

**COMISIÓN MIXTA DE INVESTIGACIÓN GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
DE CASTILLA Y LEÓN Y UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

# **CATÁLOGO DE DISPOSITIVOS Y UNIDADES DE INVESTIGACIÓN**

*Áreas de Valladolid, Palencia y Segovia*

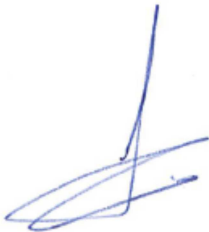
**2015**

Estimados compañeros,

Con este catalogo queremos facilitar la visibilidad de los diferentes grupos de investigación que trabajan en nuestro área de influencia. Esperamos que esta herramienta sea útil y contamos con tu colaboración para mantenerla actualizada

Valladolid, 20 de octubre de 2015

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN  
MIXTA SACYL – UVA



Fdo.: Dr Daniel de Luis Román

LA SECRETARIA DE LA COMISIÓN  
MIXTA SACYL - UVA



Fdo.: Dña E. Espinosa de Godos

## COMISIÓN MIXTA DE INVESTIGACIÓN GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE CASTILLA Y LEÓN Y LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

### **PRESIDENTE**

#### **Dr. Daniel de Luis Román**

Jefe Servicio Endocrinología y Nutrición H. Clínico Universitario de Valladolid y Profesor Titular de Dpto. Medicina, Dermatología y Toxicología. Endocrinología y Nutrición.

### **VOCALES**

#### **Ilmo. Sr. D. José Ramón López López**

Vice-rector de Investigación y Política Científica de la Universidad de Valladolid.

#### **Dra. Alicia Armentia Medina**

Profesora Titular de Dpto. Medicina, Dermatología y Toxicología de la Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid y Jefe de Sección de Alergias del Hospital Río Hortega de Valladolid.

#### **Dr. Ángel Gato Casado**

Catedrático del Dpto. de Anatomía y Radiología de la Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid.

#### **Dr. Antonio Orduña Domingo**

Catedrático del Dpto. Anatomía Patológica, Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública, Medicina Legal y Forense Radiología de la Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid.

#### **Dr. José Luis Pérez Castrillón**

Profesor Titular del Dpto. de Medicina, Dermatología y Toxicología de la Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid y Médico Estatuario Servicio de Medicina Interna del Hospital Río Hortega de Valladolid.

#### **Dra. María Belén Cantón Álvarez**

Subdirectora Médico, Complejo Asistencial de Segovia

#### **Dr. Juan Bautista López Messa**

Jefe de Servicio de Cuidados Intensivos, Complejo asistencial Universitario de Palencia.

#### **Dra. María Eugenia Villarroya Lequericaonandi**

Médico Estatutaria de Atención Primaria del Centro de Salud de San Pablo de la Gerencia de Atención Primaria de Valladolid Este

#### **Dra. Elisa Ibañes Jalón**

Médico Estatutaria de Atención Primaria del Centro de Salud de Casa del Barco de la Gerencia de Atención Primaria de Valladolid Oeste

### **SECRETARIA**

**Dña. Esther Espinosa de Godos.** Personal de Apoyo

## INDICE

1. [HOSPITAL UNIVERSITARIO RIO HORTEGA DE VALLADOLID- HURH](#)
2. [HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID - HCUVA - ICICOR](#)
3. [COMPLEJO HOSPITALARIO DE SEGOVIA](#)
4. [COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO y ATENCIÓN PRIMARIA DE PALENCIA](#)
5. [ATENCIÓN PRIMARIA VALLADOLID ESTE](#)
6. [FACULTAD DE MEDICINA \(UVA\)](#)
7. [LABORATORIO TÉCNICAS INSTRUMENTALES - LTI \(UVA\)](#)
8. [INSTITUTO DE BIOLOGIA GENETICA MOLECULAR - IBGM](#)
9. [INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA-IOBA](#)

# 1. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RIO HORTEGA DE VALLADOLID- HURH

## 1.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Alergias</b>		
Alergias alimentarias	Armetia Medina A	HURH <a href="mailto:aliciaarmentia@gmail.com">aliciaarmentia@gmail.com</a>
Hipersensibilidad alérgica a heroína y morfínicos		
Prevención de reacciones con opioides		
Alergia conjuntival		
<b>Aparato digestivo</b>		
Trasplante hepático	Sánchez Antolín G	HURH <a href="mailto:gsanchezan@saludcastillayleon.es">gsanchezan@saludcastillayleon.es</a>
Cáncer gástrico	Atienza Sánchez R	HURH <a href="mailto:ratienzasa@saludcastillayleon.es">ratienzasa@saludcastillayleon.es</a>
<b>Cardiología</b>		
Arteriosclerosis subclínica	Muñoz San José JC	HURH <a href="mailto:jmuniozsa@saludcastillayleon.es">jmuniozsa@saludcastillayleon.es</a>
<b>Hematología</b>		
Micosis invasiva: producción de citocinas y mecanismos de defensa	García frade LJ	HURH <a href="mailto:lgarciafr@saludcastillayleon.es">lgarciafr@saludcastillayleon.es</a>
<b>Medicina Interna</b>		
Patología ósea y fragilidad	Pérez-Castrillón JL	HURH <a href="mailto:jperezca@saludcastillayleon.es">jperezca@saludcastillayleon.es</a>
<b>Medicina Interna</b>		
Riesgo cardiovascular	Martín Escudero JC	HURH <a href="mailto:jmartines@saludcastillayleon.es">jmartines@saludcastillayleon.es</a>
<b>Neumología</b>		
Síndrome apnea obstructiva del sueño (SAOS)	Del Campo Matías F	HURH <a href="mailto:fcampoma@saludcastillayleon.es">fcampoma@saludcastillayleon.es</a>
<b>Metodología de la Investigación</b>		
Metodología de la investigación en diferentes áreas de la salud	González Sagrado, M	HURH Dr Manuel González Sagrado <a href="mailto:mgonzalezsag@saludcastillayleon.es">mgonzalezsag@saludcastillayleon.es</a>
<b>Otorrinolaringología</b>		
Oído medio	Vallejo Valdezate LA	HURH <a href="mailto:lvalejova@saludcastillayleon.es">lvalejova@saludcastillayleon.es</a>

## 1.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Laboratorio Inmunoalergia	
<b>Código</b>	HURH
<b>Centro</b>	Hospital Universitario Río Hortega
<b>Servicio/departamento</b>	Alergias
<b>Contacto:</b>	
Alicia Armentia <a href="mailto:aliciaarmentia@gmail.com">aliciaarmentia@gmail.com</a> , 983420400 ext 8352	
<b>Servicios y Recursos</b>	
LABORATORIO DE INMUNOLOGIA	
MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y PREPARACIÓN DE ALÉRGENOS:	
Material de laboratorio para filtrado, diálisis y purificación de fuentes alérgicas	
	Fuente de alimentación eléctrica
Inmunoblotting	Cámara de electroforesis
	Material para realizar la transferencia
	Fuente de alimentación eléctrica
Western-blot	Cámara de electroforesis
	Material para realizar la transferencia
ELISA (Enzimo-Inmuno-Análisis).	Pipetas multicanales
	Incubadora básica
	Lector de placas
	Fuente de alimentación eléctrica
SDS-PAGE	Cámara de electroforesis
	Material para realizar la transferencia
PREPARACIÓN DE ANTÍGENOS	
Ultracentrifugación: Ultracentrífuga	
METODOS DE CUANTIFICACIÓN DE IgE TOTAL	
Inmunofluorescencia	InmunoCAP-FEIA.Upssala. Suecia.
	Fluorímetro automatizado
Fluorímetro múltiple	CLA. Grifols. Panel 36 alérgenos. Anafilaxia.
	Fuente de alimentación eléctrica
Inmunoblotting	Cámara de electroforesis
	Material para realizar la transferencia
Inmunodifusión (doble inmunodifusión y electroinmunodifusión)	Equipo para la producción de geles
	Cámara húmeda de incubación
	Fuente de alimentación eléctrica
Arrays. Proteómica	Thermofisher. Phadia
Nanotecnología	Lector molecular de alérgenos
Microscopía de fluorescencia (directa e indirecta)	Microscopio óptico con lámpara de fluorescencia

Laboratorio	
<b>Código</b>	HURH
<b>Centro</b>	Hospital Universitario Río Hortega
<b>Servicio/departamento</b>	Unidad de Apoyo a la Investigación
<b>Contacto:</b>	
Dr Manuel González Sagrado <a href="mailto:mgonzalezsag@saludcastillayleon.es">mgonzalezsag@saludcastillayleon.es</a> 983420400 ext 83523 Más información: <a href="http://www.saludcastillayleon.es/ProfesionalesHRH/es/investigacion">http://www.saludcastillayleon.es/ProfesionalesHRH/es/investigacion</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Centrífugas convencionales y refrigeradas Arcones-80 Lectores ELISA Campanas de flujo	

Unidad de cirugía experimental	
Contacto: Dr Manuel González Sagrado <a href="mailto:mgonzalezsag@saludcastillayleon.es">mgonzalezsag@saludcastillayleon.es</a> 983420400 ext 83523, Secretaría (Esther Espinosa de Godos) ext. 83529 <a href="mailto:eespinosago@saludcastillayleon.es">eespinosago@saludcastillayleon.es</a>	
Más información: <a href="https://intranet.hurh.sacyl.es/web/investigacion.hurh.sacyl.es/cirugia-experimental">https://intranet.hurh.sacyl.es/web/investigacion.hurh.sacyl.es/cirugia-experimental</a>	

## 2. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID - HCUVA – ICICOR

### 2.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Anestesia / medicina intensiva: Inmunidad, Riesgo de Infección y Sépsis (IRIS)</b>		
Inmunopatología de la sépsis	Tamayo Gómez E	HCUVA <a href="mailto:etamayog@saludcastillayleon.es">etamayog@saludcastillayleon.es</a>
Infección respiratoria en cuidados críticos Investigación en sépsis e infección grave	Bermejo Martín JF	HCUVA. Edificio Rondilla <a href="mailto:jfbermejo@saludcastillayleon.es">jfbermejo@saludcastillayleon.es</a>
<b>Cardiología- Instituto De Ciencias del Corazón ICICOR</b>		
Endocarditis infecciosa	San Román JA	ICICOR. HCUVA Servicio de Cardiología.
Valvulopatías		<a href="mailto:jasanroman@saludcastillayleon.es">jasanroman@saludcastillayleon.es</a>
Enfermedades de la aorta		
Cardiopatía isquémica		
Terapia celular aplicada al miocardio		
Insuficiencia cardíaca avanzada y trasplante cardíaco		
Miocarditis		
<b>Cirugía</b>		
Cirugía Vascular	Vaquero Puerta C	HCUVA <a href="mailto:cvaquero@saludcastillayleon.es">cvaquero@saludcastillayleon.es</a>
<b>Medicina Interna</b>		
Enfermedades Autoinmunes	Barbado Ajo J	HCUVA <a href="mailto:jbarbadoa@saludcastillayleon.es">jbarbadoa@saludcastillayleon.es</a>
Inmunopatología del lupus		
<b>Microbiología e Inmunología</b>		
Gripe y Virus Respiratorios	Ortiz de Lejarazu R	Sección de Virología. HCUVA <a href="mailto:rortizdelejarazu@saludcastillayleon.es">rortizdelejarazu@saludcastillayleon.es</a>
<b>Neurología</b>		
Investigación en cefaleas en Valladolid (INCEVAL)	Guerrero Peral AL	HCUVA <a href="mailto:alguerrero@saludcastillayleon.es">alguerrero@saludcastillayleon.es</a>
Esclerosis múltiple		
Investigación en patología inflamatoria desmielinizante del sistema nervioso central	Téllez Lara N	HCUVA <a href="mailto:mntellez@saludcastillayleon.es">mntellez@saludcastillayleon.es</a>
Patología Neurovascular	Arenillas Lara JF	HCUVA <a href="mailto:jfarenillas@saludcastillayleon.es">jfarenillas@saludcastillayleon.es</a>
Ictus		



