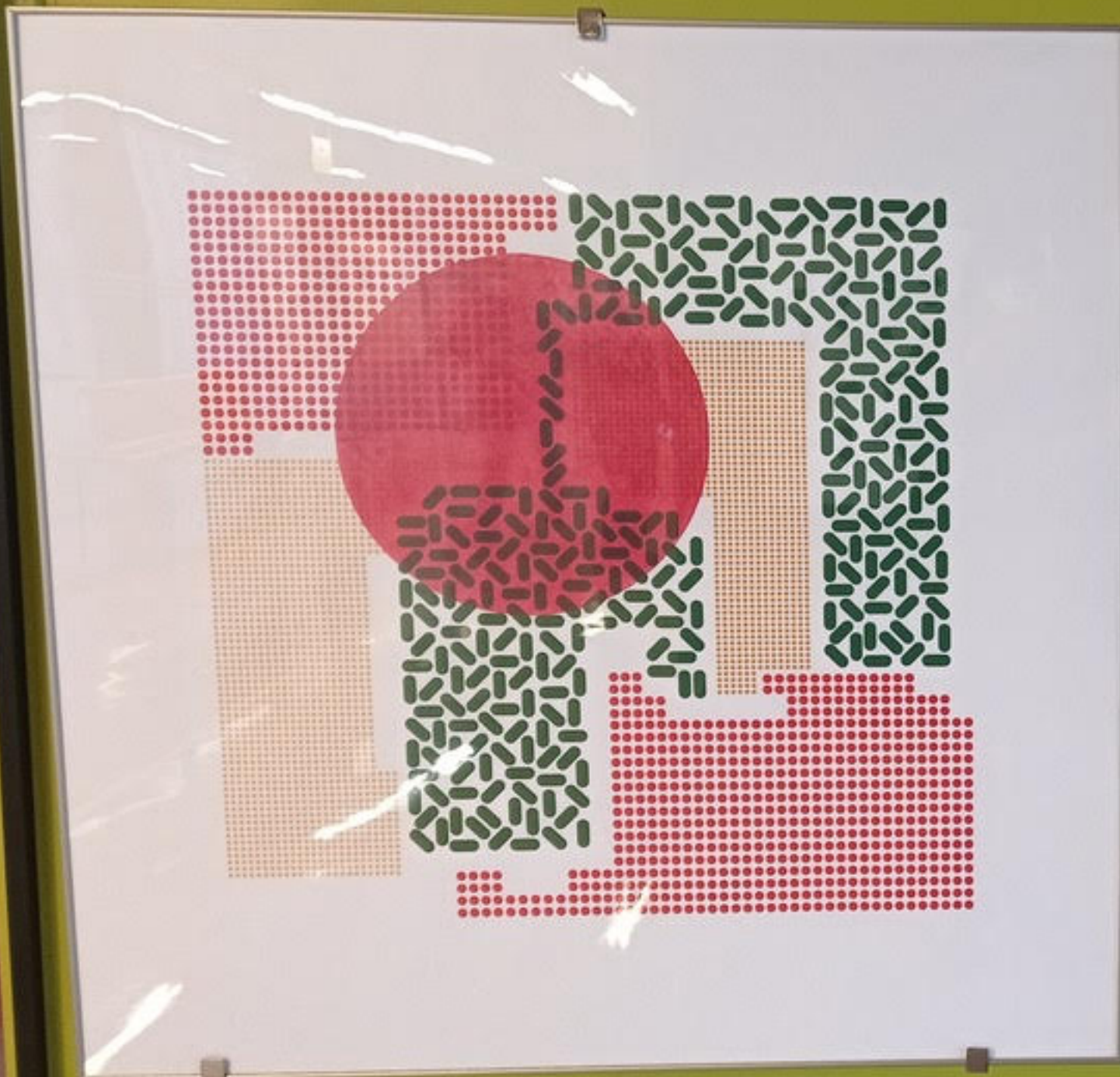


QUIMICA

Instituto de
Computación y
Física de Sistemas
Complejos (BIFI)

COMPUTACIÓN



Nanomateriales para energía limpia

Maria Bernechea
Investigadora del Instituto de
Nanociencia y Materiales de Aragón

Esta línea de investigación se basa en desarrollar nanomateriales en estructuras de átomos ordenados y en estudiar cómo se comportan en diversas aplicaciones relacionadas con las energías limpias. Debido a su estructura y propiedades ópticas, algunos de estos nanomateriales pueden almacenar energía como moléculas orgánicas. Los láseres de fibra, mediante sus fibras, por su tamaño nanométrico, obtienen la luz de distinta manera y pueden transformarla en energía eléctrica. La actividad de estos nanomateriales con el sol permite almacenar en células solares y generar nanocatalizadores capaces de almacenar hidrógeno de las aguas que simplifica los procesos y abaratan los costes de funcionamiento.

Inés Marco
Ilustradora gráfica, ilustradora y
directora de arte

La obra es una integración plástica del trabajo de la investigadora María Bernechea en el desarrollo de materiales ópticos y nuevos diseños para la fabricación de células solares, elemento fundamental de la energía renovable.

Marco está desarrollando una célula solar experimentalmente, presentada en edición y ilustrada en diseño arquitectónico. Desde la representación de átomos, moléculas y átomos, un material compuesto que almacena luz eléctrica y que está abundante en la Tierra.

Este es el primer material eficiente de nanomateriales orgánicos para células solares de estado sólido que funciona al mismo tiempo las propiedades de no toxicidad, fabricadas con precisión en edición a bajas temperaturas y con materiales que abundan utilizando la forma cuadrada del cristal de dióxido de silicio representado, que funciona en la edición que actúa como el soporte de las nanopartículas de sulfuro de selenio y los nanomateriales orgánicos y inorgánicos que se producen al ser así.