

# UN NANOROBOT DENTRO DE MI: La medicina del futuro

Narciso Soto Picazo, Pablo Jurado, Eugenio Oncala Gómez y Jesús Nieto Lorente  
Coordinadores: Amelia Estévez Crespo e Ismael Bermúdez Chaves  
Colegio Salesiano "María Auxiliadora"  
C/María Auxiliadora 19, Algeciras (11203)  
email: ismael.bermudez@uca.es

## INTRODUCCIÓN:

¿Qué nos llevó a realizar este proyecto?

La nanotecnología es un campo de las ciencias aplicadas, dedicado al control y manipulación de materia a escala nanométrica, poco conocida, sin embargo, no deja de ser una herramienta muy útil para la medicina.

Su innovación radica en el acercamiento a partes de la fisiología humana hasta ahora inaccesibles.

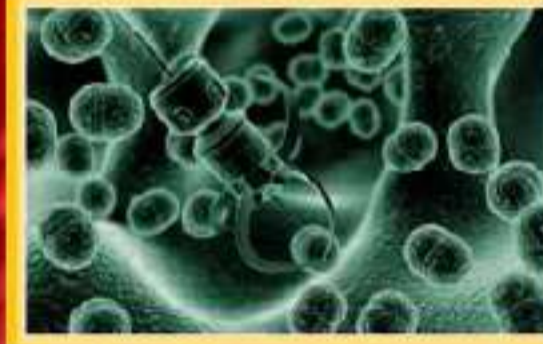
## OBJETIVOS:

- Explicar la aplicación de los nano-robots en la medicina.
- Fabricar micro-robots, que simulen su funcionamiento de los nano-robots.
- Acercar la nanotecnología y la robótica a la sociedad.



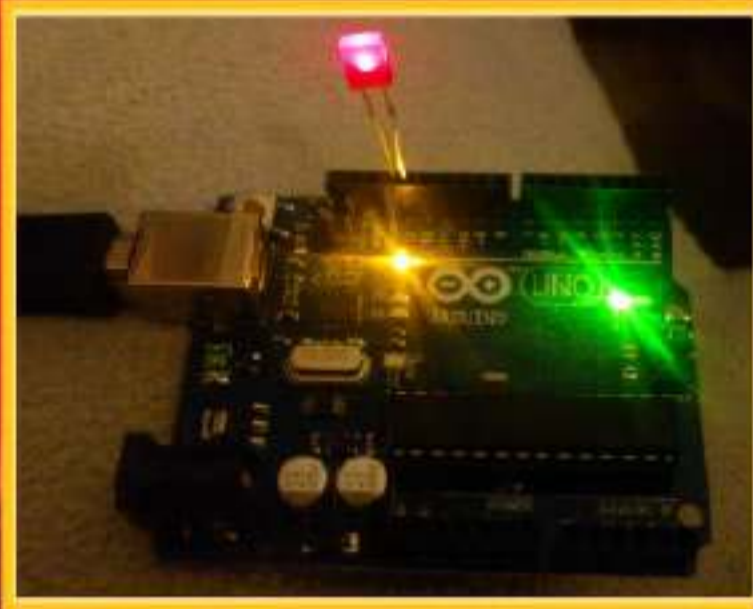
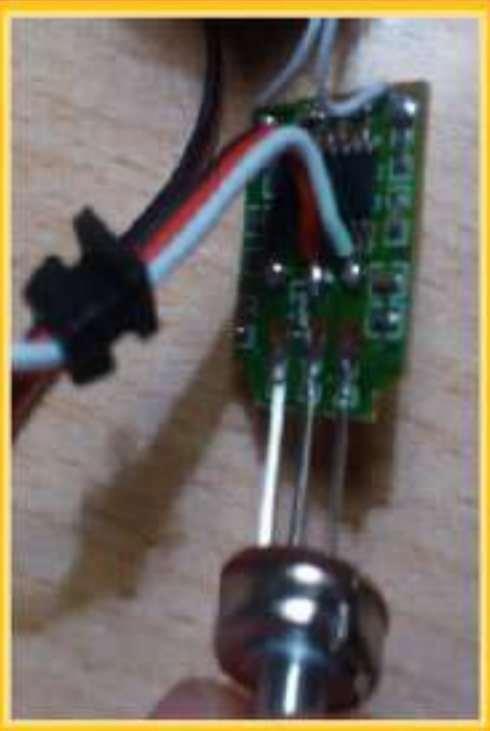
## METODOLOGÍA:

- 1) Investigar nuevas formas de tratar enfermedades, mediante pruebas de diagnóstico o tratamientos basados en la nanotecnología.
- 2) Recopilar información sobre los materiales y las técnicas necesarias para la construcción de micro-robots.
- 3) Construcción del micro-robot.
- 4) Modelizar de forma práctica el funcionamiento de un nanorobot en el diagnóstico de úlceras gástricas y tratamiento de placas de ateroma.
- 5) Divulgar la información obtenida.



## CONCLUSIONES:

Los nano-robots son una herramienta útil para la medicina, sobre todo para pruebas diagnósticas. El avance de las técnicas de construcción posibilitarán el desarrollo de las múltiples aplicaciones de la nanotecnología.



## WEBGRAFÍA:

- <http://www.iearobotics.com/>
- <http://www.arduteka.com/>
- <http://arduino.cc/>
- [www.dmedicina.com](http://www.dmedicina.com)
- [nanoroboticatecnologia.blogspot.com](http://nanoroboticatecnologia.blogspot.com)
- [nanoroboticamex.blogspot.com](http://nanoroboticamex.blogspot.com)

## AGRADECIMIENTOS:

- A la asociación ESIBot de Sevilla, en especial a su secretario, Daniel Jiménez Lobo.
- Al profesor Guillermo Cuevas de la Universidad Carlos III de Madrid.
- A Don Ismael Bermúdez, nuestro profesor de tecnologías, por su implicación y apoyo a lo largo del proyecto.
- A nuestra profesora Amelia Esteve que nos orientó en este trabajo.
- A nuestra profesora Ana Villaescusa, que nos sirvió de enlace con distintas entidades relacionadas con la robótica.
- A nuestro profesor D. Alejandro Gallego, que nos ayudó en la programación del micro-robot.