Obesidad / Nutrición		
Obesidad-diabetes-expresión génica		
Genómica y proteómica de la obesidad	de Luis Román DA López Gómez JJ	HCUVA <a href="mailto:dluisro@saludcastillayleon.es">dluisro@saludcastillayleon.es</a> <a href="mailto:jlopezgo@saludcastillayleon.es">jlopezgo@saludcastillayleon.es</a>
Endocrinología, diabetes mellitus y nutrición		
Ensayos clínicos en diabetes mellitus	Romero Bobillo, E	HCUVA <a href="mailto:eromerob@saludcastillayleon.es">eromerob@saludcastillayleon.es</a>
Nutrición clínica: nuevos inmunonutrientes para pacientes con necesidades nutricionales específicas (tumores, discapacidad intelectual, ancianos)	Izaola Jauregui, O de la Fuente, B Torres, B	HCUVA <a href="mailto:oizaolaj@saludcastillayleon.es">oizaolaj@saludcastillayleon.es</a> <a href="mailto:beatriztorrestorres@hotmail.com">beatriztorrestorres@hotmail.com</a>
Metabolismo hidrosalino	Gómez Hoyo, E Vicente, M	HCUVA <a href="mailto:egomezho@saludcastillayleon.es">egomezho@saludcastillayleon.es</a>
Patología tiroidea	Díaz Soto, G	HCUVA <a href="mailto:gsoto@saludcastillayleon.es">gsoto@saludcastillayleon.es</a>
Oftalmología		
Tumores Intraoculares del Adulto	Lopez-Lara F Saornil M <sup>A</sup>	Unidad de Tumores Intraoculares del Adulto, Servicio de Oftalmología, HCUVA <a href="mailto:flopezlara@saludcastillayleon.es">flopezlara@saludcastillayleon.es</a>
Psiquiatría		
Sustratos cerebrales de las alteraciones mentales graves.	Molina Rodríguez V	HCUVA <a href="mailto:vmolina@saludcastillayleon.es">vmolina@saludcastillayleon.es</a>

## 2.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Instituto de Ciencias Del Corazón. ICICOR. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid	
<b>Código</b>	HCUVA - ICICOR
<b>Centro</b>	Hospital Clínico Universitario de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	ICICOR. Servicio de Cardiología.
<b>Contacto:</b>	
José Alberto San Román	
<b>Servicios y Recursos</b>	
UNIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN	
2 estadísticos	
1 médico gestión administrativa y científica de los diferentes proyectos de investigación	
1 responsable de la gestión económica	
2 enfermeras	
UNIDAD DE IMAGEN - ICORELAB	
Dotación informática de última generación con alta capacidad de archivo y procesado de todo tipo de datos y de los sistemas validados de evaluación cuantitativa de parámetros cardiovasculares	
4 expertos en análisis cuantitativos angiográficos y de perfusión miocárdica	
2 expertos en análisis cuantitativos de resonancia magnética	
3 expertos en análisis cuantitativos de ecocardiografía	
3 expertos en análisis de ecografía carotídea	
2 expertos en análisis de tomografía por coherencia óptica (TCO)	
3 expertos en análisis cuantitativo de ecografía intravascular (IVUS)	
1 experta en el análisis cuantitativo del TC cardiaco	
OTROS RECURSOS	
Microscopio 4 objetivos de Leica	
Incubador automático de CO2 de Fisher	
Congelador y Frigorífico	
Cámara de Anoxia de Thermofisher	
Lab Inves de biología celular y molecular	
Sala de cultivo tipo cassette con esclusa dotada de estufa co2, microscopio, microscopio invertido, frigorífico, cámara de flujo 2	

Esclerosis múltiple	
<b>Código</b>	HCUVA
<b>Centro</b>	Hospital Clínico Universitario de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Neurología
<b>Contacto:</b>	
Nieves Tellez	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Congelador -80 y Congelador -20	
Centrífuga	
Multiestación informática	
SPSS versión 18	

Alteraciones mentales graves	
<b>Código</b>	HCUVA
<b>Centro</b>	Hospital Clínico Universitario de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Psiquiatría
<b>Contacto:</b>	
Vicente Molina Rodríguez	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Tres equipos de registro y análisis de EEG de 16 canales BraiinVisión, portátiles, con sistema de estimulación "Presentation" (UVA).Un equipo de registro de EEG de 32 canales compatible con los campos de resonancia magnética y baterías de estudio neuropsicológico: WAIS, test de carta de Wisconsin,	

### 2.3 OTROS DISPOSITIVOS

<p><b>Edificio Rondilla</b>                  Contacto: Bermejo Martin JF  <a href="mailto:jfbermejo@saludcastillayleon.es">jfbermejo@saludcastillayleon.es</a>                  Técnicos Verónica y Lucia</p>	<p>Centrifugas Heraeus                      Centrifugas Hettich                      Balanza (Biologica, Electronica, De Densidad,Etc.) Kern                      Incubadores Memmert                      Agitador Ovan                      Centrifugas Eppendorf                      Lavador automático placas sistema magnetico Bio-Rad (Baja Cursada)                      Agitador Ovan                      Cabinas de Seguridad Biologica Telstar                      Micropipetas automáticas Eppendorf                      Scanner Microarrays Agilent                      Incubador Co2 Thermo Scientific                      Flujo Laminar, Sist. Telstar                      Vortex Grant-Bio                      Fuente Alimentación Consort                      Electroforesis Fisher Scientific                      Plataforma Luminex                      Termociclador Lc 480 Roche                      Espectrofotometro Thermo Scientific                      Horno de Hibridación Shel Lab                      Bioanalizador Experion Bio-Rad                      Sistema De Vacio Para Chips Experion Bio-Rad                      Agitador Chips Bio-Rad                      Termociclador Eppendorf                      Agitador Magnetico Variomag                      Pipeta Automática Biohit                      Termobloque Vircell                      Congelador Sanyo                      Congelador Thermo                      Congelador Liebherr                      Congelador Liebherr</p>
<p><b>Hospital Microbiología y                      Unidad de Investigación</b></p>	<p>Termociclador de placa Bio Rad                      Baño ultrasonido Fisher Scientific                      Centrifuga Eppendorf                      Condensador aire exhalado Ecoscreen                      Frigorífico Combi Liebherr</p>
<p><b>Laboratorio Doctor Orduña</b>                  Contacto: <a href="mailto:orduna@med.uva.es">orduna@med.uva.es</a></p>	<p>Microscopio Leyca contraste de fase                      Sala Blanca de cultivo celular                      Termociclador Roche Lc 480</p>
<p><b>Síndrome de apneas-                      hipoapneas del sueño (SAHS)</b>                  Contacto: Milagros del Olmo                  Chiches</p>	<p>Polisomnógrafo                      Polígrafos cardiorrespiratorio                      Pulsioxímetros                      AutoCPAP</p>

**Modelo petición de dispositivos:**

(\*) Modelo proporcionado por Unidad de Investigación - Hospital Clínico Universitario de Valladolid

**MATERIAL**

Petición*	ARTÍCULO	MARCA
	CENTRIFUGAS	HERAEUS
	CENTRIFUGAS	HETTICH
	BALANZA (BIOLOGICA, ELECTRONICA, DE DENSIDAD,ETC.)	KERN
	INCUBADORES	MEMMERT
	AGITADOR	OVAN
	CENTRIFUGAS	EPPENDORF
	AGITADOR	OVAN
	CABINAS DE SEGURIDAD BIOLOGICA	TELSTAR
	MICROPIPETAS AUTOMATICAS	EPPENDORF
	SCANNER MICROARRAYS	AGILENT
	INCUBADOR CO2	THERMO SCIENTIFIC
	FLUJO LAMINAR, SIST.	TELSTAR
	VORTEX	GRANT-BIO
	FUENTE ALIMENTACION	CONSORT
	ELECTROFORESIS	FISHER SCIENTIFIC
	PLATAFORMA LUMINEX	LUMINEX
	TERMOCICLADOR LC 480	ROCHE
	ESPECTROFOTOMETRO	THERMO SCIENTIFIC
	HORNO DE HIBRIDACION	SHEL LAB
	BIOANALIZADOR EXPERION	BIO-RAD
	SISTEMA DE VACIO PARA CHIPS EXPERION	BIO-RAD
	AGITADOR CHIPS	BIO-RAD
	TERMOCICLADOR	EPPENDORF
	AGITADOR MAGNETICO	VARIOMAG
	PIPETA AUTOMATICA	BIOHIT
	TERMOBLOQUE	VIRCELL
	CONGELADOR	SANYO
	CONGELADOR	THERMO
	CONGELADOR	LIEBHERR
	CONGELADOR	LIEBHERR
	TERMOCICLADOR DE PLACA	BIO RAD
	BAÑO ULTRASONIDO	FISHER SCIENTIFIC
	CENTRIFUGA EPPENDORF	EPPENDORF
	CONDENSADOR AIRE EXHALADO	ECOSCREEN
	Frigorífico Combi	LIEBHERR
	Microscopio Leyca contraste de fase	
	Sala Blanca de cultivo celular	
	Análisis estadístico y bioinformático	

### 3. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE SEGOVIA

#### 3.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

\*NOTA: Datos obtenidos de búsqueda en Pubmed, Filtro producción científica en 2014 con antecedentes en años anteriores

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Neurología</b>		
Parkinson	Duarte García Luis J Gutiérrez Ríos R	Sección Neurología, C.A.Segovia
<b>Hematología</b>		
Genética, inmunoglobulina de cadena pesada: gammapatía monoclonal	Hernández J	Servicio de Hematología C.A.Segovia
La incidencia de neoplasias hematológicas en Castilla y León	Calmuntia MJ	Servicio de Hematología C.A.Segovia
<b>Nefrología</b>		
Insuficiencia renal	Heras M	Servicio de Nefrología, C.A.Segovia <a href="mailto:mherasb@saludcastillayleon.es">mherasb@saludcastillayleon.es</a>
Diálisis peritoneal	Fernandez-Reyes MJ Rodríguez MA	Servicio de Nefrología y de Geriatría, C.A.Segovia
<b>Pediatría</b>		
Programa multicéntrico para la atención integral del recién nacido con agresión hipóxico-isquémica perinatal (ARAHIP)	Hortelano M	Unidad de Neonatología, C.A.Segovia
<b>ATENCIÓN PRIMARIA</b>		
Desórdenes tiroideos autoinmunes	Velarde-Mayol C	Equipo de Atención Primaria de Segovia I, Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de Segovia <a href="mailto:cvelardemayol@yahoo.es">cvelardemayol@yahoo.es</a>
Prescripción de Medicamentos: Infecciones Bacterianas / epidemiología	Miguélez-Ferreiro S	Centro de Salud Segovia I
Esclerosis múltiple	Arrieta-Antón E	Centro de Salud Segovia Rural, Segovia, España; Coordinador del Grupo de Trabajo de Neurología de SEMERGEN
Enfermedades desmielinizantes		

#### 3.2 SERVICIOS Y RECURSOS

<b>Código</b>	SG-CH
<b>Centro</b>	Complejo Asistencial de Segovia
<b>Servicio/departamento</b>	
<b>Contacto:</b>	
-	
<b>Servicios y Recursos</b>	
-	

