

IUOPA

**Instituto Universitario
de Oncología del
Principado de Asturias**

**GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
OBRA SOCIAL FUNDACIÓN BANCARIA CAJA DE AHORROS DE ASTURIAS**

IUOPA

Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
OBRA SOCIAL FUNDACIÓN BANCARIA CAJA DE AHORROS DE ASTURIAS

MEMORIA ANUAL | 2022



Fundación **Cajastur**

ÍNDICE

			I Bienvenida de la Directora	8	
II.I. Localización de la unidad administrativa	10	II.II. Órganos de gobierno	11	III El IUOPA en los medios	14
IV Estructura: grupos y programas	20	V Indicadores de actividad científica	45	V.I. Factor impacto, año 2022	57
V.II. Proyectos de investigación financiados	59	V.III. Financiación del personal investigador del IUOPA	68	V.IV. Donaciones	70
VI Programa de Doctorado	72	VII Máster Universitario en Biomedicina y Oncología Molecular	74	VIII Premios y distinciones	76

Bienvenida de la Directora



ROSA Mª SAINZ MENÉNDEZ
Directora del IUOPA

Una vez más tengo el placer de invitarles a revisar los méritos del IUOPA del año 2022, como en ocasiones anteriores y desde el año 2000 de su fundación, el Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias (IUOPA) ha dedicado los últimos 12 meses a llevar a cabo una investigación de calidad y de vanguardia en oncología. El IUOPA está alineado con la Estrategia de especialización inteligente del Principado de Asturias 2021-2027 (RIS3), que pretende hacer frente al envejecimiento y longevidad en una de las regiones más envejecidas de Europa. El IUOPA es un ejemplo regional en el desarrollo de una estructura estable de investigación, ya que llevamos más de 20 años centrados en realizar una investigación e innovación de excelencia en el ámbito de la oncología.

Como en ocasiones anteriores, déjeme en primer lugar expresar mi sincero agradecimiento a los organismos financiadores al Principado de Asturias y a la Fundación Bancaria Caja de Ahorros de Asturias por su continuo apoyo, no sólo económico sino también institucional. En cuanto a la captación de recursos, en el año 2022, el IUOPA consigue nuevamente una financia-

ción externa cercana a 3 millones de euros en proyectos competitivos del ámbito internacional, nacional y regional. Nuestros proyectos vuelven a estar centrados en la prevención de la enfermedad, en el desarrollo de nuevas terapias y técnicas diagnósticas, en el desarrollo de estrategias de medicina de precisión a través de nuestros estudios de genómica y epigenética en cáncer.

Este año quiero destacar nuevamente nuestra capacidad para la captación de recursos humanos, nuestros doctorandos, así como, nuestros posdoctorales han sido competitivos en las convocatorias nacionales y regionales de contratación de recursos humanos. En esta ocasión quiero hacer un especial hincapié en el éxito de 4 investigadores del IUOPA en el programa de excelencia Ramón y Cajal del Ministerio de Ciencia e Innovación. Con proyectos de epigenética o hematología, orientados a la detección precoz o la mejora de los tratamientos antitumorales, nuestros investigadores lideran a nivel nacional sus ámbitos de estudio y son premiados en una convocatoria tremendamente exigente que recompensa la labor formativa del IUOPA y de la Universidad de Oviedo.

Un año más el Instituto ha aumentado el número de sus publicaciones científicas con 213 publicaciones totales incluidas en las revistas más prestigiosas de su área Nature Medicine, Cancer Research, Nature Genetics, Lancet, Clinical Cancer Research, EMBO Journal, Nature Communications o Journal National Cancer Institute entre otras, acumulando un factor de impacto superior a los 2000 puntos.

En cuanto a la innovación desarrollada por el IUOPA, nuestros investigadores han sido promotores de 6 patentes registradas, participan en el comité asesor o son socios fundadores de 3 empresas en el ámbito de la biotecnología y participan en proyectos de empresa promovidos por distintos institutos o compañías nacionales e internacionales.

En nuestro esfuerzo por comunicar a la sociedad civil en qué investigamos y cómo abordamos la investigación en cáncer en el IUOPA, este año hemos participado en la 1ª Feria de Ciencia organizada por el Gobierno del Principado de Asturias. También hemos impartido charlas divulgativas en Gijón, Laviana, Avilés, Luarca, Navia, o Siero sobre temas relacionados con la oncología participando en la Semana de la Ciencia, el día de la Mujer y la Niña en la ciencia.

También me gustaría nuevamente agradecer los recursos que nos ofrece la sociedad asturiana. Este año muchas actividades retomaron las calles y campos deportivos para aportar su apoyo al IUOPA y esto es para nosotros una recompensa extraordinaria. Dar-nos cuenta de que nuestra actividad es reconocida y apreciada por la sociedad asturiana y que año tras año, contribuyen a nuestra investigación de una manera totalmente altruista es tremendamente satisfactorio. Desde

estas líneas, todos los investigadores que formamos parte del IUOPA, agradecemos sinceramente su apoyo incondicional.

Asimismo, hacer una reflexión sobre la labor formadora de investigadores e innovadores que tiene el IUOPA. El máster de Biomedicina y Oncología Molecular cumplió sus expectativas y recibió solicitudes de otras comunidades autónomas, recibiendo alumnos incluso del ámbito internacional. Se defendieron 12 trabajos fin de estudios de máster, 13 tesis doctorales y nuestro programa fue premiado nuevamente con 6 Premios Extraordinarios de Doctorado. A todos ellos y a sus tutores quiero transmitirles mi más sincera felicitación.

Por último, agradecer en nombre del personal del IUOPA a la Universidad de Oviedo por el apoyo en la labor en el día a día de la gestión de este instituto.

II.I. LOCALIZACIÓN DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

DATOS IDENTIFICATIVOS

Nombre: Secretaría

Ubicación física: C/Fernando Bongera s/n

Edificio Santiago Gascón. Despacho 2.15. Campus El Cristo B. 33006, Oviedo

Responsable: Silvia Salas Alperi

Horario de localización: Lunes a viernes de 9:00 h – 14:00 h

Teléfono: 985 10 62 71

Correo electrónico: iuopasec@uniovi.es

www.uniovi.es/Oncologia/

www.facebook.com/IUOPA.Asturias

twitter.com/IUOPA

II.II. ÓRGANOS DE GOBIERNO

Dirección



DIRECTORA

Nombre y apellidos: Rosa Mª Sainz Menéndez

Ubicación física: Facultad de Medicina. Dpto. de Morfología y Biología Celular. Área de Biología Celular. 8ª Planta. Oviedo. Lab 8.11. D8-04. Universidad de Oviedo.

Horario de Localización: 9.00 – 18.00 h

Teléfono: 985 10 36 10

Correo electrónico: sainzrosa@uniovi.es



SUBDIRECTORA

Nombre y apellidos: Ana Baamonde Arbaiza

Ubicación física: Facultad de Medicina Dpto. Medicina. Área Farmacología. 5ª planta. Oviedo. Universidad de Oviedo.

Horario de localización: 9:00 h - 18:00 h

Teléfono: 985 10 27 55

Correo electrónico: arbaiza@uniovi.es



SECRETARIA ACADÉMICA

Nombre y apellidos: Ana Gutiérrez Fernández

Ubicación física: Facultad de Medicina. Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Edificio Santiago Gascón. 4ª Planta. Oviedo. Lab 4.02. D4.01. Universidad de Oviedo.

