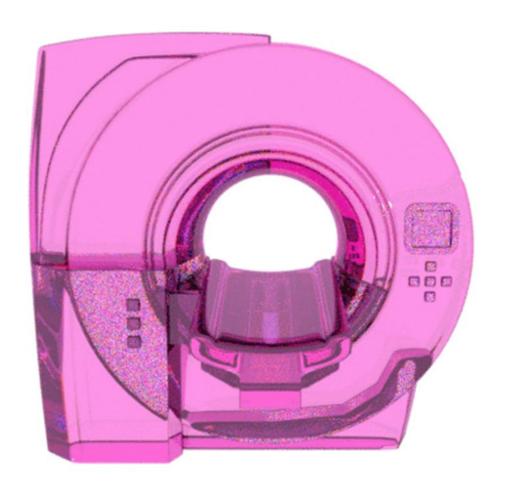
Diamond spin sensors for medicine

Javier Prior

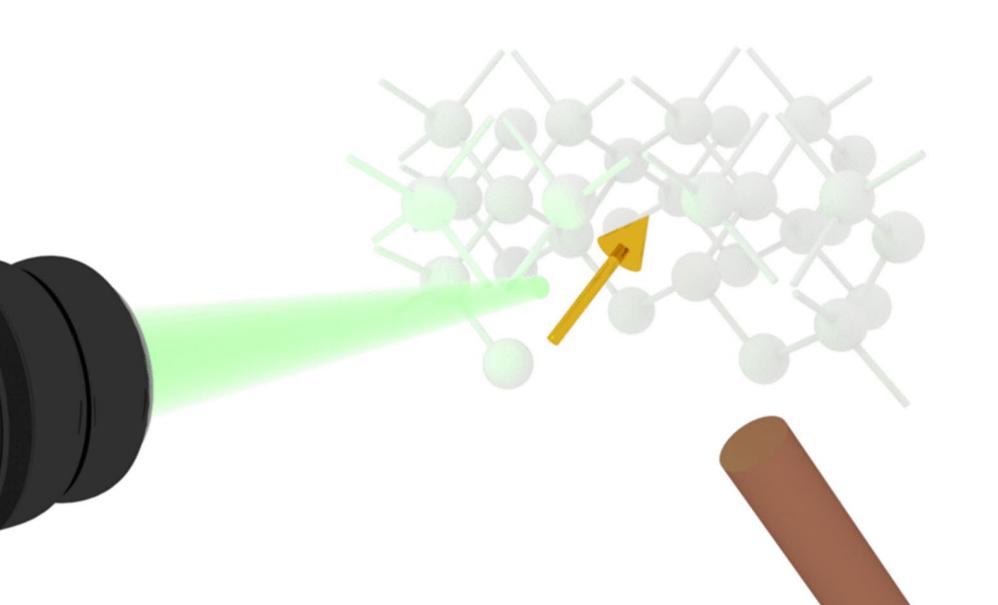




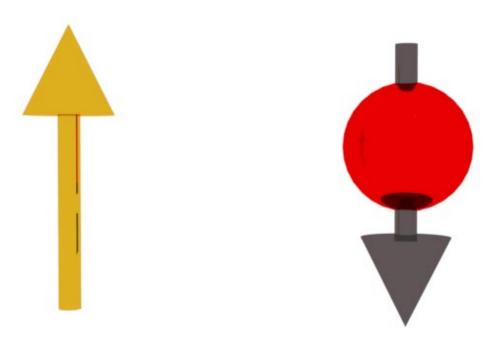




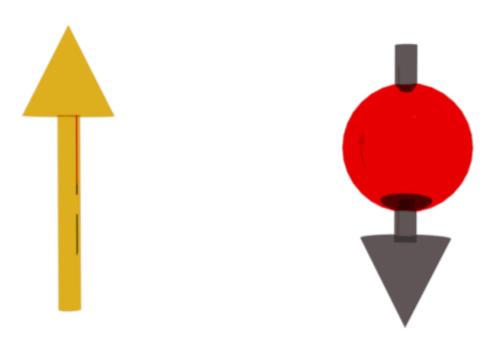
EL NV CENTER



TRANSFERENCIA DE POLARIZACIÓN

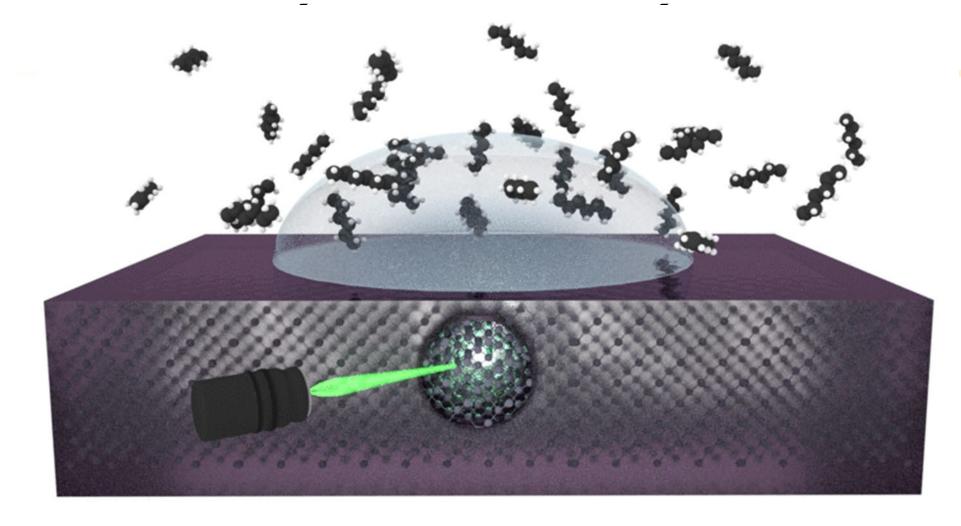


TRANSFERENCIA DE POLARIZACIÓN

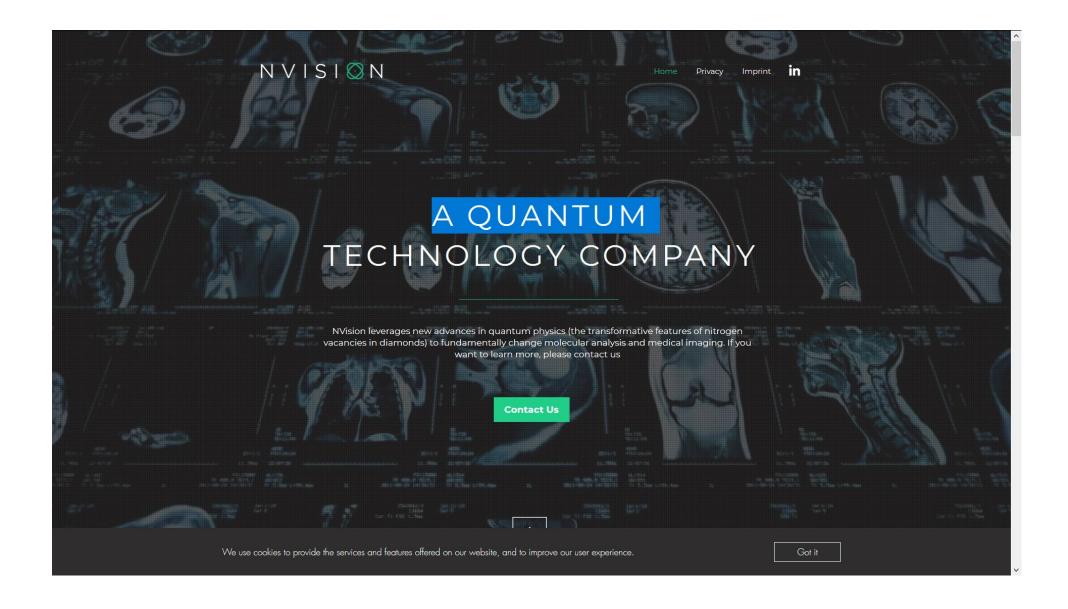




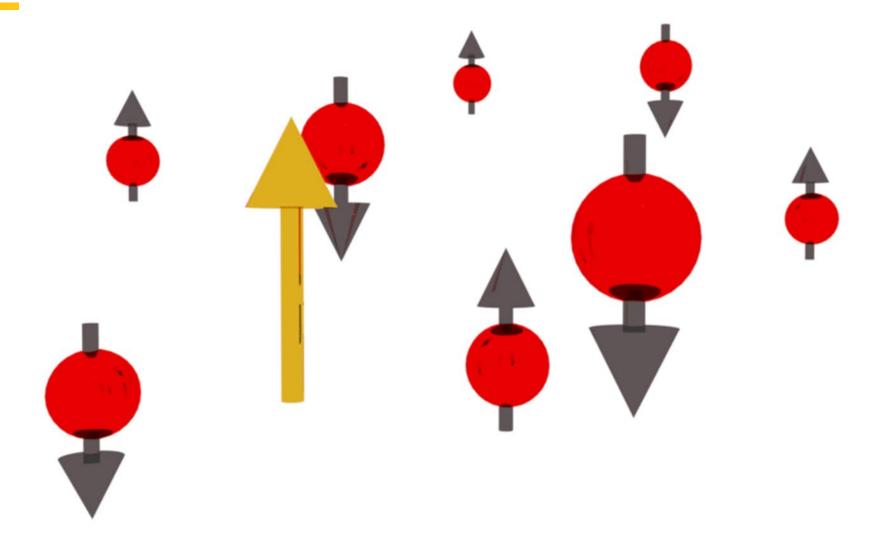
HACIA LA HIPERPOLARIZACIÓN DE



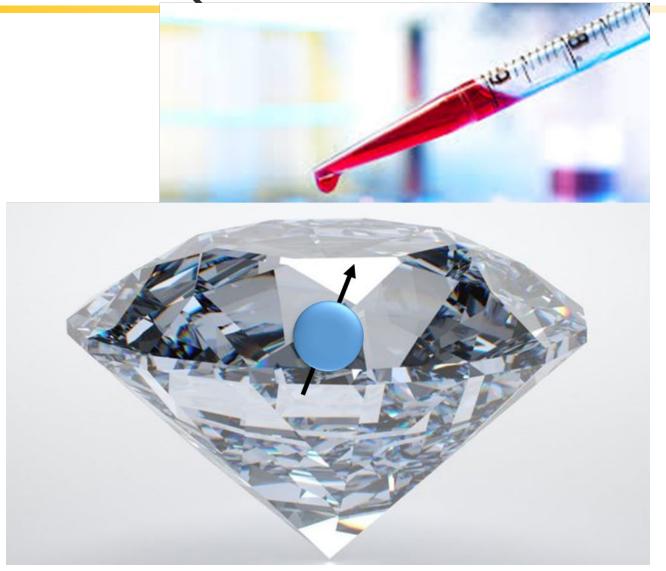
NVISION