## 4. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO y ATENCIÓN PRIMARIA DE PALENCIA

### 4.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Pediatría</b>		
Uso de la Actigrafía en la infancia (TDAH, estudio del ciclo actividad/descanso en distintas situaciones patológicas).	Andrés de Llano J	C.A.U. Palencia. <a href="mailto:jm.andres.dellano@gmail.com">jm.andres.dellano@gmail.com</a>
	Alberola López S	C.A.U. Palencia <a href="mailto:salberola56@gmail.com">salberola56@gmail.com</a>
	López Villalobos J	C.A.U. Palencia <a href="mailto:villalobos@cop.es">villalobos@cop.es</a>
<b>Medicina Interna</b>		
Riesgo cardiovascular	Cuende Melero I	C.A.U. Palencia <a href="mailto:icuende@saludcastillayleon.es">icuende@saludcastillayleon.es</a>
Infecciones importadas y Equinocosis	Pardo J	
<b>Oftalmología</b>		
Investigación en Retina (En colaboración con el Grupo de Investigación en Retina del IOBA)	Sanabria AR	C.A.U. Palencia <a href="mailto:msanabria@saludcastillayleon.es">msanabria@saludcastillayleon.es</a>
	Hernández A	
<b>Cardiología</b>		
Parada Cardíaca Extrahospitalaria		C.A.U. Palencia <a href="mailto:jlopezme@saludcastillayleon.es">jlopezme@saludcastillayleon.es</a>
Parada Cardíaca Intrahospitalaria	López Messa JB	
Eventos cardiovasculares en pacientes críticos en ventilación mecánica		
<b>Grupo de Investigación Reconocido. Laboratorio de Proceso de Imagen. UVa.</b>		
Estudio de Ritmos Biológicos en la especie humana.	Andrés de Llano J López Messa JB Alberola López S López Villalobos J Garmendia Leiza JR	<a href="mailto:jlopezme@saludcastillayleon.es">jlopezme@saludcastillayleon.es</a>
Análisis cronobiológico de la hospitalización en enfermedades relevantes.-Valor pronóstico de la variabilidad de la frecuencia cardíaca en pacientes críticos.		
<b>Grupo de Enfermería Basada en la Evidencia - Atención Primaria Palencia</b>		
Análisis del ciclo actividad/descanso mediante actigrafía en población anciana	Garmendia Leiza JR	Centro de Salud Jardiniños <a href="mailto:garbi69@garbi6.jazztel.es">garbi69@garbi6.jazztel.es</a>
Enfermedades respiratorias y Asma en Pediatría	Cano A Casares I	Centro de Salud de Villamuriel y Venta de Baños <a href="mailto:acanog@saludcastillayleon.es">acanog@saludcastillayleon.es</a> <a href="mailto:icasares@saludcastillayleon.es">icasares@saludcastillayleon.es</a>

## 4.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Análisis estadístico de series temporales	
<b>Código</b>	PA-HURC
<b>Centro</b>	Complejo Asistencial Universitario de Palencia
<b>Servicio/departamento</b>	
<b>Contacto:</b>	
	Andrés de Llano J, Servicio de Pediatría CAUPA Garmendia Leiza JR, Centro de Salud Jardinillos (Palencia)
<b>Servicios y Recursos</b>	
	Software para Análisis de Series Temporales

Actigrafía	
<b>Código</b>	PA-HURC
<b>Centro</b>	Complejo Asistencial Universitario de Palencia
<b>Servicio/departamento</b>	Centro de Salud Jardinillos (Palencia)
<b>Contacto:</b>	
	Garmendia Leiza JR Alberola López S
<b>Servicios y Recursos</b>	
	Equipos de Medición de Actigrafía



## 5. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA VALLADOLID ESTE

### 5.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales
<b>Promoción de la salud y la prevención de las enfermedades</b>	
Ejercicio físico terapéutico en cuidadores de pacientes dependientes	
Diabetes Mellitus tipo 2	
Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad	
Necesidades y expectativas de las cuidadoras de familiares dependientes con respecto a las intervenciones realizadas en AP	
Intervención breve para la deshabituación de consumidores crónicos de benzodiazepinas en AP	
Consumo crónico de antidepresivos y benzodiazepinas y enfermedad de Alzheimer	A.P.Valladolid Este
Polimedicación / Adecuación de la prescripción / Criterios STOPP-START	
Lactancia materna	
Cribado de cáncer colorrectal	
Deterioro cognitivo leve en población mayor de 65 años	
Antisépticos en AP	
<b>Nuevas tecnologías en salud</b>	
APP Pediatría CyL / Urgencias pediátricas	A.P.Valladolid Este
Obesidad infantil	
<b>Educación para la salud</b>	
Diabetes Mellitus tipo 2	
Necesidades y expectativas de las cuidadoras de familiares dependientes con respecto a las intervenciones realizadas en AP	A.P.Valladolid Este
APP Pediatría CyL / Urgencias pediátricas	
<b>Bioética</b>	
Vacunación infantil	A.P.Valladolid Este
<b>Gestión sanitaria</b>	
Triaje de enfermería en atención continuada en AP	
Diagnóstico y seguimiento de OMS infantil desde Pediatría de AP	A.P.Valladolid Este
Adecuación de la prescripción de hipolipemiantes en prevención primaria	
Intervenciones activas sobre prescripción de medicamentos	

**Salud y género**

Necesidades y expectativas de las cuidadoras de familiares dependientes con respecto a las intervenciones realizadas en AP

A.P.Valladolid Este

Concordancia de la imagen corporal e IMC en adolescentes

**Enfermería: valoración geriátrica enfermera**

Cicatrización de heridas

A.P.Valladolid Este

Valoración geriátrica enfermera

**5.2 SERVICIOS Y RECURSOS**

<b>Código</b>		AP AE
<b>Centro</b>		Atención Primaria área Este
<b>Servicio/departamento</b>		
<b>Contacto:</b>		
		-
<b>Servicios y Recursos</b>		
		-

## 6. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DE FACULTAD DE MEDICINA (UVA)

### 6.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Fuente <http://www.uva.es/opencms/consultas/gjr/gjr?grupo=211&area=5>

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales
<b>Desarrollo y teratología del sistema nervioso central y órganos de los sentidos. Neurogénesis. Neurorregeneración.</b>	
Estudio del papel del fluido cerebroespinal embrionario en la expresión génica de las células madre neuroepiteliales.	Gato casado AL Dpto. Anatomía y Radiología. Facultad de Medicina <a href="mailto:gato@med.uva.es">gato@med.uva.es</a>
Factores de regulación del crecimiento y mielinización axónica en el sistema nervioso periférico.	
Estudio del papel del fluido cerebroespinal embrionario en células madre del cerebro adulto. Estudio proteómico del fluido cerebroespinal embrionario.	
Estudio del papel del fluido cerebroespinal embrionario en la replicación y neurogénesis de las células neuroepiteliales	
Estudio de las moléculas de la matriz extracelular en los procesos de adhesión epitelial durante el desarrollo	
<b>Grupo de Investigación en Virología Clínica, Diagnóstica y Epidemiológica</b>	
Diagnóstico, seguimiento y evaluación de la infección VIH.	Ortiz de Lejarazu L Área de Microbiología, Centro de Gripe; Facultad de Medicina <a href="mailto:lejarazu@med.uva.es">lejarazu@med.uva.es</a>
Vigilancia de virus gripal y respiratorios.	
<b>Centro de Investigación de endocrinología y nutrición clínica IENVA</b>	
Diabetes Mellitus	Romero Bobillo, E
Nutrición y obesidad	De Luis Román, D Instituto de Endocrinología y Nutrición. Facultad de Medicina (Valladolid) <a href="mailto:dadluis@yahoo.es">dadluis@yahoo.es</a>
Hepatopatía y metabolismo	Aller de la Fuente , R
<b>Hábitos saludables y determinantes de salud</b>	
Mortalidad relacionada con el consumo de alcohol, drogas y medicamentos	Álvarez González FJ Instituto de Estudios de Alcohol y Drogas de la Universidad de Valladolid
Uso, abuso y dependencia de sustancias psicoactivas y accidentalidad	Facultad de Medicina. Departamento de Biología Celular, Histología y Farmacología <a href="mailto:alvarez@med.uva.es">alvarez@med.uva.es</a>
Pautas del consumo de sustancias psicoactivas en la población	
Sustancias y conducción de vehículos	
Sustancias psicoactivas, patología médica, infección, y cirugía-anestesia.	

**Inmunidad de las Mucosas y Alergia: de la inmunopatología a la terapia.**

Genes de la inmunidad innata y respuesta inflamatoria (GEN1). Arranz Sanz E Facultad de Medicina. [ablanco@ped.uva.es](mailto:ablanco@ped.uva.es)

Inmunidad Innata y Enfermedad Celiaca (INM1)

Inmunidad celular en la Enfermedad Celiaca (INM2)

Espectro proinflamatorio en la Inflamación intestinal Crónica (I INM3).

Relación Intolerancia Alimentaria y Alergia (INM4).

Tratamientos alternativos para la inflamación intestinal crónica (INM5).

**Inmunotoxinas antitumorales**

Terapia experimental del cáncer Girbes Juan T Depto. Bioquímica y Biología Molecular.

Diseño y construcción de fármacos antitumorales Facultad de Ciencias. [girbes@bio.uva.es](mailto:girbes@bio.uva.es)

Estructura y función de proteínas

Fármacos recombinantes

**Inmupsicogenutroria (Inmunología, Psicología, Genética, Nutrición e Historia)**

Efectos de diferentes nutrientes (y alimentos funcionales) sobre el sistema inmune Corell Almuzarra A Dpto. de Pediatría, Inmunología. Facultad de Medicina

Obesidad: genética, inmunología y abordaje psicológico

Historia y Ciencia de la Nutrición

Efectos del estrés y la ansiedad sobre el sistema inmune

Dieta, nutrición y apoyo psicológico en enfermedades genéticas crónicas (síndrome X-fragil y fibrosis quística)

Inmunogenética y trasplante de células madre hematopoyéticas

Estudio de polimorfismo y mutaciones en enfermedades genéticas monogénicas

**Investigación de la Infección**

Infecciones por virus del papiloma y cáncer de cérvix uterino Orduña Domingo A Departamento de Anat Pat, Microbiol, Med Prev y S P, Med Legal y Forense.

Flora microbiana en aguas de piscinas públicas Facultad de Medicina [orduna@med.uva.es](mailto:orduna@med.uva.es)

Hepatitis víricas. Histopatología, Diagnóstico, Tratamiento y Epidemiología

Epidemiología y profilaxis de las enfermedades infecciosas humanas. Vigilancia epidemiológica.

Hidatidosis. Diagnostico e inmunopatogénesis.

Nanobacterias. Implicación patogénica y caracterización microbiológica.

Mecanismos patogénicos y alteraciones patogénicas en las infecciones humanas: Brucelosis, Tularemia

Nuevos métodos de diagnóstico de las infecciones humanas. Técnicas serológicas, Técnicas genómicas.

#### Neurobiología

Estudios de la interacción de fármacos psicotrópicos y neurotransmisores

Gayoso Rodríguez MJ

Dpto. de Biología Celular, Histología y Farmacología

Elaboración de prótesis biocompatibles para la reparación de nervios lesionados

Plasticidad neuronal en la vía olfatoria

#### Neurotrofinas y Cáncer

Valoración de las neurotrofinas y sus receptores como factores pronósticos en el cáncer de mama

San José Crespo IJ

[Dpto. de Anatomía Humana, Fac. Medicina](#)  
[sanjose@med.uva.es](mailto:sanjose@med.uva.es)

Estudio y valoración de la expresión de las neurotrofinas y sus receptores en tumores epiteliales inducidos experimentalmente en el ratón

#### Quimiorreceptores arteriales y fisiopatología vascular

Papel de la medula adrenal en la respuesta a la hipoxia e hipoglucemia neonatales

Obeso Ana

Depto. Bioquímica y Biología Molecular y Fisiología, Facultad de Medicina

Mecanismos de detección de oxígeno en los quimiorreceptores arteriales del cuerpo carotideo

Papel de los canales iónicos en el control del tono muscular arterial

## 6.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Área de Biología Celular e Histología	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Facultad de Medicina - Área de Biología Celular e Histología
<b>Contacto:</b>	
Prof. Gayoso <a href="mailto:gayoso@med.uva.es">gayoso@med.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Microscopía de luz (ultravioleta, polarizada, campo oscuro).	
Microscopía Electrónica de Transmisión.	
Microscopía Electrónica de Barrido.	
Laboratorio de Cultivos Celulares.	
Estereotaxia cerebral en roedores.	

