**Titulación: Master en Física Médica**

**Centro: Facultad de Física**

**Título del tema propuesto: Aplicación de la luz estructurada al estudio de la topografía de la superficie de la espalda**

**Departamento: Dpt. de Fisiología y Dpt. de Enginyeria Electronica, Universitat de València y Hospital Clínico Universitario.**

**Persona de contacto:** Rosa Mª Cibrián / Rosario Salvador / Emilio Soria / Mª Fe Mínguez

 cibrian@uv.es, rsalvadp@uv.es, Emilio.soria@uv.es

**Breve descripción del trabajo:**

Se dispone de un banco de topografías de la espalda de sujetos sanos y con malformación de la columna obtenida con un procedimiento no lesivo basado en la proyección de luz estructurada. Por otro lado, se dispone también, en los casos de pacientes con malformación, de las correspondientes radiografías de la columna.

Mediante un adecuado procesamiento de la información de ambos tipos de imagen se pretende poder identificar en las imágenes topográficas variables equivalentes a las obtenidas en las imágenes radiográficas para el diagnóstico de las distintas malformaciones de la espalda.

PLAN DE TRABAJO (orientativo):

Disponemos del sistema de proyección de luz estructurada, por lo que el trabajo consiste en determinar variables topográficas indicativas de la anomalía, valorarlas para distinguir entre normalidad y patología y diseñar un sistema experto que permita su clasificación

**Otros datos de interés:**