Horario de localización: 9:00 h - 18:00 h

Teléfono: 985 10 35 66

Correo electrónico: anaguti@uniovi.es

II.II. ÓRGANOS DE GOBIERNO

Comisión permanente



REPRESENTANTE COLECTIVO C1 (BÁSICA). PROFESORES ADSCRITOS AL IUOPA

Nombre y apellidos: Carlos López Otín.

Ubicación física: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Edificio Santiago Gascón. Campus del Cristo.

Horario de localización: 9:00 a 19:00 h.

Teléfono: 985 10 42 01

Correo electrónico: clo@uniovi.es



REPRESENTANTE DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

Nombre y apellidos: Agustín Fernández Fernández

Ubicación física: Epigenética del cáncer y nanomedicina. Edificio FINBA-ISPAA, Avenida de Roma s/n 33011 Oviedo. Planta 0. C.P.33011. Oviedo.

Horario de localización: 9:30 h – 18:30 h

Teléfono: 985 65 24 11

Correo electrónico: agusff@gmail.com



REPRESENTANTE DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

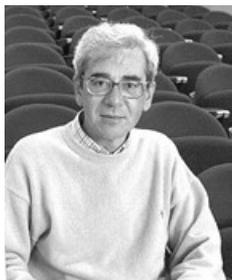
Nombre y apellidos: José Luis Llorente Pendás

Ubicación física: Secretaría de ORL. 2ª planta bloque D. Edificio Consultas Externas. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

Horario de localización: 8:00 h – 15:00 h

Teléfono: Ext. 985 10 80 00 – Ext. 39 140

Correo electrónico: jllorentep@uniovi.es



COLECTIVO C1 (A TIEMPO COMPLETO). PROFESORES ADSCRITOS AL IUOPA

Nombre y apellidos: Agustín Hidalgo Balsera

Ubicación física: Dpto. Medicina. Área de Farmacología. Facultad de Medicina, 5ª Planta. Oviedo.

Horario de localización: 8:30 h – 14:30 h y 16:00 h – 18:00 h

Teléfono: 985 10 35 48

Correo electrónico: hidalgo@uniovi.es



COLECTIVO D4. PERSONAL INVESTIGADOR NO FUNCIONARIO SIN VINCULACIÓN CONTRACTUAL CON EL IUOPA

Nombre y apellidos: Milagros Balbín Felechosa

Ubicación física: Laboratorio de Oncología Molecular.
Hospital Universitario Central de Asturias. Avenida de Roma s/n.
33011. Oviedo.

Horario de localización: 8:00 h – 17:00 h

Teléfono: 985 10 80 00 Ext. 38 672; Ext. 38 828

Correo electrónico: mbalbin@hca.es



REPRESENTANTE DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Nombre y apellidos: Guillermo Muñiz Albaiceta

Ubicación física: Unidad de Cuidados Intensivos Cardiológicos (UCI 1-2) Hospital Universitario Central de Asturias. Avenida de Roma s/n. 33011. Oviedo.

Horario de localización: 9:00 h – 13:00 h

Teléfono: 985 10 61 00 Ext. 36 162

Correo electrónico: munizguillermo@uniovi.es



COORDINADORA DEL MÁSTER EN BIOMEDICINA Y ONCOLOGÍA MOLECULAR DEL IUOPA

Nombre y apellidos: Ana Gutiérrez Fernández

Ubicación física: Facultad de Medicina. Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular. Edificio Santiago Gascón. 4ª Planta. Oviedo. Lab 4.02. D4.01. Universidad de Oviedo.

Horario de localización: 9:00 h – 18:00 h

Teléfono: 985 10 35 66

Correo electrónico: anaguti@uniovi.es



COORDINADOR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO DEL IUOPA

Nombre y apellidos: Luis Menéndez Antolín

Ubicación física: Laboratorio de Farmacología. Facultad de Medicina, 5ª Planta.

Horario de localización: 9:00 h – 18:00 h

Teléfono: 985 10 27 55

Correo electrónico: luismen@uniovi.es

III. EL IUOPA EN LOS MEDIOS

La investigación del cáncer, joya del polo biosanitario, ingresa seis millones al año

El IUOPA incluye 235 científicos y técnicos, en 2019 generó 229 artículos de altísimo impacto y lucha por mantener su veintena de trabajadores

LA NUEVA ESPAÑA, 04/01/2022.

La investigación del cáncer, joya del polo biosanitario, ingresa seis millones al año.

ASTURIAS

La Universidad de Oviedo estudiará la pandemia en los trabajadores sociosanitarios

LA VOZ DE ASTURIAS, 11/01/2022.

La Universidad de Oviedo estudiará la pandemia en los trabajadores sociosanitarios.

Carlos López Otín: "Para mí, la ciencia solo tiene sentido si posee un fin social"

El catedrático de Bioquímica y Biología Molecular habla de sus lecturas, los clásicos y sus libros: 'La

HERALDO. 15/01/2022.

Carlos López Otín: "Para mí, la ciencia solo tiene sentido si posee un fin social".

Otín crea una nueva definición de salud

En un artículo publicado en 'Cell', categoriza las claves para estar sano y propone a la medicina que actúe antes de que aparezca la enfermedad

EL COMERCIO. 15/01/2022.

Otín crea una nueva definición de salud.

III. EL IUOPA EN LOS MEDIOS

Carlos López Otín: «Ya hay inmortales y están entre nosotros, pero son descerebrados»

ABC. 15/01/2022.

Carlos López Otín: «Ya hay inmortales y están entre nosotros, pero son descerebrados»

López-Otín redefine el concepto de salud y sienta las bases de la medicina del futuro

El investigador de la Universidad de Oviedo describe las claves de un organismo sano, que la tecnología y la inteligencia artificial pueden controlar

LA NUEVA ESPAÑA. 15/01/2022.

López-Otín redefine el concepto de salud y sienta las bases de la medicina del futuro

Isabel Quirós, científica del IUOPA: “No me arrepiento de dejar Cambridge; investigaría mejor, pero no sería más feliz”

LA NUEVA ESPAÑA. 07/02/2022.

Isabel Quirós, científica del IUOPA: “No me arrepiento de dejar Cambridge; investigaría mejor, pero no sería más feliz”.

Agustín Fernández y los relojes biológicos en la carrera contra el envejecimiento, hoy en el Club Digital

LA NUEVA ESPAÑA. 23/04/2022.

Agustín Fernández y los relojes biológicos en la carrera contra el envejecimiento, hoy en el Club Digital.

Investigadores asturianos revelan el papel protector de un gen implicado en la degeneración de neuronas

LA VOZ DE ASTURIAS. 04/05/2022.

Investigadores asturianos revelan el papel protector de un gen implicado en la degeneración de neuronas

III. EL IUOPA EN LOS MEDIOS

Borja Sánchez dice que el Uioipa es "clave" para la transición de Asturias a un nuevo modelo productivo

20 MINUTOS. 20/05/2022.

Borja Sánchez dice que el IUOPA es "clave" para la transición de Asturias a un nuevo modelo productivo

Covadonga se llenó de color "Rosa Palo" gracias a la marcha organizada desde Cangas de Onís contra el cáncer de mama

LA NUEVA ESPAÑA. 23/05/2022.

