



# Proyecto de Fin de Grado NHD

2012/2013

Adaptación de la técnica de HPLC al análisis de elementos nutricionales en zumos, aceites y lácteos

**Juan C. Rodríguez Aguilera**  
**Prof. Titular de Universidad**

**Docencia:**

- **Grado NHD**
- **Master Enfermedades Raras**
- **Máster de Biotecnología Biosanitaria**

**Actividad Investigadora**

- **Investigador Asociado CABD**
- **Miembro del CIBER de Enfermedades Raras**

**SPIN-OFF (UPO)**

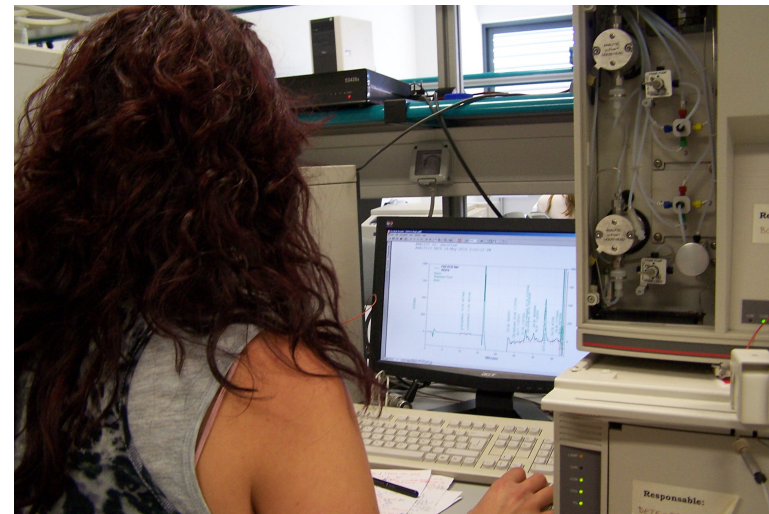
**“SELTEN DIAGNOSIS”**

**<http://selten-diagnosis.com>**

El objetivo del proyecto es el análisis de distintos productos de la cesta de la compra y analizar si su composición vitamínica, y sus características comerciales, corresponden con las especificaciones publicitarias utilizadas por los fabricantes.

**Metodología**

- **HPLC**





■ Grupos de investigación

**Biología celular y Biotecnología**



**Restricción calórica: bioenergética, daño oxidativo y envejecimiento**

Dr Guillermo López Lluch. UPO

Researcher associated to Dr Plácido Navas Lloret. UPO

- » [Resumen](#)
- » [Publicaciones relevantes](#)
- » [Miembros del laboratorio y Colaboradores](#)
- » [back to research groups](#)

**Estudio del efecto de:  
(1) la restricción calórica y las dietas ricas en grasas sobre la expresión de genes implicados en la síntesis de coenzima Q, y  
(2) del polifenol resveratrol sobre la expresión de genes antioxidantes**

**Guillermo López Lluch**  
**Prof. Titular de Universidad**

**Docencia en Grado NHD**

- **Farmacología aplicada**
- **Fundamentos nutricionales del envejecimiento y la longevidad**

**Actividad Investigadora**

- **Investigador Asociado CABD**
- **Miembro del CIBER de Enfermedades Raras**



**Emilio Siendones Castillo**  
Profesor contratado Doctor

**Docencia:**

- **Farmacología Aplicada (Grado de Nutrición)**
- **Farmacología y Toxicología (Grado y Lic. Biotecnología)**
- **Master Enfermedades Raras**

