

## Sistema de detección temprana de melanoma basado en visión hiperespectral

### DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Se ha desarrollado un sistema rápido y no invasivo de detección temprana de melanoma basado en el análisis de interacción de la luz infrarroja con la piel mediante visión hiperespectral. Se han realizado pruebas reales con pacientes, utilizando el espectro infrarrojo para encontrar la huella espectral característica de los tejidos que pueden estar afectados por una lesión melanómica. En el estudio clínico se ha logrado un 100% de detección sin falsos positivos. Además, mediante el procesado de la imagen se ha logrado delimitar el área afectada por la lesión, de gran utilidad para posibles intervenciones quirúrgicas.

### SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

Aplicación en Dermatología en consultas privadas, centros de especialidades y hospitales.

### VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

Actualmente se diagnostican unos 160.000 casos de melanoma al año en todo el mundo, cerca de 3.600 en España. El melanoma es el tumor maligno más mortal de los cánceres de piel y la causa de más del 60% de las muertes por este tipo de tumores en algunas regiones. Se disemina por vía linfática y sanguínea y hasta hace 5 años no se disponía de tratamientos efectivos para los casos diseminados. Para frenar el melanoma y sus complicaciones es vital la detección temprana mediante exploraciones frecuentes de la piel. Por ello, se trata de un nuevo método que facilita el diagnóstico precoz del melanoma y que tiene un valor doble de reducción de la morbilidad y mortalidad de este tumor, así como de mayores complicaciones en estadios avanzados.

### ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

TRL 4: Prototipo a pequeña escala construido en entorno de laboratorio, poco amigable y testeado con pacientes.

### DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

Los derechos pertenecen a AINIA e IISLAFE. Registrado mediante protección de conocimiento.

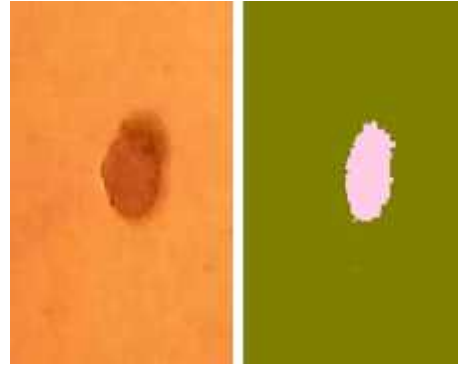
### COLABORACIÓN BUSCADA

Tras los resultados satisfactorios de las pruebas realizadas, AINIA y el IIS La Fe buscan un socio fabricante de equipos médicos para el desarrollo y comercialización de la tecnología, de cara a mejorar la eficacia en la detección temprana del melanoma.

Compañías interesadas en un acuerdo de licencia para la implementación y uso de la tecnología.

### IMÁGENES RELACIONADAS

### Sistema de detección temprana de melanoma basado en visión hiperespectral



### DATOS DE CONTACTO

Ricardo Díaz Pujol  
[rdiaz@ainia.es](mailto:rdiaz@ainia.es)  
+34625679334  
AINIA centro tecnológico  
<http://www.ainia.es/>