Covadonga se llenó de color "Rosa Palo" gracias a la marcha organizada desde Cangas de Onís contra el cáncer de mama

Sello asturiano para identificar los talones de Aquiles del cáncer infantil

EL COMERCIO. 26/05/2022.

Sello asturiano para identificar los talones de Aquiles del cáncer infantil

El Instituto de Oncología de Asturias aumenta su repercusión internacional

LA VOZ DE ASTURIAS. 03/11/2022.

El Instituto de Oncología de Asturias aumenta su repercusión internacional

¿Por qué Asturias tiene la peor tasa de muertes por cáncer de España? Los expertos apuntan a dos factores clave

LA NUEVA ESPAÑA. 14/11/2022.

¿Por qué Asturias tiene la peor tasa de muertes por cáncer de España? Los expertos apuntan a dos factores clave.

IV. ESTRUCTURA: GRUPOS Y PROGRAMAS

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER | Carlos López Otín
INMUNOLOGÍA TUMORAL | Segundo González Rodríguez
ESTRÉS OXIDATIVO | Carmen Rodríguez Sánchez
EPIGENÉTICA DEL CÁNCER | Mario Fernández Fraga
GENOTOXICIDAD Y REPARACIÓN DEL ADN | Luisa María Sierra Zapico

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIOSÍNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES | M^a Carmen Méndez Fernández
BIONUC: BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACEÚTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS | Felipe Lombó Brugos
BIOLOGÍA REDOX Y METABOLISMO EN CÁNCER | Rosa M. Sáinz Menéndez
ONCOLOGÍA MOLECULAR | Milagros Balbín Felechosa
RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES | Agustín Hidalgo Balsera
PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO | Guillermo Muñiz Albaiceta
SARCOMAS Y TERAPIAS EXPERIMENTALES | René Rodríguez González

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO | Juan Pablo Rodrigo Tapia
ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA HEPATOBILIOPANCREÁTICA | Luis J. García Flórez
ONCOLOGÍA CLÍNICA | Emilio Esteban González
EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER | Adonina Tardón García
NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS | Teresa Bernal del Castillo

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

HISTOPATOLOGÍA MOLECULAR EN MODELOS ANIMALES | Isabel Quirós González
MODELOS ANIMALES TRANSGÉNICOS | Francisco J. Rodríguez Díaz
UNIDAD ADMINISTRATIVA | Silvia Salas Alperi

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER

CONTACTO: espanolyaiza@uniovi.es | 985 10 50 25



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Carlos López-Otín

Investigador Principal, CU

Antonio Fueyo Silva

Investigador principal

Jose María Pérez Freije

Investigador responsable de línea

Xosé Antón Suárez Puente

Investigador responsable de línea

Víctor Quesada Fernández

Investigador principal

Ana Gutiérrez Fernández

Investigador principal

Alejandro López Soto

Investigador principal

David Rodríguez Martínez

Investigador

Alejandro Piñeiro Ugalde

Investigador principal

Alicia Rodríguez Folgueras

Investigador principal

Álvaro Fernández Fernández

Investigador principal

Gabriel Bretones Sánchez

Postdoctoral

María Pascual Torner

Postdoctoral

Magda Rita Hamczyk

Postdoctoral

Yaiza Español Fernández

Lab-manager

Cecilia Garabaya Fernández

Personal Técnico

Sonsoles Álvarez Miranda

Personal Técnico

Diana Álvarez Puente

Personal Técnico

Alejandra Valle Cao

Predoctoral

Alejandro Alonso Montero

Personal Técnico

Cristina Olivares Fernández

Predoctoral

Miguel Araujo Voces

Postdoctoral

Diana Campos Iglesias

Postdoctoral

Javier Rodríguez Arango

Predoctoral

Pablo Mayoral García

Predoctoral

Dido Carrero Muñiz

Postdoctoral

Ander Díaz Navarro

Postdoctoral

Daniel Maeso Miguel

Predoctoral

Pablo Bousquets Muñoz

Predoctoral

David Roiz del Valle

Predoctoral

Sara López Tamargo

Predoctoral

Diego Quintana Torres

Predoctoral

Javier Fernández Mateos

Postdoctoral

Lucas Moledo Nodar

Predoctoral

María Guerra Andrés

Predoctoral

M^a Asunción Morchón Solís

Técnico administrativo



PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER (continuación)

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	11
Factor impacto	211,420
Proyectos vigentes	10
Proyectos concedidos	2
Tesis defendidas	4

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Análisis funcional de los sistemas proteolíticos en el cáncer y en otras patologías.
2. Bases moleculares del envejecimiento y su relación con el cáncer.
3. Análisis funcional de genomas y degradomas: genomas del cáncer.
4. Determinantes de resistencia y patogenicidad en la infección por SARS-CoV-2.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

INMUNOLOGÍA TUMORAL

CONTACTO: segundog@uniovi.es | 985 10 27 15



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Segundo González Rodríguez Catedrático de Inmunología
Alejandro López Soto	Profesor Contratado Doctor. Universidad de Oviedo
Ana Pilar González Rodríguez	Hematóloga (FEA). HUCA
Ángel Ramírez Payer	Jefe de Sección de Hematología. HUCA.
María Esther González García	Hematólogo (FEA). Hospital Cabueñes
Seila Lorenzo Herrero	Investigadora postdoctoral novel (IUOPA)
Christian Sordo Bahamonde	Investigador postdoctoral novel (ISPA-Roche)
Alejandra Martínez Pérez	Investigadora predoctoral Galban-FINBA
Candelaria Aguilar García	Investigadora predoctoral AECC

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	7
Factor impacto	43,522
Proyectos vigentes	3
Poyectos concedidos	2

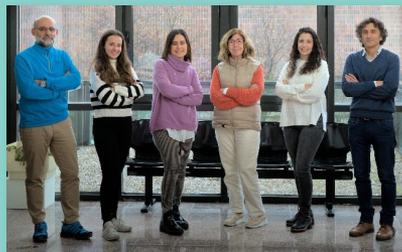
III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de la respuesta inmune contra el cáncer.
2. Estudio de las células NK y su posible aplicación inmunoterapéutica en el tratamiento del cáncer.
3. Estudio de las bases inmunológicas de la autoinmunidad.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

ESTRÉS OXIDATIVO

CONTACTO: carro@uniovi.es | 985 10 30 57



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Carmen Rodríguez Sánchez Catedrática de Anatomía y Embriología Humana
Isaac Antolín González	Catedrático de Universidad Responsable de línea
María Medina Sánchez	Catedrático de Escuela Universitaria
Marco Álvarez Vega	Investigador Clínico
Vanesa Martín Fernández	Profesora Titular Investigadora Principal
Ana M ^a Sánchez Sánchez	Profesora Contratado Doctor Responsable de línea
Noelia Puente Moncada	Profesora Ayudante Doctor
María Turos Cabal	Investigadora Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	7
Factor Impacto	43,314

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Regulación del metabolismo de la glucosa por el retículo endoplásmico en células madre de glioma
2. Estudio de los mecanismos de acción de la melatonina en su acción antiproliferativa sobre células tumorales de sarcoma humano.
3. Estudio en distintos tipos tumorales, incluidas células madre tumorales de distintos tumores.
4. Estudio de la sinergia con quimioterápicos al uso.
5. Estudio de los mecanismos implicados en los diferentes efectos antitumorales.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

