

## Prólogo

Miles de reacciones químicas tienen lugar en nuestro organismo en cada instante. La mayoría de ellas depende de unas proteínas que actúan como catalizadores, que consiguen que dichas reacciones tengan lugar en un tiempo suficientemente corto compatible con la vida. Estas moléculas son las enzimas.

A pesar de que su descubrimiento tuvo lugar hace más de 100 años, todavía estamos descifrando qué factores son los responsables de su excepcional eficiencia catalítica (es decir, su capacidad de acelerar los procesos) y su especificidad, y descubriendo el papel primordial que estas proteínas catalíticas juegan en nuestra salud.

El ser humano, además, ha conseguido producir enzimas a gran escala con el fin de mejorar su alimentación, obtener nuevos combustibles o sintetizar compuestos químicos, medicamentos y nuevos materiales y polímeros. En muchas de nuestras actividades cotidianas, y casi siempre sin ser conscientes de ello, estamos haciendo uso de estos catalizadores biológicos.

Espero que este libro sirva a los lectores para adentrarse en el apasionante mundo de las enzimas. Muchas veces, después de una comida familiar, o tomando un café con unos

amigos, las enzimas se cuelan en la tertulia. Y lo hacen de la manera más ingenua, más inesperada, que si hablando de la digestión, del precio de la gasolina o de las manchas de la ropa. Y es entonces cuando todos me miran y tengo que explicarles qué son las enzimas y cómo funcionan, o qué papel desempeñan en una determinada enfermedad. Espero que este libro aporte luz a algunos de estos asuntos cotidianos.