Área de Farmacología	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Facultad de Medicina - Área de farmacología
<b>Contacto:</b>	
Prof. Carvajal <a href="mailto:Carvajal@ife.uva.es">Carvajal@ife.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Técnicas de Evaluación de Riesgo de Medicamentos (análisis epidemiológico, estadístico, acceso grandes bases de datos).	
Farmacogenética	

Área de Cirugía	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Facultad de Medicina - Área de Cirugía
<b>Contacto:</b>	
Prof. Vaquero <a href="mailto:cvaquero@med.uva.es">cvaquero@med.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Quirófano de cirugía experimental para animales medianos y pequeños.	
Sala de simulación para adiestramiento de cirugía vascular	

Centro de endocrinología y Nutrición Clínica	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Facultad de Medicina – Endocrinología y Nutrición
<b>Contacto:</b>	
Prof. Romero <a href="mailto:eromerobobillo@yahoo.es">eromerobobillo@yahoo.es</a> , Prof. De Luis Román <a href="mailto:dadluis@yahoo.es">dadluis@yahoo.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Técnicas de Evaluación de alimentos funcionales	
Ensayos clínicos con medicamentos	
Laboratorio cultivo celulares (campana de flujo, microscopía óptica, incubadores)	
Laboratorio genómica proteómica (PCR tiempo real, pcr convencional, ELISA)	

Área Anatomía Humana	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Área Anatomía Humana
<b>Contacto:</b>	
Prof. Gato <a href="mailto:gato@med.uva.es">gato@med.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
<p>Microscopía óptica.            Sistema de digitalización y análisis de imágenes.            Microscopía Laser Confocal.            Laboratorio de Microinyección.            Liofilizador.            Espectrofotometría.            Sistema de electroforesis convencional, western y southern blot.            Sistema de lectura y análisis de geles de electroforesis.            Sistema de electroelucción.            Sistema de estereotaxia cerebral para pequeños roedores.            Sistema de identificación y aislamiento celular por inmunomagnetismo.            Criotomía, Vibratomía.            Osmómetro.            Laboratorio de cultivo celular y tisular (estufa CO2, campanas flujo laminar).            Sistema de cultivo de embriones in vivo.            Sistema de electroporación.            PCR convencional.            Horno de hibridación.            Arcones congeladores -20, -40, -80.            Centrífuga refrigerada (20.000g).</p>	

Área microbiología	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Área microbiología
<b>Contacto:</b>	
Prof. Bratos <a href="mailto:bratos@med.uva.es">bratos@med.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
<p>Electroforesis convencional.            Electroforesis de Campo Pulsado.            PCR convencional.            PCR en tiempo real.            BSL3 (Laboratorio de seguridad biológica).            Laboratorio de Cultivos Celulares.            Laboratorio de Cultivos Viricos.            Pirosecuenciador.            Microscopía óptica invertida.            Extractor de DNA.            Apliscan (Fluorimetro, espectrofotómetro).            GelDoc. (Lector y analizador de geles).            Electroporador.            Horno de Hibridación.            Agitador orbital de gran capacidad.            Fermentador de 7 l.(Cultivo de bacterias, células etc.)            Colector de fracciones y columnas para cromatografía.            Centrífuga refrigerada (20.000g).            Ultracentrífuga (80.000g).</p>	

Facultad de Medicina	
<b>Código</b>	UVA
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid
<b>Servicio/departamento</b>	Facultad de Medicina
<b>Contacto:</b>	
Jesús Fernández	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Instalaciones Radioactivas (Contador de Centelleo, Contador Gamma).	



## 7. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL LABORATORIO TÉCNICAS INSTRUMENTALES - LTI (UVA)

El LTI (Laboratorio de Técnicas Instrumentales) es un servicio central de la Universidad de Valladolid que depende del Vicerrectorado de Investigación y Política Científica.

Ofrece servicios y apoyo científico-tecnológicos en diversos campos utilizando equipamientos y recursos propios de la Universidad de Valladolid

### 7.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Cromatografía</b>		
Análisis de compuestos orgánicos e inorgánicos (aminoácidos, ácidos grasos, carbohidratos, purificación de compuestos, aniones, etc.) con técnicas cromatográficas: gases, líquidos e iónica	Ozores Belmonte M	LTI <a href="mailto:martaisabel.ozores@uva.es">martaisabel.ozores@uva.es</a>
<b>Espectroscopia</b>		
Análisis de metales y otros elementos por Plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES, ICP-MS) y Mercurio por absorción atómica en: agua natural, aguas residuales, fluidos biológicos, alimentos, lodos, sedimentos fluviales, tejidos animales, madera, etc.	Ribón Lozano B	LTI <a href="mailto:mariabegona.ribon@uva.es">mariabegona.ribon@uva.es</a>
<b>Rayos X</b>		
Análisis por Espectroscopia de Rayos X (XRF) de: aleaciones, aceros inoxidables, minerales, cerámicas, polímeros, etc. Determinación cuantitativa de los componentes de mayor / menor importancia, estructura cristalina, etc.	Azpeleta Izquierdo S	LTI <a href="mailto:jesussalvador.azpeleta@uva.es">jesussalvador.azpeleta@uva.es</a>
<b>Resonancia Magnética Nuclear (RMN)</b>		
Estudio de la estructura y dinámica de compuestos orgánicos, organometálicos y biomoléculas en disolución y en estado sólido.	Moral Gómez A	LTI <a href="mailto:ana.moral@uva.es">ana.moral@uva.es</a>
<b>Espectrometría</b>		
Elucidación estructural y análisis cuantitativo de compuestos orgánicos y organometálicos, biopolímeros y macromoléculas orgánicas. Determinación de masa exacta.	Carrera Aguado N	LTI <a href="mailto:nora.carrera@uva.es">nora.carrera@uva.es</a>
<b>Acústica</b>		
Medida de los Niveles de Ruido Ambiental de actividades Medida del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales. Medida del aislamiento acústico al ruido aéreo de fachadas Medida del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos	Gómez Pastor J	LTI <a href="mailto:jesus.gomez.pastor@uva.es">jesus.gomez.pastor@uva.es</a>

## 7.2 SERVICIOS

Acústica	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Jesús Gómez Pastor <a href="mailto:jesus.gomez.pastor@uva.es">jesus.gomez.pastor@uva.es</a> Tlf: 983.184385	
<b>Servicios</b>	
Medición de los Niveles de Ruido Ambiental de actividades Medición del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales. Medición del aislamiento acústico al ruido aéreo de fachadas Medición del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos	

Análisis elemental	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Teléfono: 983.42.34.75 Begoña Ribón <a href="mailto:mariabegona.ribon@uva.es">mariabegona.ribon@uva.es</a> y Marta Hernández <a href="mailto:marta.hernandez.revilla@uva.es">marta.hernandez.revilla@uva.es</a>	
<b>Servicios</b>	
Espectroscopía de Absorción Atómica Espectroscopía de Plasma ICP-MS Espectroscopía de Plasma ICP-OES: Análisis de Mercurio Análisis de Carbono y Azufre	

Cromatografía	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Teléfono: 983.42.34.75 Marta Isabel Ozores Belmonte <a href="mailto:martaisabel.ozores@uva.es">martaisabel.ozores@uva.es</a>	
<b>Servicios</b>	
Cromatografía de líquidos HPLC Cromatografía de gases Cromatografía Iónica	

Rayos X	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Teléfono: 983.42.34.75	
<b>Servicios</b>	
Espectrometría de Fluorescencia de Rayos X	
Difractometría de Rayos X (Polvo)	
Difractometría de Rayos X (Monocristal)	

Resonancia Magnética Nuclear R.M.N. y Resonancia Magnética Nuclear de Imagen R.M.I.	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Teléfono: 983.42.34.75	
Ana Moral Gómez ana.moral@uva.es y Alberto Landa josemarialberto.landa@uva.es	
<b>Servicios</b>	
Sistema de Resonancia Magnética Nuclear y de Resonancia Magnética Nuclear de Imagen	

Espectrometría de masas	
<b>Código</b>	LTI
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid Vicerrectorado De Investigación y Política Científica
<b>Servicio/departamento</b>	Laboratorio Técnicas Instrumentales LTI
<b>Contacto:</b>	
Laboratorio de Técnicas Instrumentales . Edificio I+D Campus Miguel Delibes. Paseo de Belén nº11, 47011. Valladolid 47011 Teléfono: 983.42.34.75	
Nora Carrera Aguado nora.carrera@uva.es y Alberto Diez de la Varga alberto.diez.varga@uva.es	
<b>Servicios</b>	
Análisis de muestras	

### 7.3 RECURSOS

Descripción	Marca	Utilización
CÁMARA TERMOGRÁFICA	Aries Ingeniería y Sistemas, S.A. Image IR 3300 MCT	Aislamiento y purificación de productos, en industria química, farmacéutica, biotecnología, bioquímica
MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN - TEM	JEOL JEM-FS2200 HRP 200kV	Microanálisis elemental, de metales y minerales y estudio de células a nivel molecular.
ELIPSÓMETRO ESPECTROSCÓPICO	UVISELL RANGO 190-8	Determinación de espesores de películas delgadas, y constantes ópticas de materiales (uso en semiconductores)
ESPECTRORADIÓMETRO VIS/NIR	ASD FIELDSPEC 3	Aplicaciones en teledetección (Meteorología, predicción climática, estudio de la atmósfera)
ACCESORIO EQUIPO CATOLUMINISCENCIA		Accesorio microscopía rayos X para analisis en el infrarrojo de muestras biológicas y geológicas
ELIPSÓMETRO ESPECTROSCÓPICO	UVISELL RANGO 190-8	Análisis elemental en muestras líquidas o sólidas.
ESPECTROSCOPIO RAMAN UV-VIS-NIR	Jobin Yvon	Análisis elemental y análisis químico en metales, vidrios, materiales de construcción, geoquímica, análisis forenses, arqueología)
LECTOR DE ABSORBANCIA Y LUMINISCENCIA	SPECTRAMAX M2E	Detección de procesos químicos, físicos o biológicos en industria farmacéutica y biotecnológica
LECTOR DE LUMINISCENCIA	SPECTRAMAX L	Detección de procesos químicos, físicos o biológicos en industria farmacéutica y biotecnológica
MICROSCOPIO DE CAMPO PRÓXIMO (SNOM)		Topografía e imagen óptica de muestra seca con resolución de nanómetros, en biología, química, medicina, ingeniería
BALANZA MANOMÉTRICA	DH 5306	Análisis químico de biomoléculas, polímeros. Utilizado en proteómica.
ANALIZADOR AUT. DE CARBONO Y AZUFRE	LECO CS225	Análisis químico elemental con bajos límites de detección, contaminación en aguas, suelos, aleaciones, muestras biológicas, geológicas, alimentos.
ANALIZADOR DE MERCURIO	MILESTONE DMA80	Análisis químico elemental en muestras líquidas y sólidas
CONTADOR ALFA-BETA DE BAJO FONDO	Perkin Elmer LB770/5L/PC	Brazo metrológico portátil para escaneo en 3D
CROMATOGRAFO DE GASES	AGILENT TECHNOLOGIES 6890	Calibración de equipos de medida de sonido
CROMATÓGRAFO DE GASES MOD. 7890A	AGILENT TECHNOLOGIES 6890	Calibración dimensional de máquina herramienta en general.
CROMATÓGRAFO DE GASES MOD. 450GC	Bruker 450GC	Captura y modelización de imágenes para ergonomía de productos (p.ej maniqués virtuales 3D en automoción)
CROMATÓGRAFO DE GASES MOD. 7890A	AGILENT TECHNOLOGIES 7890A	Caracterización termodinámica de polímeros

CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS	AGILENT TECHNOLOGIES 1200	Detección de radiactividad en muestras (agua p.ej)
CROMATOGRÁFO IONICO	METROHM 850 PROFESSIONAL IC	Determinación de espesores de películas delgadas, y constantes ópticas de materiales (uso en semiconductores)
CROMATÓGRAFO PREPARATIVO	AGILENT TECHNOLOGIES 1200 PREPARATIVO	Determinación de Isótopos como el Carbono 14
CROMATÓGRAFO UPLC	WATERS Acquity	Determinación de mercurio en sólidos, líquidos y gases sin preparación de muestra
DETECTOR PORTÁTIL DE RADIACIONES GAMMA	CANBERRA GC 4019	Determinación de vibraciones mecánicas
DIFRACTÓMETRO DE RAYOS X	BRUKER D8 DISCOVER A25	Determinación elemental de carbono y azufre en muestras sólidas.
EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE IMAGEN 9.4T	AGILENT TECHNOLOGIES 9.4 T	Elaboración de termogramas y análisis térmico en industria, automoción, materiales, biomecánica
ESPECTROFOTOMETRO ABSORCION ATOMICA CON CAMARA DE GRAFITO	VARIAN GTA 100 SPECTRA 800	Ensayos de inmunidad y emisiones radiadas a distintas frecuencias.
ESPECTROMETRO alfa alpha analyst	Canberra 7200-04	Equipo de diagnóstico por imagen de uso sanitario
ESPECTRÓMETRO DE CENTELLEO LIQUIDO DE BAJO NIVEL	Perkin Elmer 1220 quantulus	Equipo de diagnóstico por imagen para investigación en animales
ESPECTRÓMETRO DE MASAS	BRUKER AUTOFLEX SPEED MALDI/TOF	Equipo identificación de compuestos y elementos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, trazas de contaminación, perfumes)
ESPECTRÓMETRO DE MASAS ICP-MS	AGILENT TECHNOLOGIES ICP-MS 7500	Equipo identificación de compuestos y elementos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, trazas de contaminación, perfumes)
ESPECTRÓMETRO DE MASAS Q-TOF	BRUKER Maxis-impact	Equipo identificación de compuestos y elementos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, trazas de contaminación, perfumes)
ESPECTRÓMETRO DE R.M.N. DE 400 MHZ	AGILENT TECHNOLOGIES 400/54	Equipo para análisis de masas moleculares de péptidos y proteínas.
ESPECTROMETRO GAMMA (GEHP)	Canberra	Determinación emisión gamma de isótopos
ESPECTRÓMETRO MASAS.	AGILENT TECHNOLOGIES 5973N	Extracción de componentes en una disolución química
ESPECTRÓMETRO PLASMA OPTICO	VARIAN 725	Fases cristalinas en materiales inorgánicos, minerales, farmacéuticos, pureza de muestras, medida de tensiones en materiales, análisis cuantitativo, estructura cristalina
FLUORIMETRO DE RAYOS X	BRUKER S8 TIGER	Identificación de compuestos orgánicos e inorgánicos, biomacromoléculas, drogas, plaguicidas, fármacos
SISTEMA DE DIGESTIÓN, EVAPORACIÓN Y ULTRALIMPIEZA	MILESTONE ETHOS SEL	Identificación de compuestos orgánicos e inorgánicos, biomacromoléculas, drogas, plaguicidas, fármacos

SONDA DE INTRODUCCIÓN DIRECTA ESPECTROMETRÍA DE MASAS	AGILENT TECHNOLOGIES 5973N	Identificación de compuestos orgánicos e inorgánicos, biomacromoléculas, drogas, plaguicidas, fármacos
BRAZO ROMER	ROMER INFINITE 2.0 SC PERCEPTRON	Identificación de estructuras moleculares, comportamiento y reacciones (polímeros, petróleo, industria farmacéutica)
LASER SCANNER	LEICA SCANSTATION C-10	Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
LÁSER SCANNER	FARO FOCUS	Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
ESPECTRÓMETRO ABSORCIÓN ATÓMICA LLAMA/HORNO	VARIAN	Análisis de trazas de elementos en soluciones líquidas
SECUENCIADOR AUTOMÁTICO DE ADN		Secuenciación de fragmentos de ADN. Análisis genético.
ANALIZADOR AUT. DE CARBONO Y AZUFRE		Determinación elemental de carbono y azufre en muestras sólidas.
ANALIZADOR DE VIBRACIONES	BRUEL & KJAER PULSE 3560-C-T00	Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
CONJUNTO TRASDUCTORES DE FUERZA		Medición de cargas de tracción y compresión
EQUIPO DE MEDICION DE FUERZA MARCA KISTLER		Medición de fuerza, ad aplicaciones en metalurgia y materiales
JUEGO DE MASAS PATRON		Calibración de equipos de medida de masa
MAQUINA TRIDIMENSIONAL DE MEDICIÓN POR COORDENADAS	DEA-BROWN & SHARPE MISTRAL	Medición coeficiente de dispersión de la luz en aerosoles atmosféricos y de laboratorio
MAQUINA UNIVERSAL CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS DIMENSIONALES	MAHR 828 PC	Medición de acabados superficiales y control de calidad superficial, p.ej. en piezas metálicas, automoción, madera
RUGOSIMETRO	PERTHEN SOP	Medición portátil de radiactividad
SISTEMA DE CALIBRACIÓN DE SONÓMETROS	3630-A	Medición y calibración de temperatura
SISTEMA DE CAPTURA DE MOVIMIENTOS PARA LA ERGONOMÍA	DASSAULT DELMIA	Metrología dimensional para control de calidad de piezas
CALORÍMETRO DIFERENCIAL DE BARRIDO	célula medidora N2	Microanálisis elemental, con resolución de 1,5 nanómetros, de materiales cerámicos, metálicos, semiconductores, polímeros, biológicos, histológicos para automoción, biotecnología, energías renovables, farmacia, agroalimentación, microoptoelectrónica.

ESPECTRÓMETRO FT-RAMAN		Identificación de estructuras moleculares, comportamiento y reacciones (polímeros, petróleo, industria farmacéutica)
CROMATÓGRAFO DE GASES PARA CO, CO2,		Separac mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualit y cuantit de componentes de la muestra
GENERADOR DE HIDROGENO Y OXIGENO		Generador de combustible gaseoso para ensayo en motores de vehículos.
PUENTE TERMOMETRICO AUTOMATICO DE CORRIENTE	ASL F1	Microanálisis elemental, de metales y minerales y estudio de células a nivel molecular.
VELOCÍMETRO DE IMÁGENES DE PARTICULAS EN 2D (PIV-2D) 200MJ		Aparato para medir velocidades de partículas en fluidos.
CAMARA ANECOICA	RANTEC MOD 2,0	Monitorización dinámica de parámetros celulares en célula viva.
SISTEMA DE MEDIDA EMS	MOD. 84300A/E20	Patrón primario de presión para calibración de equipos.
MAQUINA DE ENSAYO UNIVERSAL	SHIMADZU	Ensayos de resistencia mecánica para metal, madera, hormigón, plástico, caucho.
MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO AMBIENTAL - ESEM	FEI Europe B.V. ESEM FEI-Quanta 200Feg	Prueba de componentes ópticos activos y pasivos de redes de comunicaciones de fibra óptica
MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN - TEM	JEOL JEM-1011 HR de 100kV	Purificación de proteínas, análisis de agua o control de calidad.
ESPECTROMETRO DE CAMPO		Equipo identificación de compuestos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, contaminación, perfumes)
ESPECTROMETRO DE TAMAÑO AERODINAMICO DE PARTICULAS		Comportamiento aerodinámico de aerosoles (filtros de partículas, deposición en pulmones, eliminación en ciclones)
ANALIZADOR ALTA RESOLUCIÓN PARA MEDIDAS DE CONCENTRACION		
ANALIZADOR DE IMPEDANCIAS	SOLARTRON	Diseño de componentes electrónicos, células solares, baterías, células de combustible, estudios de corrosión
CALORÍMETRO DSC 1, 2000		Caracterización termodinámica de polímeros
ESPECTRÓMETRO DE MASAS	PFEIFFER VACUUM BALZERS QMS 200 M1	Separac mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualit y cuantit de componentes de la muestra
EQUIPO DE ANALISIS TERMOGRAVIMETRICO (TGA)		Medición de las variaciones peso con la temperatura (aplicación en polímeros)
EQUIPO PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE REOLOGÍA		Equipo para análisis de las curvas esfuerzo-deformación en materiales

MICROSCOPIO DE FUERZAS ATOMICAS Y EFECTO TUNEL.		Obtención de imágenes de superficies a nivel atómico, con resolución de hasta 0,01 nanómetro
REÓMETRO EXTRUSORA		Equipo para medir la viscosidad y el flujo de una muestra sometida a fuerzas externas (p.ej. en plásticos)
ESPECTROMETRO LASER		Equipo identificación de compuestos y elementos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, trazas de contaminación, perfumes)
NEFELÓMETRO	TSI 3563	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra
SISTEMA DE CARACTERIZACIÓN ÓPTICO DE TAMAÑO DE PARTÍCULAS	IESMAT	Identificación de partículas en disolución
TERMOCICLADOR PCR EN TIEMPO REAL		Amplificación de ADN mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR)-
ESPECTRÓMETRO DE MASAS DE TIEMPO DE VUELO		Análisis químico elemental con bajos límites de detección, contaminación en aguas, suelos, aleaciones, muestras biológicas, geológicas, alimentos.
ESPECTRÓMETRO SISTEMA REFLECTRON PARA TIEMPO DE VUELO (TOF).		Análisis químico elemental con bajos límites de detección, contaminación en aguas, suelos, aleaciones, muestras biológicas, geológicas, alimentos.
FUENTE SINTONIZABLE N6030A Y ACCESORIOS	AGILENT TECHNOLOGIES US45090293	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra
FUENTES DE RADIACION		
LASER DE IONIZACIÓN		Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
LASER ND:YAG	QUANTEL PULSADO A 20 Hz	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra
LASER ND:YAG	QUANTEL BRILLANT	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra
LÁSER PARA ABLACIÓN.	B29BB	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra
SISTEMA DE VACIO		Sistema de vacío para análisis por espectroscopía
SISTEMA DE VACÍO	OERLIKON LEYBOLD VACUUM	Sistema de vacío para análisis por espectroscopía
SISTEMA EXTENSOR LONGITUD ONDA PARA LASER		Sistema de ajuste para la longitud de onda de equipo láser
EQUIPO DE RESONANCIA MAGNETICA DE IMAGEN 3T	PHILIPS ACHIEVA 3T	Separación mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualitativa y cuantitativa de componentes de la muestra, espectroscopía, fármacos, proteínas



MICROSCOPIO CONFOCAL ESPECTRAL CÉLULA VIVA	LEICA SP5	Sistema de monitorización de parámetros de control de procesos (SCADA)
CALORÍMETRO PARA SEGUIMIENTO Y ESTUDIO DE REACCION		Caracterización de reacciones químicas
CROMATÓGRAFO DE GASES CON DETECTOR DE MASAS		Separac mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualit y cuantit de componentes de la muestra y análisis isotópico
CROMATÓGRAFO DE GASES CON DETECTOR DE MASAS		Separac mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualit y cuantit de componentes de la muestra y análisis isotópico
CROMATÓGRAFO DE GASES MULTIDIMENSIONAL		Separac mezclas orgánicas, organometálicos y sistemas bioquímicos, determinación cualit y cuantit de componentes de la muestra
CROMATOGRAFO DE LÍQUIDOS-TRAMPA DE IONES		Purificación de proteínas, análisis de agua o control de calidad.
CROMATOGRAFO LIQUIDOS MASAS (LC/MS)	TRAP	Sonda de introducción de la muestra en espectrometría de masas.
ESPECTROMETRO DE LUMINISCENCIA		Equipo identificación de compuestos y elementos (Drogas, fármacos, productos de síntesis, pesticidas, plaguicidas, análisis forense, trazas de contaminación, perfumes)
LÁSER PULSADO		Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
DIFRACTÓMETRO DE RAYOS X MONOCRISTAL	BRUKER	Fases cristalinas en materiales inorgánicos, minerales, farmacéuticos, pureza de muestras, medida de tensiones en materiales, análisis cuantitativo, estructura cristalina
ESPECTRÓMETRO DE R.M.N. DE 400 MHZ	BRUKER AV400	Topografía, Escaneo 3D 360º de espacios abiertos y cerrados, reconstrucción de accidentes, ingeniería inversa, simulación virtual
ESPECTRÓMETRO DE R.M.N. DE 500 MHZ	AGILENT TECHNOLOGIES 500/54	Topografía, Escaneo 3D 360º de espacios abiertos y cerrados, reconstrucción de accidentes, ingeniería inversa, simulación virtual
SONDA DE RMN DE DETECCIÓN DIRECTA CON SINTONÍA AUT	BRUKER	Accesorio para la generación de ondas de radiofrecuencia del equipo de RMN
EQUIPO PARA MONITORIZACIÓN ESPECTROSCÓPICA DE SEPARADORES POR CROMATOGRAFÍA		Análisis de componentes químicos de una muestra
GENERADOR DE ONDA ARBITRARIA		Pruebas de bus en comunicaciones Ethernet de alta velocidad, antenas de radar, señales MIMO comunicación inalámbrica
GENERADOR SEÑAL CON MODULACIÓN AM/FM	AGILENT TECHNOLOGIES	Componente de un espectrómetro ondas milimétricas
LASER ND:YAG		Ionización de moléculas para análisis por espectrometría
OSCILOSCOPIO DIGITAL CON REGISTRADOR DE TRANSITORIOS		Equipo asociado a espectrómetro de microondas de barrido para analisis químico