EPIGENÉTICA DEL CÁNCER

CONTACTO: mffraga@cinn.es | 985 13 36 44 Ext 218



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Mario Fernández Fraga Científico titular del CSIC- CINN-CSIC/FINBA
Agustín Fernández Fernández	Investigador Senior
Rocío González Urdinguio	Investigadora Posdoctoral
Virginia López Martínez	Investigadora Posdoctoral
Annalisa Roberti	Investigadora Posdoctoral
Juan Ramón Tejedor Vaquero	Investigador Posdoctoral
Juan José Alba Linares	Investigador Predoctoral
David Bastante Rodríguez	Investigador Predoctoral
Raúl Fernández Pérez	Investigador Predoctoral
Javier Gancedo Verdejo	Investigador Predoctoral
Alfonso Peñarroya Rodríguez	Investigador Predoctoral
Pablo Santamaría Ojeda	Investigador Predoctoral
Cristina Mangas Alonso	Investigadora

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	8
Factor impacto	68,485
Proyectos vigentes	2
Proyectos concedidos	1
Tesis defendidas	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Mapeo funcional de nuevas modificaciones post-traduccionales de histonas (HPTMs)
2. Cambios epigenéticos durante la vida y el envejecimiento.
3. Alteraciones epigenéticas en cáncer.
4. Alteraciones epigenéticas en otras enfermedades

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

GENOTOXICIDAD Y REPARACIÓN DEL ADN

CONTACTO: lsierra@uniovi.es | 985 10 27 23



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal: Luisa María Sierra Zapico
Profesora titular de Genética

Enol Álvarez González Predoctoral
Alonso Rodríguez Pescador Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	2
Factor impacto	12,783
Proyectos vigentes	2
Proyectos concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Determinar el efecto de algunos metabolitos del ciclo de Krebs.
2. Posible actividad genotóxica de nanopartículas de hierro (FeNPs), no magnéticas, recubiertas de ácidos adípico y tartárico.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIOSÍNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES

CONTACTO: cmendezf@uniovi.es | 985 10 35 58



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	M ^ª Carmen Méndez Fernández Catedrática de Microbiología
Carlos Olano Álvarez	Jefe de grupo
Gloria Blanco Blanco	Investigador Senior
Mónica Gómez Malmierca	Investigador Postdoctoral
Miriam Rodríguez García	Investigador Postdoctoral
Laura Prado Alonso	Investigador Postdoctoral
Coral García Gutiérrez	Predocctoral
María Soledad González Moreno	Predocctoral
Lorena Cuervo del Pozo	Predocctoral
Leire Peña Noval	Técnico de laboratorio

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	4
Factor Impacto	23,880
Proyectos vigentes	2
Proyectos vigentes	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de rutas de biosíntesis crípticas para la identificación de nuevos compuestos antitumorales.
2. Mejora de la producción de compuestos bioactivos mediante Ingeniería Metabólica
3. Caracterización de la ruta de biosíntesis de largimicinas.
4. Generación de nuevos compuestos por biosíntesis combinatoria.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIONUC: BIOTECNOLOGÍA DE NUTRA-CEÚTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS

CONTACTO: lombofelipe@uniovi.es | 985 10 35 93
mantecaangel@uniovi.es | 985 10 35 55



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadores principales:	Ángel Manteca Fernández PT Microbiología Felipe Lombó Brugos PT Microbiología
Sergio Alonso Fernández	Predoctoral
Luis Fernández Calleja	Predoctoral
Ignacio Gutiérrez del Río Menéndez	Predoctoral
Patricia Magadán Corpas	Predoctoral
Álvaro Pérez Valero	Predoctoral
Patrick McAlpine Álvarez	Predoctoral
Juan Serna Diestro	Predoctoral
Nazan Altun	Predoctoral
Mario García Domínguez	Postdoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	6
Factor Impacto	29,358
Proyectos vigentes	7
Proyecto concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Desarrollo de Streptomyces
2. Compuestos antitumorales
3. Terapias experimentales para la prevención de carcinoma de colon y colitis.
4. Identificación de nuevos compuestos antibióticos y antifúngicos desde microalgas y plantas.
5. Métodos rápidos y biosensores para detección de microorganismos en alimentos y agua.
6. Estudio del desarrollo y diferenciación fisiológica (activación del metabolismo secundario) y morfológica (formación de hifas y esporas) de actinomicetos
7. Optimización de la producción de metabolitos secundarios en cepas industriales de actinomicetos en base a su ciclo de desarrollo y diferenciación

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIOLOGÍA REDOX Y METABOLISMO EN CÁNCER

CONTACTO: sainzrosa@uniovi.es | 985 10 36 10



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Rosa Sainz Menéndez
	Profesora titular de Biología Celular
Juan Carlos Mayo Barrallo	TU
David Hevia Sánchez	Profesor Contratado Doctor
Pedro González Menéndez	Contratado Ramón y Cajal
Isabel Quirós González	Profesor Contratado Doctor
Alejandro Álvarez Artime	Contratado Predoctoral
Francisco Artime Naveda	Contratado Predoctoral
Alba Morán Álvarez	Contrato Predoctoral
Sergio Alcón Rodríguez	Contrato Predoctoral
Belén García Soler	Contratado Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	6
Factor Impacto	51,706
Proyectos vigentes	3
Tesis doctorales	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Control redox de la progresión tumoral
2. Bioenergética, metabolismo y estrés oxidativo en cáncer
3. Osciladores redox circadianos en el control de la progresión tumoral

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

ONCOLOGÍA MOLECULAR

CONTACTO: mbalbin@hca.es | 985 10 80 00 Ext 38 672



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Milagros Balbín Jefe de Servicio Laboratorio Oncología Molecular HUCA
Carmen M ^a Alvarez Lopez	Investigador
Ana Gloria Sánchez Pitiot	Predoctoral
Ángel Alvarez Eguiluz	Predoctoral
M ^a Angeles Cubiella Granda	Técnico Lab
Rosa M. Romero Carou	Técnico Lab

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	4
Factor Impacto	30,048
Proyectos vigentes	1
Contratos de investigación vigentes	1

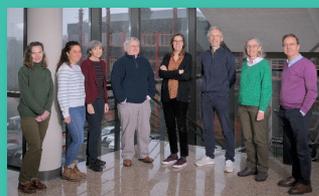
III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Marcadores moleculares en cáncer. Determinación de alteraciones y potencial aplicación en la clasificación de tumores.
2. Cáncer familiar. Determinación de variantes en genes de predisposición a cáncer y validación funcional.
3. Introducción y validación de técnicas de RNAseq para el laboratorio de diagnóstico molecular.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES

CONTACTO: hidalgo@uniovi.es | 985 10 35 48



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Agustín Hidalgo Balsera Catedrático de Farmacología
Ana Baamonde Arbaiza	Catedrático de Universidad
Eva Barreiro Alonso	Facultativo Especialista de Área
Javier Bordallo Landa	Profesor Titular Universidad
Begoña Cantabrana Plaza	Profesor Titular Universidad
Sara González Rodríguez	Profesor Ayudante Doctor
Ana Lastra Queipo	Técnico de laboratorio
Luis Menéndez Antolín	Profesor Titular Universidad
Esther Salgueiro Vázquez	Profesora Contratada Doctora
Manuel Sánchez Fernández	Catedrático de Universidad
Lorena Suarez García	Técnico de laboratorio

