



¿CÓMO MIDE EL ESCÁNER LOS CAROTENOIDES?



La tecnología se basa en un método óptico llamado

espectroscopia Raman resonante,

una técnica galardonada con el Premio Nobel que se ha adaptado a las medidas biológicas y que, además, es una disciplina respaldada por años de investigación.

El Escáner muestra los niveles de carotenoides en el tejido humano de la superficie cutánea a través de señales ópticas.



Los carotenoides se encuentran en frutas y verduras y son los principales responsables de su color rojo, naranja y amarillo. Cuantos más alimentos de estos tipos comamos, más carotenoides aportamos al cuerpo.

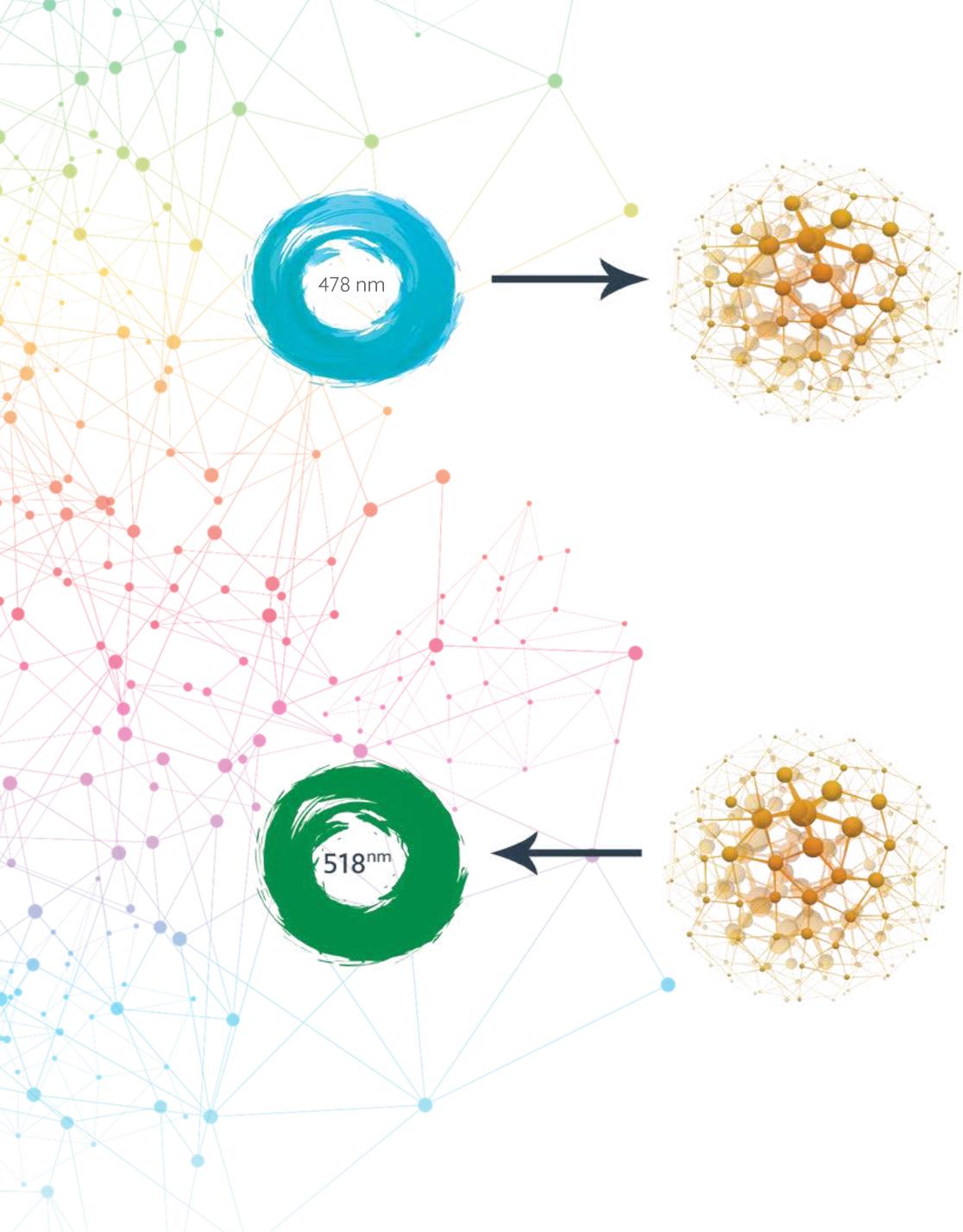


La tecnología del Escáner funciona basándose en el principio de la luz y en su partícula fundamental: **el fotón.**

La luz blanca se construye con fotones de diferentes longitudes de onda, que se perciben como **colores diferentes.**



El Escáner produce un estrecho haz de luz en el que todos los fotones son del mismo color: **azules**.

