

Colores Para Detectar Infecciones

Marta López Gil
Óscar Ocampo Pérez
Felipe Sanmartín Anido
Sergio Vega Cuenca

¿Cuántos de
aquí lleváis
algún piercing?





01

Infecciones

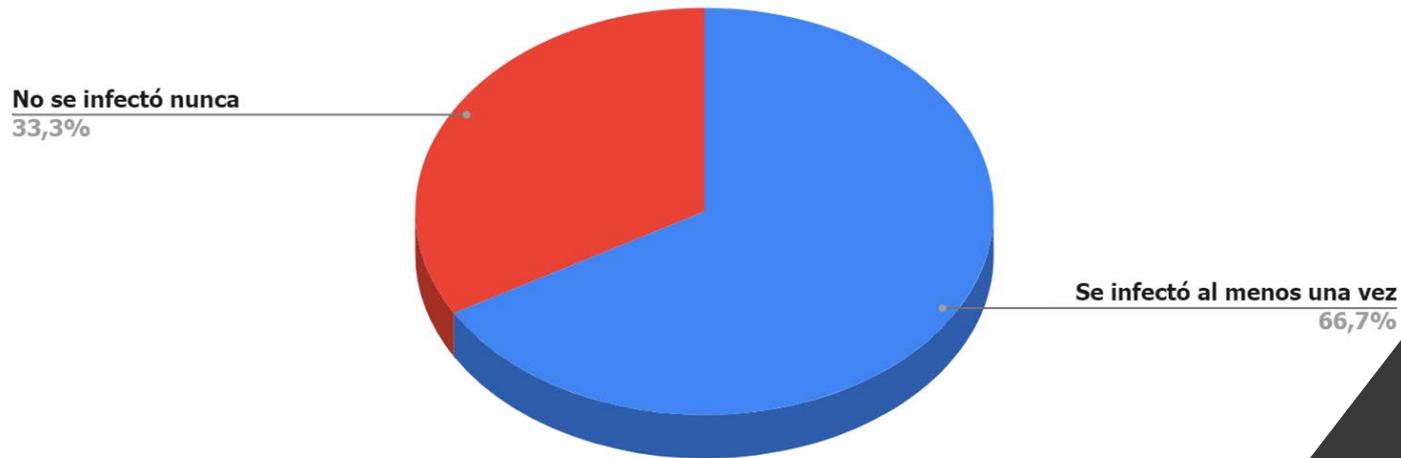
Estética: Inflamación VS Infección

1. Perforación
2. Defensa
3. Inflamación
4. Infección. Agentes patógenos externos
5. Propagación de la infección
6. **Dolor y percepción**



Encuestas

24 usuarios encuestados



¿A alguien le
han puesto una
vía alguna vez?



Medicina: Protocolos sanitarios



1. Cateterismo
2. Implantación de una vía (central o periférica)
3. Primer signo de infección
4. Retirada inmediata + cultivo + sustitución
6. ¿Y si no viene del catéter?



02

Solución

Detección

Diagnóstico precoz

¿Cómo? Con cambios de pH

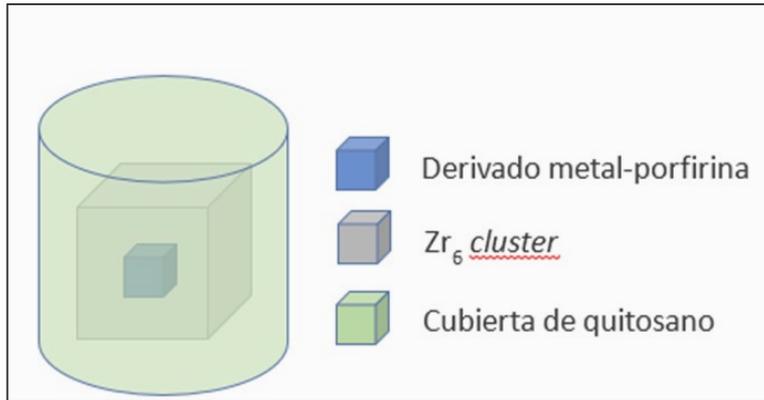
“Cualquier usuario, con o sin conocimientos médicos, debe darse cuenta”

Cambio de color

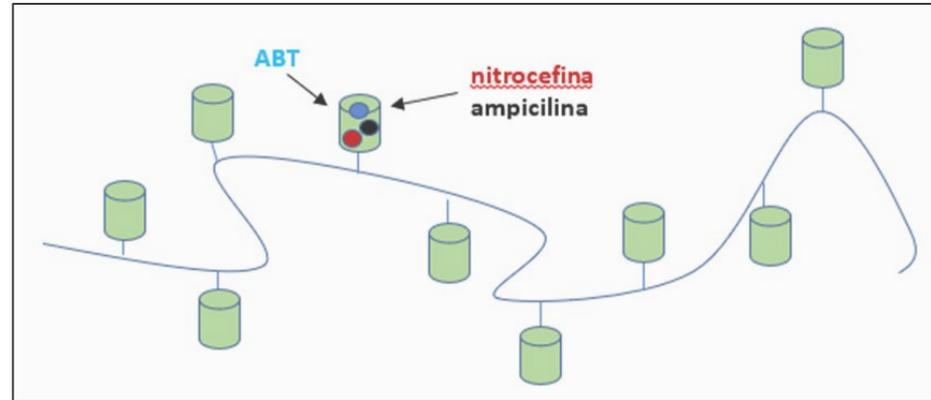


Nanotecnología

Composición del nanosensor:

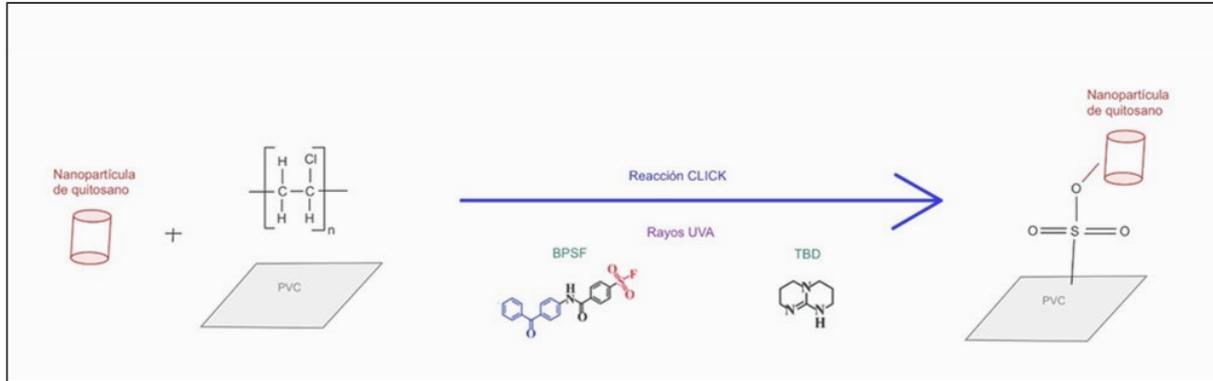


Microestructura de la red:

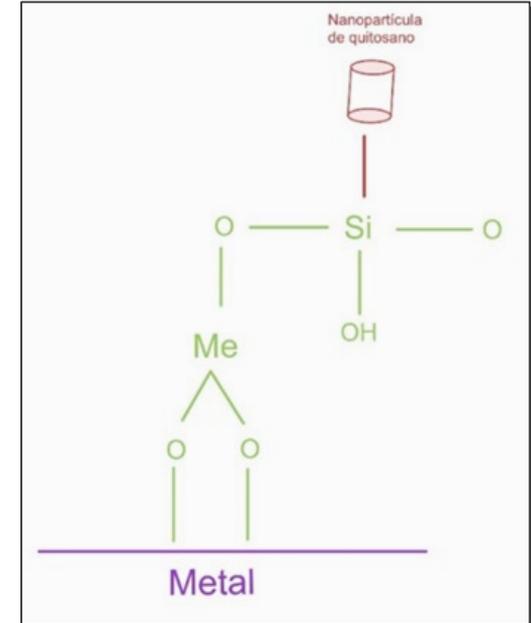


Recubrimiento

Sustrato de PVC: Reacción CLICK



Sustrato de Titanio o Acero 316L:





03

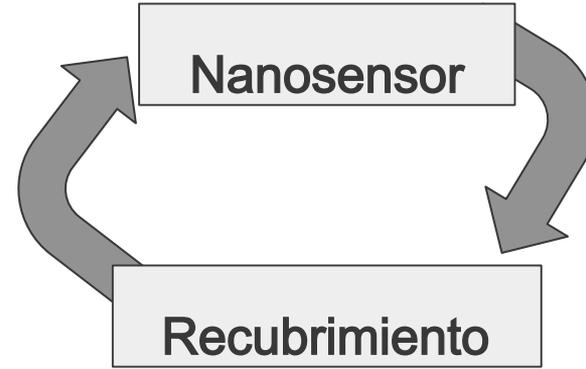
Entrevistas Y Conclusiones

Verificaciones

Escuela de Ingeniería Industrial

Facultad de Biología

CINBIO



Povisa

Vithas

SERGAS

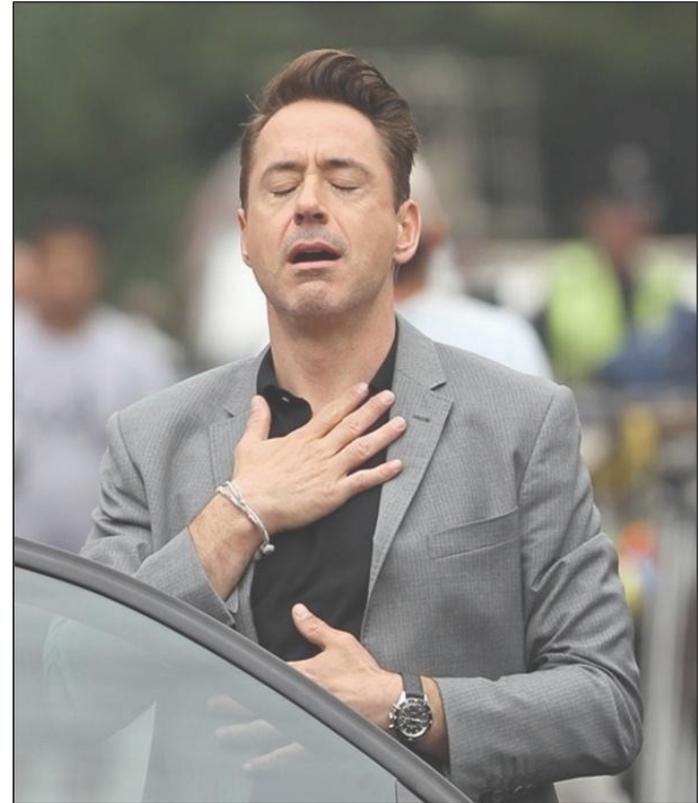


Argumentación

- Mayor seguridad
- Eliminación del dolor
- Bajo coste → 4€

Aproximación de demanda:

\$ 516M en EEUU



Muchas gracias