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	7
Factor Impacto	50,118
Proyectos vigentes	2

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Poliaminas su relación con la edad y con patologías.
2. Poliaminas en la cardiotoxicidad a quimioterápicos.
3. Evaluación de la toxicidad y biodisponibilidad de nuevas formulaciones galénicas nanoestructuradas empleando un nuevo método alternativo que evite el uso de animales de experimentación
4. Evaluación de nuevas estrategias para el tratamiento del dolor neoplásico en modelos experimentales de cáncer de hueso.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO

CONTACTO: munizguillermo@uniovi.es | 985 10 65 24 33



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Guillermo Muñiz Albaiceta TUV
Laura Amado Rodríguez	Medico FEA HUCA Investigadora senior
Raquel María Rguez. García	Medico FEA HUCA Investigadora
Adrián González López	Investigador postdoctoral
Inés López Alonso	Profesora UNIOVI Investigadora senior
Irene Crespo Gómez	Profesora UNIOVI Investigadora senior
Emilio García Prieto	Medico FEA HUCA Investigador postdoctoral
Cecilia López Martínez	Contratada predoctoral
Paula Martín Vicente	Contratada predoctoral
Sara Exojo Ramírez	Predocctoral
Margarita Fernández Rguez.	Personal técnico

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	18
Factor Impacto	191,782
Proyectos vigentes	2
Proyectos concedidos	3
Contratos de investigación vigentes	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Desarrollar estrategias de medicina personalizada de precisión, basada en marcadores genómicos, transcriptómicos o fisiológicos, que permitan adecuar el tratamiento en pacientes críticos y mejorar su pronóstico a corto y largo plazo
2. Identificar mecanismos patogénéticos a nivel molecular que puedan servir como dianas terapéuticas en pacientes con enfermedades graves.
3. Optimizar las estrategias de tratamiento existentes en pacientes graves (especialmente el soporte ventilatorio, circulatorio) para obtener los mejores resultados minimizando los efectos adversos.
4. Contribuir a la formación de investigadores vinculados al Sistema Nacional de Salud, capaces de colaborar en equipos multidisciplinares, y con los conocimientos necesarios para abordar los desafíos de la salud desde una perspectiva traslacional.
5. Trasladar a la sociedad el conocimiento generado, tanto en su vertiente de divulgación como en la explotación de los hallazgos.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

SARCOMAS Y TERAPIAS EXPERIMENTALES

CONTACTO: rene.rodriguez@ispasturias.es | 985 1013 99



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	René Rodríguez González
María Victoria Glez. Meana	Doctora Contratada Doctora Uniovi
Aida Rodríguez Pérez	Doctora Técnico superior
Juan Tornín Cavielles	Doctor Postdoctoral
Paula Díez García	Doctor Postdoctoral
Serafín Costilla García	Doctor Investigador Clínico
Juan German Rijo	Doctor Investigador Clínico
Alejandro Braña Vigil	Doctor Investigador Clínico
Ana Isabel Alonso García	Doctor Investigador Clínico
Verónica Blanco Lorenzo	Graduada + FSE Investigador Clínico
Verónica Rey Vázquez	Graduada Predoctoral
Borja Gallego Martínez	Graduado Predoctoral
Dzohara Murillo Cabria	Graduada Predoctoral
Carmen Huergo García	Graduada Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	3
Factor Impacto	19,306
Proyectos vigentes	2
Proyectos concedidos	3
Contratos de investigación vigentes	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Optimizar un protocolo para derivar PDOs de sarcomas.
2. Derivación de modelos tumorales 3D mediante el uso de biomateriales
3. Validación de los modelos 3D como modelo de testaje de fármacos.
4. Búsqueda de alteraciones genómicas accionables en muestras de pacientes y sus modelos derivados de pacientes asociados.
5. Generar y caracterizar modelos de sarcoma derivados del paciente resistentes a fármacos anti-tumorales usados para el tratamiento de estos tumores.
6. Descifrar los mecanismos moleculares y los biomarcadores asociados a los fenotipos resistentes.
7. Validación de nuevas terapias capaces de eliminar subpoblaciones de células madre tumorales (CSCs)
8. Ensayar la encapsulación de fármacos en sistemas nanotransportadores como forma de revertir la resistencia a los fármacos anti-tumorales.
9. Detección de compuestos orgánicos volátiles en sarcomas.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

GRUPO DE ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO

CONTACTO: jprodrigo@uniovi.es | 985 10 80 00 Ext. 39140



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:

José Luis Llorente Pendas
Cesar Álvarez Marcos
Fernando López Álvarez
Faustino Núñez Batalla
Andrés Coca Pelaz
Vanessa Suárez Fente
Rafael Sánchez Fernández
Patricia García-Cabo Herrero
Blanca Vivanco Allende
Jorge Santos-Juanes Jiménez
María Dolores Chiara Romero
cedencia
Juana María García Pedrero
Marinus A.J.A. Hermsen
Mónica Álvarez Fernández
Rocío García Marín
Rocío Granda Díaz
Lucía Celada Crespo
Daniel Pedregal Mallo
Marta Menéndez Castro
Paula Sánchez Fernández
Mario Sánchez Canteli
Rodrigo Casanueva Muruais
Eva Villanueva Fernández
Virginia Naves Cabal
Saúl Álvarez Teijeiro
Francisco Hermida Prado
Sofía Tirados Menéndez
Miguel Álvarez González
Tamara Cubiella Victorero
Sara Lucila Lorenzo Guerra
Irene Montoro Jiménez
Esperanza Pozo Agundo
Llara Prieto Fernández

Juan Pablo Rodrigo Tapia
Catedrático de Cirugía y Esp. Med. Quir. / Jefe grupo
Investigador senior, CU. Jefe servicio clínico
Investigador senior, TUV
Investigador senior, TUV
Médico adjunto / profesor asociado ORL
Médico adjunto / profesor asociado ORL
Médico adjunto ORL
Médico adjunto ORL
Médico adjunto ORL
Médico adjunto / profesor asociado A. Patológica
Profesor Titular Vinculado Dermatología
Investigador senior I3 SNS / Profesor titular en ex-
cedencia
Investigador Senior / estabilizado FINBA
Investigador Senior I3 SNS
Investigador Senior AECC
Investigador postdoctoral
Investigador predoctoral Severo Ochoa
Investigador predoctoral FPU
Médico adjunto ORL
Médico adjunto / Predoctoral
Médico adjunto de ORL
Médico adjunto de ORL
Médico residente / Predoctoral
Médico residente / Predoctoral
Técnico FP
Investigador Postdoctoral Sara Borrell
Investigador Postdoctoral María Zambrano
Investigador Postdoctoral IUOPA
Investigador predoctoral Severo Ochoa
Investigador predoctoral Severo Ochoa
Investigador predoctoral PFIS
Investigador predoctoral Severo Ochoa
Investigador predoctoral PFIS
Predoctoral FPU

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	44
Factor Impacto	251,339
Proyectos vigentes	9
Proyectos concedidos	2
Tesis defendidas	2

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Carcinoma escamoso de cabeza y cuello
2. Carcinomas nasosinusales.
3. Tumores neuroendocrinos.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA ABDOMINAL

