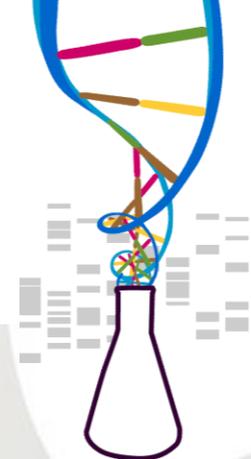


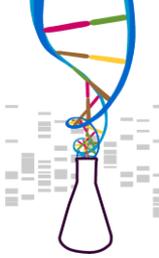
# Ad Futurum: DEL XVII AL XXI: PROYECTANDO NUESTRA TRADICIÓN HACIA EL FUTURO



1608

2010

**1ª JORNADA  
SECTORIAL: 16/02/11  
L3: INVESTIGACIÓN EN  
BIOMEDICINA Y DESARROLLO  
DE FÁRMACOS**

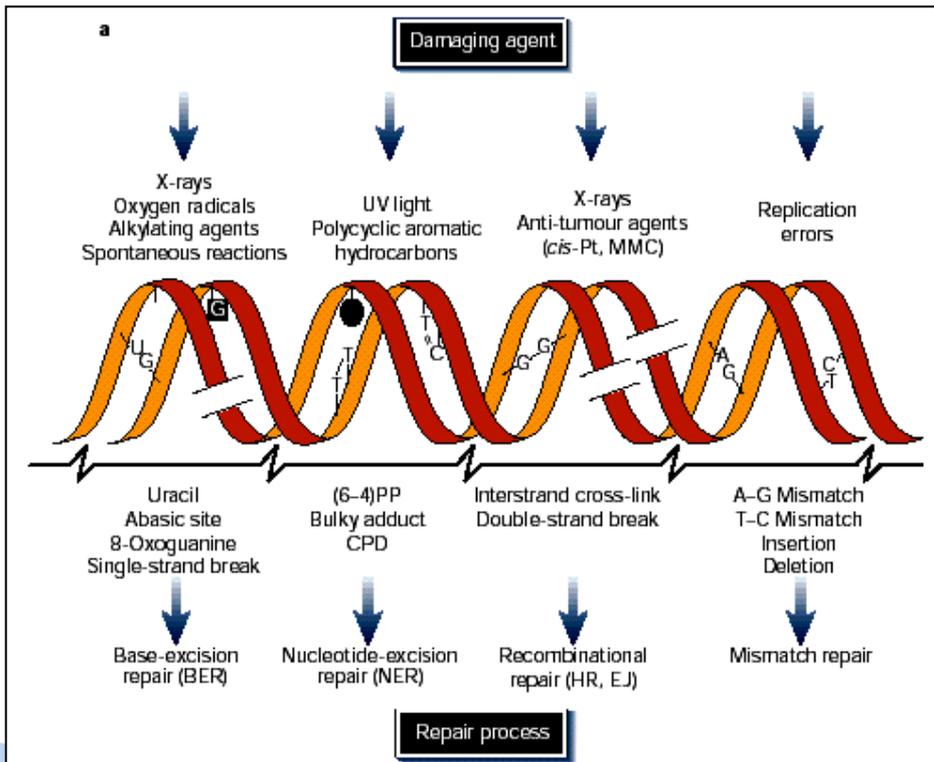


**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

**Número de miembros: 5**

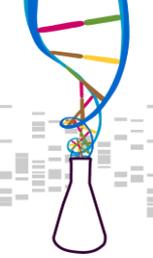
**Dirección postal Fac. Medicina**  
**C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo**  
**Tel 985102723**  
**@: lmsierra@uniovi.es**  
**web**

## Líneas de investigación principales



Mecanismos de mutación de agentes químicos.  
Determinación de aductos.

Sistemas de reparación de daños en el DNA in vivo en células somáticas y germinales de *Drosophila melanogaster*.



