

una figurita indispensable ; pero contentese vd. con saber que Newton dió la razon de este fenómeno , dándole por causa la atraccion , porque este principio enseña que el movimiento progresivo de la luz , no solamente no disminuye su velocidad en el medio mas denso (como aseguraba Descartes) sino que realmente se acelera mas ; y esto por la atraccion del medio mas denso conforme lo va penetrando (1).

*Se continuará.*

(1) La Mecánica enseña que los medios resisten á los cuerpos que intentan separar sus particulas para penetrarlos , á proporcion de su mayor ó menor densidad. En este caso el ángulo de refraccion seria mayor que el de incidencia , porque la ligereza verti al del cuerpo siend debilitada por la resistencia del medio , la ligereza horizontal influiria mas en la direccion de la diagonal que el cuerpo recorre , obedeciendo á estas dos fuerzas en las cuales se descompone su movimiento. Pero sucede todo lo contrario á los rayos de luz , pues á medida que aumenta la densidad del medio que atraviesan , aumenta el exceso del ángulo de incidencia al de refraccion , luego la ligereza vertical de los rayos aumenta en este caso , aconteciendo todo lo contrario de lo que indican las leyes de la mecánica. Este problema intentáron vanamente demostrar Descartes y Fermat ; pero Newton dió su explicacion como queda dicho. No se debe pensar que este motivo se opone á la tercera causa que dió al calor en el núm. 45 , pues uno y otro no tienen la menor conexi6n.

Por ángulo de refraccion entiendo el que el rayo de luz introducido ya en el fluido atmosférico forma con la tangente de su superficie ; y seria igual al de incidencia , que es el que forma antes de entrar en la atmósfera con la misma tangente , por ser opuestos en el vértice , si el choque de los rayos del sol con el ayre no motivare la curvatura que padecen , y que es propriamente la refraccion.

La palabra medio se define por los Físicos , un fluido que rodea los cuerpos que se movien , y al que desplazan incessantemente para abrirse camino.