CONTACTO: garciafluis@uniovi.es | 629 82 18 30



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Luis J. García Flórez
	Investigador Principal, Prof. asociado Universidad de Oviedo, Cirujano HUCA.
María Jesús Lobo Castañón	Investigador Senior
Juan Ramón de los Toyos Fdez	Investigador Senior
María Varela Calvo	Investigador Senior
María del Carmen Glez Rey	Investigador Postdoctoral
José F Vázquez Villa	Investigador Postdoctoral
Clara Barneo Claragol	Postdoctoral novel
María Fernández Hevia	Predocctoral
Miguel Fraile López	Postdoctoral novel
Daniel Fernández Martínez	Postdoctoral novel
Tamara Díaz Vico	Predocctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	18
Factor Impacto	340,810
Proyectos vigentes	1
Proyectos concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Desarrollo de nuevas estrategias de detección basadas en sensores de ADN para diagnóstico de cáncer
2. Nuevas estrategias de diagnóstico para la detección temprana del adenocarcinoma ductal de páncreas.
3. Biosensor basado en nanopartículas superparamagnéticas para el diagnóstico precoz no invasivo de cáncer colorrectal.
4. Simvastatina en la prevención de pancreatitis recurrente: ensayo clínico aleatorizado triple ciego controlado con placebo.
5. Efecto de fluidoterapia agresiva frente a fluidoterapia no agresiva basada en metas en la fase precoz de la pancreatitis aguda: ensayo clínico aleatorizado multicéntrico.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ONCOLOGÍA CLÍNICA

CONTACTO: eestebang@seom.org | 985 10 61 21 Ext 36267



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Emilio Esteban González Jefe de Servicio, profesor titular de Medicina
Isabel Palacio Vázquez	Adjunto Médico
Yolanda Fernández Pérez	Adjunto Médico
Isabel Muñiz García	Adjunto Médico
Noemí Villanueva	Adjunto Médico
Pilar Blay Albors	Adjunto Médico
María Luque Cabal	Adjunto Médico
Paula Jiménez Fonseca	Adjunto Médico
María Dolores Menéndez Prieto	Adjunto Médico
Cecilia González Díaz	Coordinadora de Ensayos Clínicos
Esther Uriol Egido	Monitora Ensayos Clínicos

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	16
Factor Impacto	135,203
Proyectos vigentes	19
Tesis defendidas	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Farmacocinética y farmacogenética de compuestos citotóxicos en pacientes oncológicos.
2. Biomonitorización de daños en el DNA de pacientes oncológicos tratados con quimioterapia.
3. Nuevas técnicas analíticas para la cuantificación del efecto, en el DNA de pacientes oncológicos, de algunos tratamientos quimioterápicos.
4. Cáncer hereditario.
5. Tratamiento de tumores sólidos y manejo de sus efectos tóxicos.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER

CONTACTO: atardon@uniovi.es | 985 10 35 56



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Adonina Tardón García Catedrática de Epidemiología TU
Ana Fernández Somoano	Adjunto Urología Hospital de Cabueñes.
Manuel Rivas del Fresno	Contrato Pre-doctoral del ISPA-FINBA.
Guillermo Fernández Tardón	Contrato Pre-doctoral CIBERESP.
Miguel García Villarino	Contrato Pre-doctoral CIBERESP
Rocio Fernández Iglesias	Convenio Consejería de Sanidad Asturias.
Isabel Martínez Pérez	Investigador UNIOVI. Convenio Consejería de Sanidad
Verónica González Iglesias	Entrevistadora ORCHESTRA. Contrato Proyecto UNIOVI
María Asunción Arias.	Predoctoral
Kye Gan Rick	

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	46
Factor Impacto	341,992
Proyectos vigentes	5
Tesis defendidas	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Grupo de Investigación en Asturias del Spanish Bladder Cancer.
2. Grupo de investigación responsable del diseño y creación del Estudio CAPUA.
3. Grupo de Investigación en Asturias del estudio multicaso-control MCC-SPAIN del CIBERESP.
4. Grupo de Investigación en Asturias responsable de la Cohorte INMA Asturias.
5. Grupo de investigación en Asturias del proyecto H2020. ORCHESTRA.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS

CONTACTO: bernalmaria@uniovi.es



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal: Teresa Bernal del Castillo
FEA | HUCA
Nicolás Díaz Varela Investigador Senior
Christelle Castañón Fernández Postdoctoral
Ahinoa Fernández Moreno Predoctoral
Jose María García-Aznar Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	11
Factor Impacto	72,295

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Tratamiento de soporte en pacientes sometidos a procedimientos de quimioterapia intensiva, TPH y fármacos hipometilantes.
2. Estratificación pronóstica de las neoplasias.
3. Desarrollo y aplicación de nuevos fármacos.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

INMUNOLOGÍA Y LINFOMA

CONTACTO: ralonsoarias@hotmail.es | 985 66 71 33



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Rebeca Alonso Arias
Marco Antonio Moro García	Fac esp. Área de Inmunología. (HUCA)
Sara Alonso Álvarez	Técnico titulado superior. Lab. Medicina. HUCA
Enrique Colado Varela	Facultativo especialista área de Hematología. HUCA
Covadonga Quirós Caso	Facultativo especialista área de Hematología. HUCA
Ariana Fonseca Mourelle	Facultativo especialista área de Bioquímica. HUCA
Tamara Arias Fernández	Facultativo especialista área de Hematología. HUCA
Concepción Nicolás García	Facultativo especialista área de Hematología. HUCA
Alejandra García Torre	Contratada predoctoral
Eva Bueno García	Contratada predoctoral
Beatriz Riostras de Bustos	Residente de Inmunología. HUCA

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	7
Factor Impacto	43,522

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Inmunodeficiencia celular en pacientes de linfoma tratados con inmuno-quimioterapia
2. Estudios genéticos en pacientes con leucemia aguda linfoblástica T

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

HISTOPATOLOGÍA MOLECULAR EN MODELOS ANIMALES DE CÁNCER

CONTACTO: 985 10 30 00 Ext: 5259



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

RESPONSABLE DEL SERVICIO Isabel Quirós González Investigador Principal

María Álvarez García Técnico de laboratorio
Lara Dos Santos Rodríguez Técnico de laboratorio

II. CARTERA DE SERVICIOS

- Toma de muestras de tejido normal y tumoral procedentes del residual del diagnóstico, para su uso en investigación.
- Obtención del Consentimiento informado específico de los pacientes que ceden sus muestras al Banco de Tumores, de acuerdo a la LIB14/2007
- Control de calidad del RNA del 2% de las muestras cada 5 años, y control del tejido entregado a los investigadores mediante cortes por congelación teñidos con hematoxilina-eosina
- Custodia de las muestras en arcones de seguridad a -80°
- Entrega de las muestras a los investigadores con información clínica adicional que incluye datos del paciente y del tumor, a demanda.
- Elaboración de matrices de tejido parafinado y cortes seriados de los mismos.
- Microdissección laser de tejido parafinado y congelado; de cultivos o de segmentos de cromosomas.
- Inmunohistoquímica: puesta a punto de anticuerpos nuevos y tinciones inmunohistoquímicas sobre secciones completas o matrices de tejido.
- Hibridación in situ sobre secciones parafinadas, con revelado de NBT y sondas biotiniladas.
- Técnicas de tinción especiales: Azul Alcían, Azul de Perls, Luxol Fast Blue, Marrón Bismarck, May Grünwald Giemsa, Oil Red, PAS, PAS-Azul Alcían, Picrosirius Red, Rojo Congo, Rojo Sirio, Sudán IV, Tricrómico de Masson
- Inmunohistoquímica/Inmunofluorescencia automatizada
- Escaneado de laminillas

