrevivir. A un nivel de posgrado, de posdoctorado y de cátedra, los árbitros anónimos pronto se ocuparían de la originalidad mediante su censura en un cuarto oscuro y lleno de humo, eliminando fondos para investigación y definitividades en los puestos de investigador. Sólo cuando existe libertad para pensar es que surge el brillo de la verdad - ya sea reflejada o refractada - con una gran cantidad de nueva información acerca de una gran cantidad de materiales - los cambios de frecuencia de Evans y Morris.