## 8. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOLOGIA GENETICA MOLECULAR - IBGM

### 8.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales	
<b>Fisiología Celular y Molecular</b>		
Fisiología y fisiopatología de la sensibilidad a oxígeno	Obeso A	<a href="mailto:aobeso@ibgm.uva.es">aobeso@ibgm.uva.es</a>
Canales iónicos y Fisiopatología Vascular <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de la contribución funcional de los canales iónicos al desarrollo de la hipertensión esencial.</li> <li>Evaluación de la contribución funcional de los canales iónicos al desarrollo de la hiperplasia intimal.</li> <li>Estudio de los determinantes moleculares de la sensibilidad a hipoxia en los canales de potasio de las células quimiorreceptoras.</li> </ul>	López López JR Pérez García M <sup>ª</sup> T	<a href="mailto:irlopez@ibgm.uva.es">irlopez@ibgm.uva.es</a> <a href="mailto:tperez@ibgm.uva.es">tperez@ibgm.uva.es</a>
Calcio y Función Celular	García Sancho-Martín J	<a href="mailto:jgsancho@ibgm.uva.es">jgsancho@ibgm.uva.es</a>
Homeostasis del Calcio Subcelular	Álvarez Martín J	<a href="mailto:jalvarez@ibgm.uva.es">jalvarez@ibgm.uva.es</a>
Calcio mitocondrial en quimiopreención y neuroprotección	Villalobos Jorge C	<a href="mailto:carlosv@ibgm.uva.es">carlosv@ibgm.uva.es</a>
Diabetes y célula $\beta$ pancreática		
<b>Inmunidad Innata e Inflamación</b>		
Daño tisular inmune e inmunidad innata	Sánchez Crespo M	<a href="mailto:mscres@ibgm.uva.es">mscres@ibgm.uva.es</a>
Lípidos bioactivos y lipidómica <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de la regulación celular de fosfolipasa A2 y en los mecanismos bioquímicos implicados en la biosíntesis de eicosanoides por monocitos y macrófagos activados.</li> <li>Estudio de la biosíntesis y degradación de gotas lipídicas durante la activación celular.</li> <li>Aplicación de estrategias lipidómicas basadas en espectrometría de masas para la identificación y cuantificación de lipidomas celulares.</li> <li>Papel de los derivados de ácidos grasos omega-3 como bloqueantes de la activación de los monocitos/macrófagos mediante sus efectos antagónicos sobre el inflamasoma u otros mecanismos</li> </ul>	Balsinde J	<a href="mailto:jbalsinde@ibgm.uva.es">jbalsinde@ibgm.uva.es</a>
Enfermedades inflamatorias y degenerativas del sistema cardiovascular: Inflamación, fosfolipasas A2, aterogénesis, citocinas.	Nieto Callejo ML	<a href="mailto:mlnieto@ibgm.uva.es">mlnieto@ibgm.uva.es</a>
Metabolismo lipídico e inflamación: Fosfolipasa A2 independiente de calcio de grupo VIA (IPLA2-VIA)	Balboa García MA	<a href="mailto:mbalboa@ibgm.uva.es">mbalboa@ibgm.uva.es</a>

<p>Receptores Toll y enfermedades inflamatorias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación de la expresión de genes de la respuesta inmuno-inflamatoria por el factor de transcripción NFAT</li> <li>Señalización y expresión de genes mediado por LPS a través de la activación de receptores tipo Toll (TLRs).</li> </ul>	García-Rodríguez MC	<a href="mailto:cgarcia@ibgm.uva.es">cgarcia@ibgm.uva.es</a>
<p>Fosfatasa de tirosina en el sistema inmune: Receptor de células T, Fcγ receptor, Tirosina fosfatasa, tirosina quinasas, VHR</p>	Alonso García A	<a href="mailto:andres@ibgm.uva.es">andres@ibgm.uva.es</a>
<p>Alergia e Inmunidad de Mucosas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Respuesta inmune normal en las mucosas. Desarrollo de la inmunidad mucosa en el niño.</li> <li>Enfermedades inflamatorias crónicas del intestino: enfermedad celíaca, enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa. Inmunogenética. Genes HLA y no-HLA, expresión ARN, mediadores de lesión.</li> <li>Inmunopatología. Cultivos de biopsia y estudios funcionales. Inmuno-histoquímica y citometría de poblaciones celulares de intestino. Mecanismos de lesión.</li> <li>Alergia: Epidemiología, inmunopatología, inmunogenética y farmacogenética de los procesos alérgicos</li> <li>Alimentos funcionales. Mecanismos de inmunomodulación en el intestino</li> </ul>	Arranz Sanz E Garrote JA	<a href="mailto:andres@ibgm.uva.es">andres@ibgm.uva.es</a> <a href="mailto:igarrote@saludcastillayleon.es">igarrote@saludcastillayleon.es</a>
<p>Rho GTPasas y señalización por lípidos</p>	Caloca Roldán MJ Casado Medrano V	<a href="mailto:micaloca@ibgm.uva.es">micaloca@ibgm.uva.es</a>
<b>Genética Molecular de la Enfermedad</b>		
<p>Desarrollo del oído interno</p>	Durán B	
<p>Desarrollo y degeneración del sistema nervioso Estudio de la función del gen Laz/ApoD en la formación, mantenimiento y remodelación de las vainas de mielina de los axones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterización de las interacciones proteína-lípido de Laz/ApoD in vitro e in vivo.</li> <li>Tráfico celular de la proteína ApoD en la señalización de estrés oxidativo y metabólico en células gliales.</li> <li>Evaluación del potencial neuroprotector de Laz/ApoD en modelos de enfermedades neurodegenerativas humanas en Drosophila.</li> <li>Estudio del papel de Laz/ApoD en el envejecimiento cerebral en el ratón</li> </ul>	Ganfornina MD Sánchez D	<a href="mailto:opabinia@ibgm.uva.es">opabinia@ibgm.uva.es</a> <a href="mailto:lazarill@ibgm.uva.es">lazarill@ibgm.uva.es</a>
<p>Enfermedades genéticas y cribado neonatal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fibrosis quística (FQ) y patologías asociadas</li> <li>Síndrome del X frágil</li> <li>Asma</li> </ul> <p>Splicing y susceptibilidad a cáncer: Genética del síndrome de cáncer de mama y ovario hereditario (CMOH).</p> <p>Patobiología del cáncer</p> <p>Modificación génica dirigida: estudio de las condiciones experimentales que incrementen la frecuencia de GT en células humanas</p> <p>Terapia Celular: Unidad de producción celular</p> <p>Genética molecular del cáncer hereditario</p>	Velasco Sampedro EA	<a href="mailto:eavelsam@ibgm.uva.es">eavelsam@ibgm.uva.es</a>
	de la Fuente García MA	<a href="mailto:mafuelle@ibgm.uva.es">mafuelle@ibgm.uva.es</a>
	Sánchez García A Miner Pino C	<a href="mailto:asanchez@ibgm.uva.es">asanchez@ibgm.uva.es</a>

## 8.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Análisis Instrumental	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
Investigador responsable del Servicio de Análisis Instrumental, Carlos Villalobos Jorge , 983184821, <a href="mailto:carlosv@ibgm.uva.es">carlosv@ibgm.uva.es</a>	
Técnico responsable de las áreas de espectrometría de masas y análisis de proteínas y ácidos nucleicos David del Bosque Fernández, 983184822, <a href="mailto:d.bosque@ibgm.uva.e">d.bosque@ibgm.uva.e</a> , Despacho: D4	
Más información en: <a href="http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-analisis-instrumental.html">http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-analisis-instrumental.html</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Análisis por Espectrometría de Masas.	Espectrómetro Masas BRUKER ESQUIRE 6000 (ESI-TRAMPA IÓNICA) HPLC VWR HITACHI
Análisis de proteínas y de ácidos nucleicos	<p>Equipos para realizar medidas espectrofotométricas cuali- y cuantitativas de absorbancia, fluorescencia, luminiscencia, etc.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lector de placas VERSAmax MOLECULAR DEVICE</li> <li>– Lector de placas TECAN Genios Pro.</li> <li>– Espectrofotómetro UV1 Thermo ELECTRON CORPORATION.</li> <li>– Espectrofotómetro UV-1800 SHIMADZU.</li> <li>– Espectrofotómetro UV mini 1240 SHIMADZU.</li> <li>– Espectrofluorímetro RF-5301 PC SHIMADZU.</li> <li>– Electroporador Gene Pulser Xcell.</li> </ul> <p>– NanoDrop ND-1000. – Robot dispensador HAMILTON MICROLAB STAR. – Bio-Plex System Luminex xMDA Technology BIO-RAD</p> <p>Equipos para realizar análisis cromatográficos y electroforéticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cromatógrafo Biologic Duo Flow BIO-RAD</li> <li>– Experion System BIO-RAD.</li> <li>– Contador celular INNOVATIS CASY.</li> <li>– EXQuest Spot Cutter BIO-RAD</li> <li>– Bio-Doc-It Imaging System UVP</li> <li>– Versadoc 5000 BIO-RAD</li> </ul> <p>Equipos de centrifugación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Optima TM L-100 XP Ultracentrifuge</li> <li>– AvantiTM J-20 XP Centrifuge (2)</li> <li>– Centrifuga ROTANTA 460R (3)</li> </ul>

Servicio de citometría de flujo	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
<p>Contacto Álvaro Martín Muñoz <a href="mailto:amartinm@ibgm.uva.es">amartinm@ibgm.uva.es</a> , 983 18 48 26                      Más información en: <a href="http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-genmica-y-secuenciacin_1.html">http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-genmica-y-secuenciacin_1.html</a></p>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Separador celular	Facs aria
Citómetros de flujo	Citometro analítico gallios. Citometro analítico coulter epics xl-mcl.
<p>Programa de análisis para citometría de flujo compatible con los archivos en formato *.lmd y *.fcs Software de análisis kaluza.</p>	