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

MODELOS ANIMALES TRANSGÉNICOS

CONTACTO: rodriguezfrancisco@uniovi.es | 985 10 27 31



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Francisco J. Rodríguez Díaz	Técnico de Laboratorio
Aránzazu Moyano Molina	Técnico de Laboratorio
Rebeca Feijoo Rodríguez	Técnico de Laboratorio

II. CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Transgénicos de la Universidad de Oviedo inició sus servicios en 2007 como una unidad de apoyo dentro del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias y así aparece representada en el Mapa de la Transgenia Animal en España (<http://www.user.cnb.csic.es/~transimp/mapa/>). Actualmente pertenece al Bioterio encuadrado dentro de los Servicios Científico Técnico de nuestra universidad. Pertenecen a la Unidad, tres técnicos especialistas en experimentación animal y dispone de dos laboratorios, uno destinado a obtención y manipulación de embriones de ratón en estadio preimplantacional y otro dedicado a cultivo celular. La Unidad de Transgénicos ofrece sus servicios principalmente a la comunidad universitaria y se encarga de la generación de modelos animales, mantenimiento de líneas y asesoramiento en el desarrollo de proyectos que impliquen procedimientos experimentales con animales modificados genéticamente.

- Agregación de mórulas de ratón con células ES.
- Electroporación de células madre embrionarias y posterior selección y aislamiento de clones positivos.
- Microinyección de DNA en pronúcleos.
- Microinyección de células ES en blastocistos y embriones de 8 células.
- Microinyección de células ES en blastocistos y embriones de 8 células.
- Microinyección de reactivos CRISPR en embriones de dos células.
- Criopreservación de espermatozoides de ratón.
- Fertilización in vitro (IVF).
- Criopreservación de embriones de ratón.
- Almacenaje de muestras de la línea germinal en N2.
- Transferencia de embriones.
- Rederivación, mediante transferencia embrionaria, de líneas de ratón (incluye: superovulación, vasectomizados, IVF, obtención de embriones, lavados, transferencias).
- Obtención de nuevas líneas de células madre embrionarias de ratón.
- Obtención de líneas de fibroblastos embrionarios de ratón.
- Determinación del número de cromosomas de células madre de ratón.
- Generación de cuerpos embrionarios de ratón.
- Cirugía embrionaria preimplantacional. Obtención de corpúsculo polar. Obtención de blastómeros.
- Microcirugía, cirugía, obtención de muestras y técnicas especiales: perfusión, inyección vía vena de la cola, inyección vía rete testis, inyección hidrodinámica, trasplante de ovarios, trasplante de hepatocitos.
- Apoyo técnico experimental.

V. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER
INMUNOLOGÍA TUMORAL
ESTRÉS OXIDATIVO
EPIGENÉTICA DEL CÁNCER

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIOSÍNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES
BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACÉUTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS
BIOLOGÍA REDOX Y METABOLISMO EN CÁNCER
ONCOLOGÍA MOLECULAR
RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES
PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO
SARCOMAS Y TERAPIAS EXPERIMENTALES

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO
PATOLOGÍA QUIRÚRGICA ABDOMINAL
INVESTIGACIÓN EN ONCOLOGÍA CLÍNICA
EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER
NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS
INMUNOLOGÍA Y LINFOMA

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

HISTOPATOLOGÍA MOLECULAR EN MODELOS ANIMALES DE CÁNCER
PATOLOGÍA QUIRÚRGICA ABDOMINAL

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA (JCR 2022)

Biología molecular del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Biology (Basel)	5,168	1	5,168		21/94	1
Blood Cancer J	9,812	1	9,812		34/245	1
BMC Microbiol	4,465	1	4,465		60/137	2
EMBO J	13,783	1	13,783		18/297	1
Front Cell Dev Biol	6,081	1	6,081		6/39	1
Front Neurosci	5,152	1	5,152		88/275	2
J Clin Invest	19,477	1	19,477		2/139	1
Nature Genet	41,376	1	41,376		2/175	1
Nature Med	87,244	1	87,244		1/297	1
NPJ Genom Med	6,083	1	6,083		26/175	1
Proc Natl Acad Sci USA	12,779	1	12,779		9/74	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	211,420
PUBLICACIONES	11

Inmunología tumoral

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Adv Hematol	0,000	1	0,000			
Ann Hematol	4,030	1	4,030	1	38/78	2
Cancer Science	6,518	1	6,518		62/245	2
Cancers	6,575	1	6,575		60/245	1
Clin Cancer Res	13,801	1	13,801	1	17/245	1
Clin Lymphoma Myeloma Leuk	2,822	1	2,822	1	56/78	3
Leuk Lymphoma	2,996	1	2,996		53/78	3
Life Sciences	6,780	1	6,780	1	36/279	1

FACTOR IMPACTO 2022	43,522
PUBLICACIONES	8

Genotoxicidad y Reparación del ADN

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Cancers	6,575	1	6,575	1	60/245	1
Int J Mol Sci	6,208	1	6,208		69/297	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	12,783
PUBLICACIONES	2

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA (JCR 2022)

Estrés Oxidativo

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Cells	7,666	1	7,666		51/195	2
Cellular Oncology	7,051	1	7,051		9/77	1
Cureus	0,260	1	0,260		183/329	3
Int J Mol Sci	6,208	1	6,208		69/297	1
Neurol India	1,663	1	1,663		252/275	4
Neurologia (Engl Ed)	5,486	1	5,486		46/212	1
Sci Adv	14,980	1	14,980		7/74	1

FACTOR IMPACTO 2022	43,314
PUBLICACIONES	7

Epigenética del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Aging Cell	11,005	2	22,010		30/195	1
Analytical Chemistry	8,008	1	8,008		7/87	1
Eur j endocrinology	6,558	1	6,558		27/146	1
Int J Molecular Sciences	6,208	1	6,208		69/297	1
J National Cancer Institute	11,816	1	11,816		28/245	1
Stem Cell Reports	7,294	1	7,294		56/195	2
The journals of gerontology	6,591	1	6,591		13/54	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	68,485
PUBLICACIONES	8

TOTAL

FACTOR IMPACTO PROGRAMA INVESTIGACIÓN BÁSICA 2022	379,524
PUBLICACIONES PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA 2022	36

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL (JCR 2022)

Biosíntesis de Moléculas Antitumorales

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
ACS Chem Biol	4,634	1	4,634		130/297	2
Appl. Environ. Microbiol	5,005	1	5,005		46/159	2
Cells	7,666	1	7,666		51/195	2
Microb Biotechnol	6,575	1	6,575		23/159	1

FACTOR IMPACTO 2022	23,880
PUBLICACIONES	4

Biotechnología de nutraceuticos y compuestos bioactivos

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Front Microbiol	6,064	1	6,064		34/137	1
Int J Biol Macromol	8,025	1	8,025		49/297	1
Int J Mol Sci	6,208	1	6,208		69/297	1
J Proteomics	3,855	1	3,855		28/79	2
Materialia	0,570	1	0,570		200/414	2
Metallomics	4,636	1	4,636		129/297	2