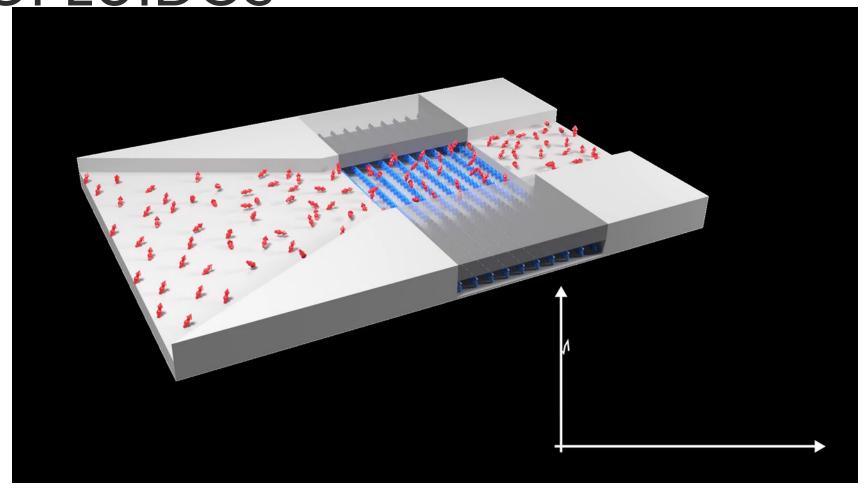
DETECCIÓN DE MOLÉCULAS



LABORATORIO QUÍMICO EN UN CHIP



DETECCIÓN DE PROPIEDADES DE MICROFLUIDOS



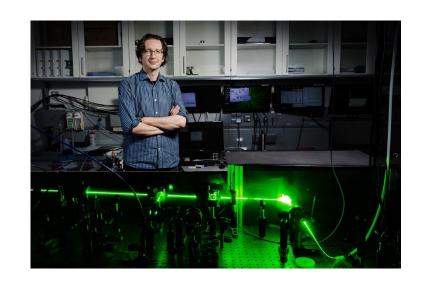
QUE PODEMOS HACER ACTUALMENTE

- Detección in situ de moléculas/iones que en la acualidad son invisibles a los métodos comerciales convencionales.
- Ejemplo: Detección de Malaria: El parásito de la Malaria convierte la hemoglobina de nuestros glóbulos rojos en Hemozoina generando Fe³⁺ en nuestra sangre, siendo éste, fácilmente detectable por nuestra tecnología.
- Medidas precisas de la velocidad, coeficiente de difusión, viscosidad y temperatura de microfluidos.

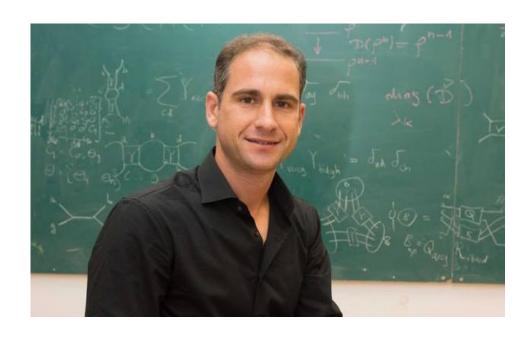
OBJETIVOS DE LA COMPAÑIA EN 5 AÑOS

- Prototipo comercial basado en *NV centers* para detectar radicales libres en volúmenes de escala namométrica en células vivas.
- Prototipo sensor cuántico para medir propiedades de microfluidos.

EL EQUIPO







Prof. Fedor Jelezko

Prof. Alex Retzker

Prof. Javier Prior

NVC CORPORATION



GRACIAS