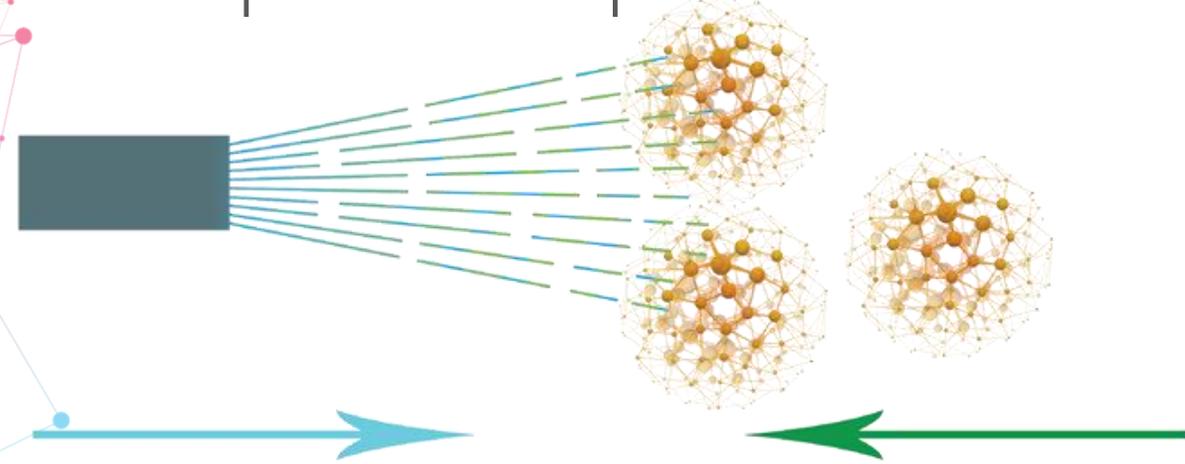


Esta **luz azul** tiene una longitud de onda de 478 nanómetros (nm).

Cuando entra en contacto con la estructura molecular de los carotenoides, el fotón se excita y su nivel de energía aumenta de 478 nm hasta 518 nm, la longitud de onda asociada a la **luz verde**.

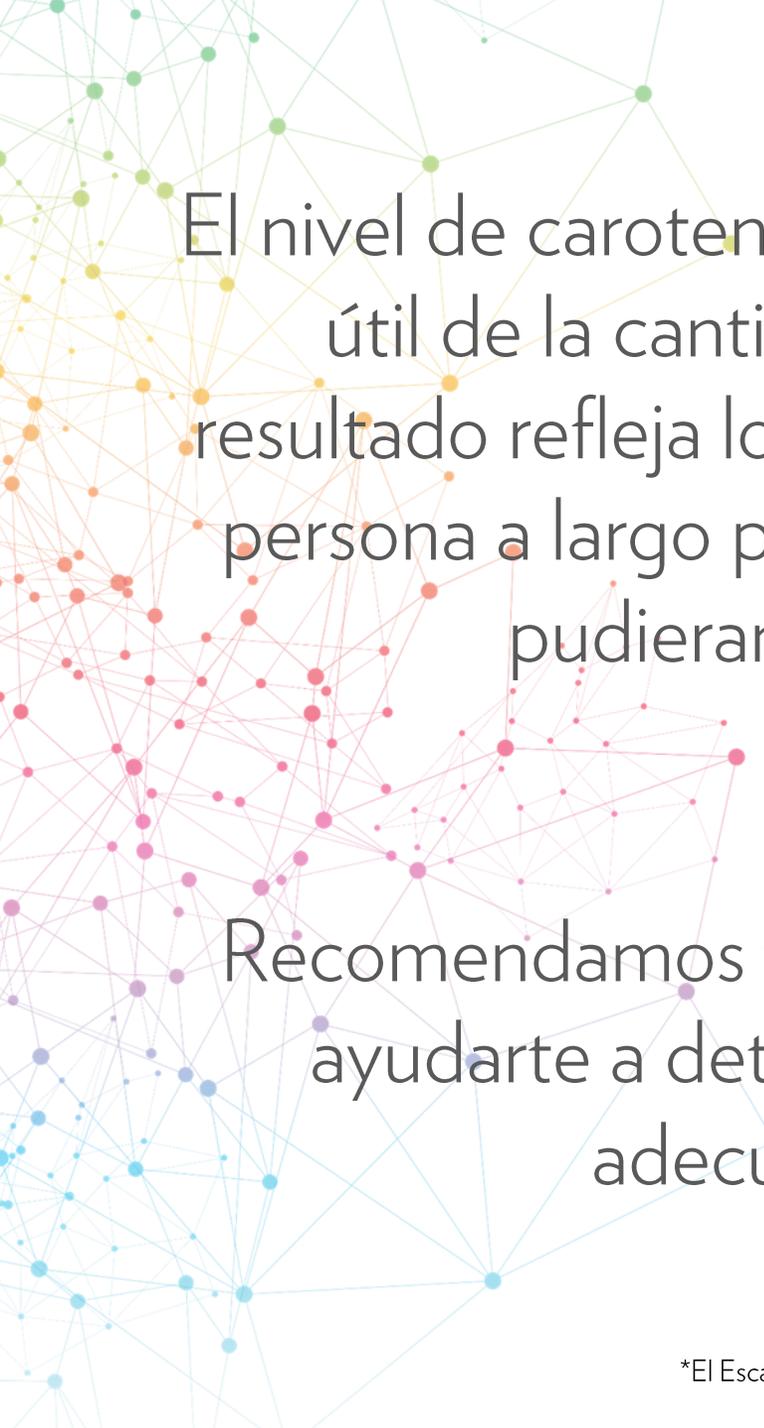
Este cambio de color se conoce como **dispersión Raman** y solo se produce cuando se establece contacto con la estructura molecular de un carotenoide.

Como los fotones verdes son proporcionales a la concentración de carotenoides en la piel, contándolos se calcula el nivel de carotenoides en la piel de una persona.



El escáner emite fotones de 478 nm

Cuando los fotones de 478 nm chocan con los carotenoides de la piel se reflejan como luz verde.



El nivel de carotenoides en la piel (SCS) es una indicación cómoda y útil de la cantidad de carotenoides presentes en la piel. Este resultado refleja los hábitos de consumo de frutas y verduras de una persona a largo plazo y no está sujeto a cambios significativos que pudieran producirse en cuestión de horas o días.

Recomendamos volver a utilizar el escáner cada 6-8 semanas para ayudarte a determinar si estás consumiendo o no la cantidad adecuada de nutrientes con carotenoides.*

*El Escáner Biofotónico no ha sido creado para diagnosticar, predecir, tratar, curar ni mitigar enfermedades.