Microscopia confocal	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
<p>Técnico del servicio de microscopía, Cristina Sánchez Vicente <a href="mailto:crissv@ibgm.uva.es">crissv@ibgm.uva.es</a>                      Responsable investigador del servicio de microscopía, María A. Balboa, <a href="mailto:mbalboa@ibgm.uva.es">mbalboa@ibgm.uva.es</a>.                      Más información en: <a href="http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-microscopa-cofocal.html">http://www.ibgm.med.uva.es/es/servicio-de-microscopa-cofocal.html</a></p>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Microscopios	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Microscopio Confocal Leica TCS SP5 , con scanner Resonante, Láser Blanco (470 nm – 670 nm), 5 líneas de láser de Argón, y una línea 405. Objetivos: 10x, 20x, 40x (oil) y 63x (oil).</li> <li>— Microscopio Confocal BioRad laser scannig system Radiance 2100, equipado con tres líneas de láser Ar (457,476, 488, 514 nm), HeNe (543 nm) y Red Diode (637 nm) con microscopio modelo NIKON Eclipse TE2000-U, con platina motorizada. Objetivos: 10x, 20x, 40x, y 60x (oil).</li> <li>— Microscopio de Fluorescencia NIKON Eclipse 90i, asociado con cámara CCD para tomar fotografías marca NIKON, modelo DS-Ri1. Objetivos: 4x, 10x, 20x, 40x, 60x y 100x (oil). Filtros: UV-2A (Ex 330-380), B-2A (Ex 450-490) y G-2A (Ex 510-560).</li> <li>— Microscopio de fluorescencia NIKON Eclipse 80i. A partir de ahora se hará referencia a él como Microscopio de fluorescencia B. Objetivos: 1x, 2x, 4x, 10x, 20x, 40x, 60x (oil). Filtros: UV-2A (Ex 330-380) y B-2A (Ex 450-490).</li> </ul>
Microscopios más pequeños para ver contraste de fases	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Cuarto de cultivos B10: NIKON, modelo Eclipse TS100. Objetivos: 4x, 10x, 20x y 40x. Filtros: Sin filtros</li> <li>— Cuarto de cultivos C10: NIKON, modelo Eclipse TS100. Objetivos: 4x, 10x, 20x y 40x. Filtros: B-2A (Ex 450-490) y G-2A (510-560).</li> <li>— Cuarto de cultivos D10: NIKON, modelo Eclipse TS100. Objetivos: 4x, 10x, 20x y 40x. Filtros: B-2A (Ex 450-490) y G-2A (510-560).</li> <li>— Cuarto de cultivos E10: NIKON, modelo Eclipse TS100. Objetivos: 4x, 10x, 20x y 40x. Filtros: FITC (Ex 465-495) y G-2A (510-560).</li> </ul>

Servicio de genómica y secuenciación	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
Beatriz Diez Gómez, <a href="mailto:bdgomez@ibgm.uva.es">bdgomez@ibgm.uva.es</a> , 983186496. Eladio A. Velasco Sampedro, <a href="mailto:eavelsam@ibgm.uva.es">eavelsam@ibgm.uva.es</a> , 983184829. Laboratorio B8. Instituto de Biología y Genética Molecular Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Sanz y Forés 3,47003 Valladolid.	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Splicing y susceptibilidad genética a cáncer Realización de electroforesis capilar con inyección electrocinética y detector de fluorescencia	

Servicio de ensayos funcionales de splicing: minigenes	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
Beatriz Diez Gómez, <a href="mailto:bdgomez@ibgm.uva.es">bdgomez@ibgm.uva.es</a> , 983186496. Eladio A. Velasco Sampedro, <a href="mailto:eavelsam@ibgm.uva.es">eavelsam@ibgm.uva.es</a> , 983184829. Laboratorio B8. Instituto de Biología y Genética Molecular Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Sanz y Forés 3,47003 Valladolid	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Análisis bioinformático de variantes de ADN Análisis de muestras de pacientes: Extracción de ARN de sangre y RT-PCR de linfocitos Ensayo funcional mediante minigenes híbridos: Construcción del minigen ad hoc2 y ensayo funcional de una variante de ADN3 Desarrollo y Degeneración del Sistema Nervioso	
<b>Código</b>	IBGM
<b>Centro</b>	Universidad de Valladolid - Instituto de Biología Y Genética Molecular (IBGM)
<b>Servicio/departamento</b>	Instituto de Biología y Genética Molecular
<b>Contacto:</b>	
M <sup>a</sup> Dolores Ganfornina Álvarez, <a href="mailto:opabinia@ibgm.uva.es">opabinia@ibgm.uva.es</a> , Diego Sánchez Romero <a href="mailto:lazarill@ibgm.uva.es">lazarill@ibgm.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Equipos para el estudio del comportamiento de ratones evaluando coordinación motora, memoria espacial y movimiento en campo abierto Equipo para el estudio del comportamiento de moscas Drosophila evaluando movilidad en campo abierto Equipamiento para estudios biomédicos usando herramientas genéticas en Drosophila	

## 9. ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA-IOBA

### 9.1 GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Grupos y líneas de investigación	Investigadores principales
<b>Investigación en superficie ocular (GSO)</b>	
<p>Inflamación</p> <p>Terapias avanzadas: Terapia celular, ingeniería de tejidos y terapia génica para la reconstrucción de la superficie ocular</p> <p>Nanomedicina: Aplicación de la nanotecnología al desarrollo de nuevos tratamientos para enfermedades inflamatorias de la superficie ocular</p> <p>Ensayos clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflamación superficie ocular: Síndrome de Ojo Seco y otras</li> <li>• Insuficiencia límbica: fracaso de células madre corneales</li> <li>• Intolerancia y patología de la lentes de contacto</li> <li>• Uveítis</li> </ul>	<p>M. Paz García García, secretaria de investigación del GSO  <a href="mailto:paz@ioba.med.uva.es">paz@ioba.med.uva.es</a> . IOBA</p>
<b>Retina</b>	
<p>Desarrollo de modelos predictivos de riesgo de vitreorretinopatía proliferante (VRP). Biomarcadores de riesgo.</p> <p>Terapias avanzadas: Trasplante de células madre mesenquimales para el tratamiento de degeneraciones retinianas y enfermedades del nervio óptico.</p> <p>Modelos de investigación biomédica: Desarrollo de modelos experimentales para la investigación en el campo de la oftalmología.</p> <p>Cicatrización y reparación retinianas. Procesos de muerte celular.</p> <p>Biomateriales para el trasplante de epitelio pigmentario de la retina (EPR)</p>	<p>Pastor Jimeno JC  <a href="mailto:pastor@ioba.med.uva.es">pastor@ioba.med.uva.es</a></p>
<b>Glaucoma</b>	
<p>Farmacogenética: Detección de polimorfismos asociados a la respuesta a fármacos antiglaucomarosos</p> <p>Evaluación de perimetría FDT</p> <p>Evaluación de métodos de tonometría</p> <p>Desarrollo de lente de contacto sensora para medida de la presión intraocular</p>	<p>Ussa F  <a href="mailto:ussa@ioba.med.uva.es">ussa@ioba.med.uva.es</a></p>

**Optometría**

Evaluación y desarrollo de nueva tecnología.

Martín Herranz R

[raul@ioba.med.uva.es](mailto:raul@ioba.med.uva.es),  
[983184848](tel:983184848)

Desarrollo de nuevas técnicas de detección, predicción, diagnóstico, seguimiento y monitorización de afecciones oftálmicas.

Implementación de acciones de mejora de salud pública a nivel visual

Innovación docente: Aplicada a ciencias de la salud y aprendizaje de competencias

**Cirugía Refractiva y Rehabilitación Visual**

Cicatrización corneal y calidad visual tras cirugía refractiva

Maldonado López MJ

[maldonado@ioba.med.uva.es](mailto:maldonado@ioba.med.uva.es)  
[Tlf: 983 423534](tel:983423534)

Fiabilidad diagnóstica del instrumental utilizado en clínica e investigación en ciencias de la visión

Nuevas estrategias de tratamiento de la fibrosis corneal

Nuevas técnicas diagnósticas en patología corneal basadas en la medida de la bioimpedancia

Rehabilitación de la lectura en pacientes con discapacidad visual

Aspectos psicosociales que afectan a la rehabilitación de las personas con discapacidad visual

Nuevos currículos para la intervención en niños de 5 a 12 años con discapacidad visual

Innovación educativa en ciencias de la salud

Rehabilitación de pacientes con daño cerebral adquirido

Evaluación de nuevas tecnologías para la discapacidad visual



## 9.2 SERVICIOS Y RECURSOS

Investigación en superficie ocular (GSO)	
<b>Código</b>	UVA-IOBA
<b>Centro</b>	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA
<b>Servicio/departamento</b>	Grupo de investigación en superficie ocular (GSO)
<b>Contacto:</b>	
M. Paz García García, secretaria de investigación del GSO paz@ioba.med.uva.es	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Laboratorio de control ambiental (Controlled Environmental Research Laboratory –CERLab)	Realización de estudios y ensayos clínico bajo condiciones ambientales controladas
Laboratorio de cultivos celulares	Realización de todo tipo de estudios en células in vitro
Determinación de moléculas en lágrima mediante análisis multianálisis	Análisis multianálisis en muestras de lágrima mediante tecnología X-MAP en un Luminex-IS 100
Fenotipado celular por citometría de flujo	Tipaje celular y análisis de características celulares (viabilidad, ciclo celular, apoptosis) en la mucosa ocular para estudios etiopatogénicos y de biomarcadores
Determinación de expresión génica en epitelios oculares	Análisis mediante RT-PCR en tiempo real y RNA-multiarrays
Estesiometría corneal	Determinación de la sensibilidad corneal de tipo mecánico, químico y térmico (calor y frío) mediante estesiómetro de gas de Belmonte
Microscopio confocal <i>in vivo</i> (HRT-III Rostock Cornea Module)	Visualización microscópica in vivo de las diferentes estructuras de la superficie ocular, tanto transparentes como opacas
Osmometría lagrimal	Determinación de la osmolaridad en lágrima humana y animal mediante diversos tipos de osmómetros
Citómetro de flujo Cytomics FC500 (Beckman Coulter)	Aplicaciones avanzadas para ensayos celulares
Termociclador en tiempo real (7500 Real-Time PCR System, Applied Biosystems)	Aplicaciones avanzadas en biología molecular
Microscopio confocal in vivo (HRT-III Rostock Cornea Module)	Estudio microscópico <i>in vivo</i> de las distintas capas de la superficie
Estesiómetro de Gas de Belmonte	Edición de la sensibilidad corneal

Retina	
<b>Código</b>	UVA-IOBA
<b>Centro</b>	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA
<b>Servicio/departamento</b>	Grupo de retina
<b>Contacto:</b>	
Prof. Pastor Jimeno: <a href="mailto:pastor@ioba.med.uva.es">pastor@ioba.med.uva.es</a>	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Desarrollo de modelos experimentales	El personal implicado posee una amplia experiencia en el desarrollo de modelos (animales, cultivos celulares y organotípicos) para la investigación en el campo de la oftalmología.
Ensayo de fármacos en modelos previamente caracterizados por el grupo	Los modelos caracterizados se consideran adecuados para el ensayo de fármacos.
Modelos predictivos de vitreoretinopatía proliferante	Se han desarrollado diferentes fórmulas de predicción de riesgo de VRP con el fin de identificar individuos susceptibles de desarrollar esta enfermedad.
Laboratorio de Retina	
Quirófano de experimentación animal	

