



Un científico salmantino descubre una nueva constante física capaz de explicar la visión del ser humano

Alfonso Delgado Bonal publica en la revista *Scientific Reports* la nueva teoría, que vendrá a revolucionar el campo de la energía solar

J.Á.M. | SALAMANCA

El mundo de la física está de enhorabuena. Las investigaciones del científico salmantino Alfonso Delgado Bonal han dejado al descubierto la existencia de una nueva constante física con la que se puede explicar con precisión la evolución de la visión humana para adaptarse a la radiación solar. Dicho hallazgo, que ha sido publicado en la prestigiosa revista *Scientific Reports*, viene a revolucionar en parte el mundo de la física, ya que no solo acaba con una teoría dominante en el sector, sino que abre una nueva puerta para conseguir aprovechar la radiación solar con más eficiencia.

Así lo confirma el autor de la investigación, que realizó este trabajo durante la preparación de su tesis en la Universidad de Salamanca, para quien la inclusión de esta nueva constante, que no es

otra que la entropía, viene a demostrar que combinada con la energía —que hasta ahora era la única variable utilizada para medir la visión del ser humano— es capaz de ofrecer con mayor exactitud las dos longitudes de onda —dos colores— en los que el ojo humano es capaz de ver mejor: a plena luz del día, donde la visión tiene un máximo de 555 nanómetros; y en condiciones de baja iluminación, donde el máximo es de 508 nanómetros.

Delgado Bonal realizó la investigación en la Universidad de Salamanca, con la participación del CSIC

“Utilizando solo la variable de la energía, que responde a la ley de Wien, dichas magnitudes se aproximaban, pero no alcanzaban esas cifras. Al introducir la variable de la entropía, que no es otra cosa que una magnitud termodinámica relacionada con el orden, las cifras salen calcadas, demostrando por qué el ser humano ve exactamente hasta donde ve”, subraya Delgado Bonal, consciente de que este hallazgo, en el que también ha participado el CSIC, va más allá de la mera teoría, ya que abre la puerta a aplicaciones en campos como las telecomunicaciones, la ecología, la energía solar o la botánica. “Es decir en todos aquellos sistemas donde la información se transmite por radiación”, apostilla el investigador salmantino, vinculado actualmente al Instituto de Física Fundamental y Matemática de la Universidad de Salamanca.