

## Dispositivo para la monitorización de la supervivencia de injertos de piel (colgajos)

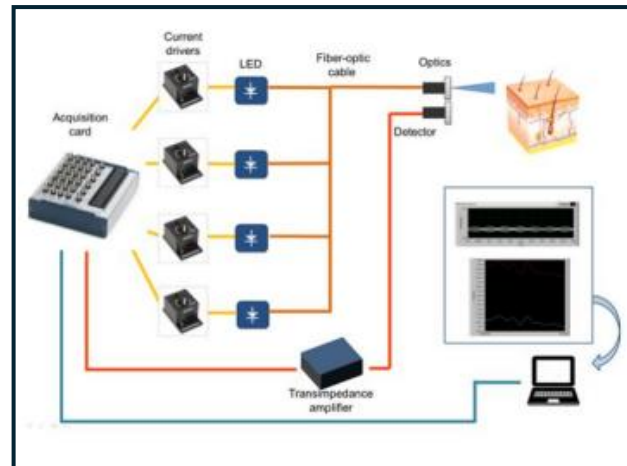
### Resumen / Características

Investigadores de la Universidad Carlos III de Madrid han desarrollado un dispositivo específico para la evaluación y monitorización de la supervivencia de la piel injertada (colgajos) en paciente. Para ello, mediante tecnología óptica (Espectroscopía de Reflectancia Difusa, DRS) se determina de forma cuantitativa el estado de perfusión del tejido de manera no invasiva y sin que el funcionamiento del sistema sea dependiente de parámetros como la saturación de oxígeno, en contraposición a los sistemas INVOS.

Se buscan socios y colaboradores técnicos con los que codesarrollar y probar la tecnología en entornos relevantes.

### Aspectos innovadores

- Primer dispositivo específico para la evaluación y monitorización de la supervivencia de la piel injertada.
- Uso de Espectroscopía de Reflectancia Difusa (DRS) con emisores LED en longitudes de onda optimizadas.
- Diseñado para entorno clínico y de quirófano, garantizando un uso práctico y seguro.
- Método no invasivo y sin contacto, a diferencia de sistemas actuales (ej. INVOS).
- Evita el uso de compuestos farmacológicos o técnicas invasivas.



Esquema del dispositivo de monitorización de la supervivencia de colgajos.

Departamento de Tecnología Electrónica y Departamento de Bioingeniería

Investigadores: Pedro Martín, Pablo Acedo y José Luis Jorcano.

### Ventajas competitivas

- Mayor precisión y fiabilidad en la evaluación de colgajos frente a dispositivos actuales adaptados de otros usos.
- Uso sencillo y no invasivo, operando unos 4 cm del paciente sin necesidad de contacto ni consumibles estériles.
- Mejora la eficacia clínica, facilitando diagnósticos más exactos en cirugía plástica, unidades de quemados y dermatología.

### Grado de desarrollo de la tecnología:

Listo para demostración – Pruebas en entornos relevantes (modelos animales) realizadas. TRL 6-7.

### Estado de la Prop. Industrial e Intelectual:

Secreto empresarial – Dispositivo y *know how* asociados.

### Colaboración solicitada:

Se solicitan Acuerdos Comerciales con Asistencia Técnicas, Acuerdos de Cooperación en I+D+i, o Acuerdos de Licencia con socios de entornos y dispositivos médicos, centros tecnológicos y de investigación...