**Investigación**

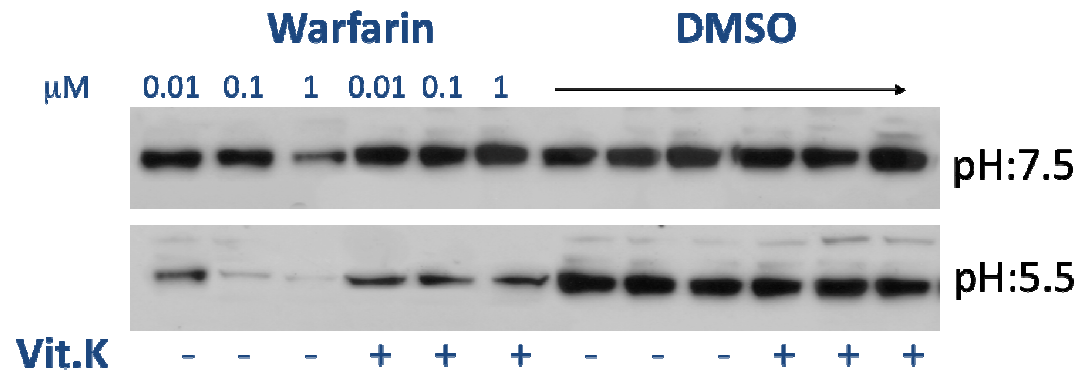
- **Investigador Asociado CABD**
- **Miembro del CIBER de Enfermedades Raras, SEBBM, ASBMB e IAQ10**

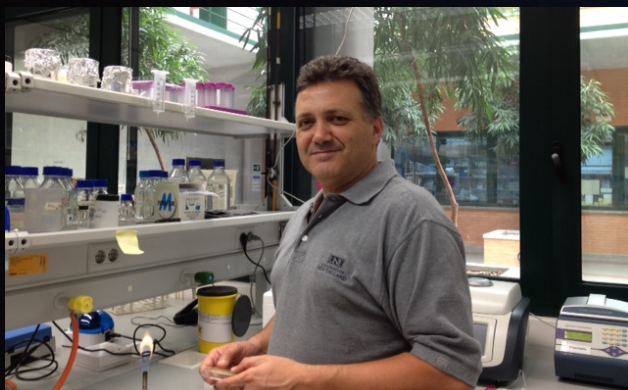
# Proyecto de Fin de Grado NHD

## 2012/2013

### Regulación postranscripcional y traduccional de los genes que regulan la síntesis de Coenzima Q.

Durante el envejecimiento o por una dieta inadecuada, los niveles de Coenzima Q intracelular se ven disminuidos. Estamos interesados en determinar cómo son regulados los genes que regulan la síntesis de CoQ. El trabajo del estudiante consistirá en manejar células de humanos en cultivo y analizar mediante western-blot y PCR en tiempo real la expresión de proteínas de regulación de RNA mensajero y genes involucrados en la síntesis COQs





**Carlos Santos Ocaña**

**Profesor Titular de Universidad**

**Docencia:**

- **Diagnóstico Molecular por Complementación Funcional (Licenciatura Biotecnología)**
- **Fundamentos Nutricionales del Envejecimiento y la Longevidad (Grado NHyD)**
- **Master Enfermedades Raras**
- **Máster de Biotecnología Biosanitaria**

**Actividad Investigadora**

- **Investigador Asociado CABD**
- **Director de 6 Tesis Doctorales**
- **Miembro del CIBER de Enfermedades Raras, SEBBM, ASBMB e IAQ10**
- **21 publicaciones en revistas internacionales**

## **Proyecto de Fin de Grado Nutrición Humana y Dietética 2012/2013**

**Estudio de las propiedades antienvjecimiento de los extractos de *Aloe vera* en la levadura *Saccharomyces cerevisiae***

**El objetivo del proyecto es utilizar el modelo de levadura para detectar la presencia de moléculas *antiaging* en extractos de la planta *Aloe vera*. En el proyecto se obtendrán extractos puros de hojas de *A. vera* que se utilizarán para determinar los efectos antioxidantes y antienvjecimiento de los compuestos producidos por esta planta en células de levadura.**

**Metodología**

- **Extracción con fases orgánicas y polares**
- **Cromatografía en capa fina (TLC) y líquida (HPLC)**
- **Electroforesis de proteínas**
- **Medida de longevidad cronológica**
- **Medida de fitness competitivo mediante *DNA-barcoding***

**<http://goo.gl/ciyhu>**