Cirugía Refractiva y Rehabilitación Visual	
<b>Código</b>	UVA-IOBA
<b>Centro</b>	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA
<b>Servicio/departamento</b>	Grupo de cirugía refractiva y rehabilitación visual (gCRyRV)
<b>Contacto:</b>	
Dirigirse al director e investigador principal del grupo; ver contacto. Correo: maldonado@ioba.med.uva.es Tlf: 983 423534	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Evaluación de tecnología sanitaria en oftalmología	
Asesoría científica para empresas del sector	
Evaluación de la salud ocular	Estudio de mecanismos etiopatogénicos que afectan a distintas patologías oculares; con especial atención a aquellas que afectan a los elementos transparentes del dioptrio ocular
Evaluación de nuevas opciones para enfermedades oculares	Desarrollo de nuevos sistemas de medida (diagnóstico) y tratamiento de las enfermedades oculares
Estudio de aparataje empleado en la práctica clínica	Evaluación de la fiabilidad y la capacidad diagnóstica de los distintos aparatos de medida que se utilizan en la práctica diaria tanto en su fase de prototipo como tras su comercialización
Innovación en el diagnóstico ocular	Análisis de nuevos sistemas de medida y diagnóstico a nivel ocular
Análisis de tratamientos de corrección de la refracción	Estudio de la calidad de visión obtenida con distintos tratamientos de los defectos de refracción que actúan sobre la córnea o el cristalino; tanto en condiciones simuladas como en entornos de la vida real (conducción, etc)
Evaluación del estado psicosocial de pacientes con enfermedades oculares	Análisis sobre el impacto psicológico, social y de calidad de vida que las distintas enfermedades oculares tienen sobre el paciente con baja visión y déficit visual menos severo
Innovación en rehabilitación visual	Desarrollo y la evaluación de nuevas estrategias de rehabilitación visual y su comparación con las preexistentes
IOBA HAXECST	Simulador conducción nocturna
Galilei G4	Topógrafo con doble cámara de Sheimpflug y disco de Plácido
Láser Excimer	Tecnología EX500
Microperímetro MP1 NIDEK	Microperimetría y análisis de fijación para evaluar la evolución pre y postprogramas de rehabilitación visual
Ayudas ópticas	Ayudas ópticas para la rehabilitación de pacientes con discapacidad visual como son lupas, iluminadas o no, microscopios, telescopios y filtros de absorción selectiva
Ayudas electrónicas	Ayudas ópticas para la rehabilitación de pacientes con discapacidad visual.
Pizarra electrónica para la evaluación del tiempo de reacción en el reconocimiento de figuras	Pizarra electrónica específica para evaluar el tiempo de reacción en pacientes con daño cerebral adquirido

Glaucoma	
<b>Código</b>	UVA-IOBA
<b>Centro</b>	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA
<b>Servicio/departamento</b>	Unidad de glaucoma
<b>Contacto:</b>	
Unidad de Glaucoma Dr. Fernando Ussa : ussa@ioba.med.uva.es	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Estudios clínicos en patología glaucomatosa e hipertensión ocular	
Cirugía de catarata: facoemulsificación	
Trabeculectomía	
Esclerectomía profunda no penetrante (EPNP)	
Cirugía combinada de glaucoma y catarata	
Implante de dispositivos de drenaje de glaucoma (Ahmed)	
Ciclotocoagulación con láser diodo transescleral	
Iridotomía láser	
Estudio genético en glaucoma: polimorfismos y genes asociados a patología glaucomatosa	
Campímetro Humphrey 750I	
Campímetro FDT MATRIX	
OCT Time & Spectral Domain	
HRT III	
Paquimetría ultrasónica	
Tonometría de contorno dinámico	
Tonometría de rebote	
Láser diodo y YAG para iridotomía / sturrolisis	
Ciclotocoagulación Diodo - transescleral	

Optometría	
<b>Código</b>	UVA-IOBA
<b>Centro</b>	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE OFTALMOLOGÍA APLICADA
<b>Servicio/departamento</b>	
<b>Contacto:</b>	
Raúl Martín Herranz (coordinador) raul@ioba.med.uva.es, 983184848	
<b>Servicios y Recursos</b>	
Proyectos I+D+i	Desarrollo integral de protocolos y estudios de investigación. Desde la fase de desarrollo, implementación, ejecución, análisis de resultados, difusión (publicación, congresos, etc.) hasta su implementación en colaboración multidisciplinar.
Comunicación	Mejora en comunicación de resultados científicos y/o producto.
Formación	Proyectos de formación personalizados e individualizados en función de las necesidades, tanto presencial como no presencial.
Asesoría	Desarrollo de proyectos de asesoría a empresas u organizaciones relacionadas con las ciencias de la visión y la optometría.

## 9.3 OTROS SERVICIOS Y RECURSOS

Laboratorio de patología ocular (LPO)	
Correo electrónico: <a href="mailto:lpo@ioba.med.uva.es">lpo@ioba.med.uva.es</a> Teléfono: 983 184 755 Fax: 983 184 762 Prof. Juan Cuevas Álvarez Director Dr. José Carlos López López Médico especialista en Anatomía Patológica Nieves Fernández Alonso Técnico superior en Anatomía Patológica y Citología Pilar Sánchez Santamaría Auxiliar administrativo	
Servicios diagnósticos: Conjuntiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Microscopía óptica rutinaria en preparaciones histológicas teñidas con hematoxilina-eosina (HE), además de la realización de técnicas especiales, en caso necesario, con descripción detallada de los hallazgos histológicos encontrados.</li> <li>— Estudios de inmunofluorescencia en tejido conjuntival sin fijar, para descartar procesos autoinmunes como el penfigoide ocular cicatricial.</li> </ul>
Servicios diagnósticos: Córnea	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Microscopía óptica rutinaria en preparaciones histológicas teñidas con hematoxilina-eosina (HE) y ácido peryódico de Schiff (PAS) con descripción detallada de los hallazgos histológicos encontrados.</li> <li>— Realización de técnicas especiales para el estudio de degeneraciones y distrofias corneales, así como para la detección de microorganismos.</li> </ul>
Servicios diagnósticos: Globo ocular (enucleación y evisceración)	Realización de un examen macroscópico detallado con transiluminación del globo ocular para la localizar el tumor y elegir el plano de corte más adecuado. Identificación y evaluación de la invasión tumoral.
Servicios diagnósticos: Órbita y anejos oculares (patología orbitaria, párpado y glándula lagrimal):	Realización de un examen macroscópico exhaustivo de las muestras. Identificación y evaluación del grado de invasión neoplásica. Descripción detallada de los hallazgos histológicos. Realización de técnicas de inmunohistoquímica y patología molecular.
Citología: Humor vítreo y humor acuoso	Estudio citológico mediante citocentrifugación y realización de bloques celulares
Citología de impresión conjuntival	Como ayuda en el diagnóstico y manejo del Síndrome de Ojo Seco, síndrome de Sjögren's y patología alérgica.
Segunda opinión diagnóstica: estudio de casos-consulta	
Realización de fotografías digitales macro y microscópicas	
Inmunoteñidor automático Dako Autostainer Plus	
Más información: Hoja de petición de estudios y las instrucciones de envío de muestras <a href="http://www.ioba.es/DOCS/LaboratorioPatologiaHojaEstudioExterna.doc">http://www.ioba.es/DOCS/LaboratorioPatologiaHojaEstudioExterna.doc</a>	

Laboratorio de biología molecular (LBM)	
Laboratorio de Biología Molecular Tel.: (+34) 983 423238 / (+34) 983 184755 Email: <a href="mailto:reinosot@ioba.med.uva.es">reinosot@ioba.med.uva.es</a> Dra. Margarita Calonge Cano Directora Dra. Rosa Coco Martín Directora suplente Dr. Roberto Reinoso Tapia Responsable María Teresa García Gutiérrez Técnico de laboratorio Pilar Sánchez Santamaría Secretaria Dr. Jerónimo Felipe Supervisor colirios	
Diagnóstico de patologías inflamatorias y/o autoinmunes oculares	
Diagnóstico de enfermedades genéticas oculares	
Preparación de colirios autólogos para uso terapéutico y/o postquirúrgico	
Asesoría y apoyo técnico para el desarrollo de proyectos de investigación	
Termociclador en tiempo real (7500 Real-Time PCR System, Applied Biosystems)	
Citómetro de flujo (Cytomics FC500, Beckman Coulter)	
Luminex	
Más información: Solicitud de servicios por e-mail o por teléfono, necesario formulario de petición de estudios (F-LBM-663 volante de petición de pruebas) junto a la muestra que quiere analizar.	

Laboratorio de ambiente controlado (LAC)	
Tlf: 983184750 / 983186371. Margarita Calonge Oftalmóloga. Directora del laboratorio <a href="mailto:calonge@ioba.med.uva.es">calonge@ioba.med.uva.es</a> María Jesús González Optometrista. Responsable del laboratorio <a href="mailto:aluche@ioba.med.uva.es">aluche@ioba.med.uva.es</a> Alberto López Optometrista. Coordinador del laboratorio <a href="mailto:alopezm@ioba.med.uva.es">alopezm@ioba.med.uva.es</a>	
Diseño de protocolos y asesoría en ensayos clínicos y estudios de investigación en superficie ocular.	
Ejecución de ensayos clínicos y estudios de investigación en superficie ocular.	
Reclutamiento de pacientes para inclusión en ensayos clínicos y estudios de investigación.	
Redacción de artículos científicos relativos a los ensayos clínicos y estudios de investigación realizados.	
Cámara de ambiente controlado	Creación de un ambiente en el que se controla la temperatura, la humedad, la iluminación, la presión y el flujo de aire localizado.
Lámpara de hendidura Topcon SL-8	Evaluación biomicroscópica ocular.
Topógrafo Medmont E-300	Caracterización de los parámetros corneales.
Aberrómetro IRX-3	Evaluación de las aberraciones ópticas oculares
Osmómetro Tearlab	Determinación de la osmolaridad lagrimal.
Osmómetro Fiske (Baja_ Etiqueta Negra)	Determinación de la osmolaridad lagrimal.
Estesiómetro de Belmonte. Aparato experimental (Baja_ Etiqueta Negra)	Determinación de los umbrales sensitivos corneales.
Monitor CC-100XP	Evaluación agudeza visual y sensibilidad al contraste.
Imaginet	Procesamiento de imágenes de la lámpara de hendidura
Más información: Solicitud de servicios por e-mail o por teléfono, necesario formulario de petición de estudios (F-LBM-663 volante de petición de pruebas) junto a la muestra que quiere analizar.	

Laboratorio de cultivos celulares (LCC)	
Yolanda Diebold Luque Responsable del laboratorio <a href="mailto:vol@ioba.med.uva.es">vol@ioba.med.uva.es</a> Carmen García Vázquez Técnico de laboratorio M <sup>a</sup> Teresa García Gutiérrez Técnico de laboratorio Antonio López García Técnico de laboratorio Esther Rey Fernández Técnico de laboratorio	
Desarrollo y mantenimiento de cultivos primarios, organotípicos y líneas celulares derivados de tejidos oculares de origen humano o animal.	
Realización de análisis específicos de citotoxicidad, viabilidad celular y expresión de marcadores específicos.	
Equipamiento específico doble	2 cabinas de flujo laminar de seguridad tipo II, 2 incubadores de CO <sub>2</sub> y 2 microscopios invertidos de contraste de fase con cámara digital Posibilidad de trabajo simultáneo de dos equipos de investigadores independientes
Contador automático de células	Contaje celular automatizado
Microscopio invertido de fluorescencia con sistema de captura y tratamiento de imágenes	Observación microscópica de fluorescencia en célula viva fluorescentes
Más información: Solicitud de servicios por correo electrónico un escrito donde conste nombre y afiliación de quien solicite el servicio (investigador principal), descripción del estudio que se solicita que incluya el detalle de las pruebas que se necesitan y código del proyecto que cubrirá el gasto.	

Unidad de ensayos clínicos	
Francisco Blázquez Araúzo <a href="mailto:blazquez@ioba.med.uva.es">blazquez@ioba.med.uva.es</a> . Teléfono (+34) 983184734 - Fax (+34) 983186375	
Servicios de asesoría en realización de ensayos clínicos	
Diseño de protocolos y asesoría en ensayos clínicos en oftalmología	
Diseño de cuadernos de recogida de datos y documentación accesoria de ensayos clínicos	
Formación personalizada en normas de buena práctica clínica	
Formación online para grupos en normas de buena práctica clínica.	
Relación con CRO en ensayos clínicos en oftalmología	
Sala certificada para AVMC	Certificación activa para AVMC por EMMES y KLINITRIAL
Topcon OCT 2000	Certificación para Bern RC y Vienna RC
Topcon Imagenet	Retinógrafo / Angiógrafo con 18 MP de resolución máxima
Humphrey HVF 750i	Campímetro equipado con GPA-II
Heidelberg HRT-III	Tomógrafo láser confocal para glaucoma
Stratus OCT 3000	Certificación para Duke RC
Certificaciones eCRF-EDC activas	Inform, Quintiles, RAVE