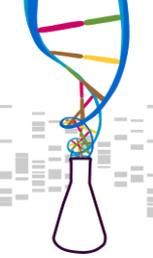
**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

**Número de miembros: 5**

**Dirección postal : Fac. Medicina  
C/Julián Clavería s/n 33006 Oviedo  
Tel: 985102723  
@: lmsierra@uniovi.es  
web**

**Proyectos, contratos, patentes... en desarrollo o realizados**

- “**Aplicación del ensayo del cometa a la biomonitorización de poblaciones humanas expuestas a quimioterapia**”. FICYT, PB-MED01-24. 2001-2003. IP: Dra. LM Sierra
- “**Genotoxicidad de temozolomida y gemcitabina: mecanismos de mutagénesis en *Drosophila* y biomonitorización de poblaciones humanas expuestas**”. MCYT, BMC2002-00930. 2002-2005. IP: LM Sierra
- “**Determinación de biomarcadores de estrés oxidativo (enzimas antioxidantes, aductos del ADN y metabolitos de la peroxidación de los lípidos) mediante técnicas de espectrometría de masas**”. MEC, CTQ2007-60206/BQU. 2007-2010. IP: Dra. E. Blanco.
- “**Estudios moleculares del gen de reparación *mus308* de *Drosophila melanogaster* y de su relevancia en la resistencia a cisplatino**”. PCTI Asturias (FICYT), FC-07-PC07-018. 2007-2009. IP: Dra. LMSierra.
- “**Evaluación de cambios epigenéticos y del estado redox celular relacionados con la resistencia al tratamiento con cisplatino mediante técnicas de espectrometría de masas**”. MCIN, CTQ2010-16638. 2011-2013. IP: Dra. E. Blanco



**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

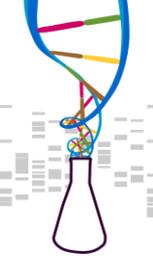
**Número de miembros: 5**

**Dirección postal: Fac. Medicina  
C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo  
Tel: 985102723  
@: [lsierra@uniovi.es](mailto:lsierra@uniovi.es)  
web**

**Colaboraciones con empresas, centros tecnológicos, redes...**

**Instituto Tecnológico de Materiales de Asturias, ITMA (en proyecto)**  
Evaluación biológica de materiales para implantes  
Cluster de Biomedicina y Salud.

**Centro de Sangre y Tejidos del Principado de Asturias**  
Determinación de genotoxicidad de materiales para implantes



**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

**Número de miembros: 5**

**Dirección postal: Fac. Medicina  
C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo  
Tel: 985102723  
@: [Imsierra@uniovi.es](mailto:Imsierra@uniovi.es)  
web**

## Competencias y capacidades tecnológicas más relevantes

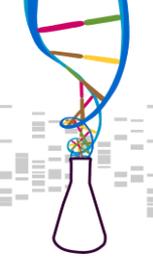
### **Evaluación biológica de productos sanitarios.**

Normas UNE-EN ISO 10993-3: 2009. EMEA ICH Topic S2(R1)- 2008.

Ensayos de Genotoxicidad, Carcinogenicidad y Toxicidad para la reproducción.

### **Ensayos de Genotoxicidad**

- Un ensayo de mutación génica en bacterias (OCDE 471)
- Un ensayo de mutación génica en células de mamífero (OCDE 476)
- Un ensayo de clastogenicidad en células de mamífero (OCDE 473)
- Un ensayo de mutación génica en bacterias
- Un ensayo de mutación génica o cromosómica en células de mamífero
- Un ensayo de clastogenicidad in vivo



**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

**Número de miembros: 5**

**Dirección postal: Fac. Medicina  
C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo  
Tel: 985102723  
@: [lsierra@uniovi.es](mailto:lsierra@uniovi.es)  
web**

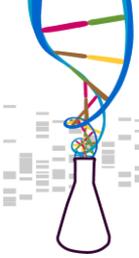
**Desarrollo: intereses, objetivos, proyectos futuros**

Continuar la colaboración con el grupo de Espectrometría de Masas del Dpto. de Química Física y Analítica en el desarrollo de metodologías para la detección de aductos y situaciones de daño en el DNA.

Evaluación biológica de materiales para implantes: Determinación de genotoxicidad

En colaboración con otros Dptos. de la Universidad y con el Serida: Determinación de los efectos genotóxicos del consumo del helecho *Pteridium aquilinum* en ganado vacuno

**¿Sería conveniente la puesta en marcha en los SCT de un laboratorio ISO de determinación de genotoxicidad?**



**Coordinador / investigador responsable: L. María Sierra**

**Número de miembros: 5**

**Dirección postal: Fac. Medicina  
C/Julián Clavería s/n. 33006 Oviedo  
Tel: 985102723  
@: [msierra@uniovi.es](mailto:msierra@uniovi.es)  
web**

**LIBRE PARA DESTACADOS, IMÁGENES, LOGOS...**



Miguel A. Comendador  
Leticia Aguado  
Marta Espina  
Rubén Rodríguez  
L. María Sierra