FACTOR IMPACTO BMC 2022	29,358
PUBLICACIONES	6

Biología Redox y Metabolismo en Cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Antioxidants	7,675	2	15,350	1	12/144	1
Cancer Research	13,312	1	13,312	1	20/245	1
Frontiers in Immunology	8,787	1	8,787		35/162	1
Journal of Chromatography A	4,601	1	4,601		20/87	1
Photoacoustics	9,656	1	9,656	1	9/136	1

FACTOR IMPACTO 2022	51,706
PUBLICACIONES	6

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL (JCR 2022)

Oncología Molecular

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Arch Bronconeumol	8,000	1	8,000		10/65	1
Clinical Immunology	10,190	1	10,190	1	28/162	1
Eur j endocrinology	6,558	1	6,558	1	27/146	1
NPJ Genom Med	5,300	1	5,300		27/171	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	30,048
PUBLICACIONES	4

Receptores y mediadores celulares

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
An. Real Acad Farm	0,000	1	0,000			
Bioelectrochemistry	5,760	1	5,760		18/94	1
Clin Gastroenterol Hepatol	13,576	2	27,152		7/93	1
Dermatologic Therapy	3,858	1	3,858	1	19/69	2
Farm Hosp	0,360	1	0,360		284/361	4
Int J Mol Sci	6,208	1	6,208		69/297	1
Life Sci	6,780	1	6,780		33/139	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	50,118
PUBLICACIONES	8

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL (JCR 2022)

Paciente oncológico crítico

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Am J Respir Cell Mol Biol	7,748	1	7,748		49/297	1
Arch Bronconeumol	6,333	1	6,333		14/66	1
Elife	8,713	1	8,713		8/94	1
Eur Resp J	33,801	2	67,602		2/66	1
Front. Immunol	8,787	1	8,787		35/162	1
Genes Immun	4,248	1	4,248		65/175	2
Hum Immunol	2,211	1	2,211		144/162	4
Int J Environ Res Public Health	4,614	1	4,614		45/182	1
Intensive Care Med	41,787	1	41,787		2/35	1
J Clin Med	4,964	2	9,928		55/172	2
J Fungi (Basel)	5,724	1	5,724		7/30	1
J Intensive Care	7,520	1	7,520		8/35	1
J PEDIATR	6,314	1	6,314		9/130	1
Med Intensiva	2,799	1	2,799		24/35	3
Mitochondrion	4,534	1	4,534		51/175	3
Phys Ther Sport	2,920	1	2,920		43/88	2
Lancet Reg Health Eur		1	0,000			

FACTOR IMPACTO BMC 20212	191,782
PUBLICACIONES	19

Sarcomas y Terapias Experimentales

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Free Radic Biol Med	8,101	1	8,101		45/297	Q1
Int J Molecular Sciences	6,208	1	6,208		69/297	Q1
Sci Rep	4,997	1	4,997		19/74	Q2

FACTOR IMPACTO BMC 2022	19,306
PUBLICACIONES	3

TOTAL

FACTOR IMPACTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL 2022	396,198
PUBLICACIONES PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL 2022	50

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2022)

Oncología de cabeza y cuello

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Acta Otorhinolaryngol Ital	2,618	1	2,618		19/43	2
Adv Ther	4,070	3	12,210		111/279	2
Am J Otolaryngol	2,873	1	2,873		14/43	2
Australas J Dermatol	2,481	1	2,481		40/69	3
Biomedicines	4,757	1	4,757		62/139	2
Cancer Manag Res	3,602	2	7,204		154/245	3
Cancers (Basel)	6,575	4	26,300		60/245	1
Cardiol Ther	0,510	1	0,510		105/208	3
Clin Endocrinol (Oxf)	3,523	1	3,523		93/146	3
Clin Exp Dermatol	4,481	1	4,481		16/69	1
Dermatol Ther	3,858	1	3,858		19/69	2
Eur Arch Otorhinolaryngol	3,236	2	6,472		12/43	2
Eur J Cancer	10,002	1	10,002		31/245	1
Eur J Dermatol	2,805	1	2,805		34/69	2
Eur J Endocrinol	6,558	1	6,558	1	27/146	1
Expert Rev Anticancer Ther	3,627	1	3,627		152/245	3
Front Cell Dev Biol	6,081	1	6,081		6/39	1
Front Immunol	8,787	1	8,787		35/162	1
Front Oncol	5,738	1	5,738		78/245	2
Genes Dis	7,376	1	7,376		54/297	1
Head Neck	3,821	2	7,642		48/213	1
Int J Mol Sci	6,208	1	6,208		69/297	1
J Clin Med	4,964	1	4,964		55/172	2
J Immunother Cancer	12,485	1	12,485		18/162	1
J Neurol Surg B Skull Base	1,407	1	1,407		173/213	4
J Thorac Oncol	20,121	1	20,121		13/245	1
Mol Carcinog	5,139	1	5,139		89/245	2
Nat Commun	17,694	2	35,388		6/74	1
Oral Dis	4,068	1	4,068		19/92	1
Oral Oncol	5,972	1	5,972		6/92	1
Org Chem Front	5,456	1	5,456		7/56	1
Pigment Cell Melanoma Res	4,159	1	4,159		17/69	1
Rev Esp Enferm Dig	2,389	1	2,389		84/93	4
Rhinology	6,634	1	6,634		2/43	1
Vasc Endovascular Surg	1,046	1	1,046		189/213	4

FACTOR IMPACTO BMC 2022	251,339
PUBLICACIONES	44

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2022)

Patología quirúrgica abdominal

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Anaesthesia	12,893	1	12,893		1/34	1
Anal Chim Acta	6,911	1	6,911		10/87	1
Ann Surg	13,787	1	13,787		2/213	1
Ann Surg Oncol	4,339	1	4,339		37/213	1
Biosensors	5,743	1	5,743		14/87	1
Br J Surg	11,782	2	23,564		6/213	1
Eur J Cancer	10,002	1	10,002	1	31/245	1
Eur J Surg Oncol	4,037	1	4,037		41/213	1
J Clin Anesth	9,375	1	9,375		3/34	1
J ImmunoTherapy of Cancer	12,485	1	12,485		18/162	1
J Laparoendosc Adv Surg Tech A	1,766	1	1,766		155/213	3
Lancet Glob Health	38,927	1	38,927		3/210	1
Liver International	8,754	1	8,754		18/93	1
Med Clin (Barc)	3,200	1	3,200		75/172	2
NEJM Evidence	176,082	1	176,082		2/172	1
Rev Española Enfermedades Digestivas	2,389	1	2,389		84/93	4
Talanta	6,556	1	6,556		11/87	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	340,810
PUBLICACIONES	18

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2022)

Investigación en oncología clínica

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Biomedicines	4,757	1	4,757		62/139	Q2
Cancer Invest	2,368	2	4,736		211/245	Q4
Clin Genitourin Cancer	3,121	1	3,121		38/90	Q2
Curr Opin Support Palliat Care	2,265	1	2,265		80/109	Q3
ESMO Open	6,883	1	6,883		57/245	Q1
Eur J Cancer	10,002	3	30,006		31/245	Q1
Eur J Intern Med	7,749	1	7,749		26/172	Q1
J Cancer Res Clin Oncol	4,322	1	4,322		119/245	Q2
Lancet Oncol	54,433	1	54,433		4/245	Q1
Neuroendocrinology	5,135	1	5,135		45/146	Q2
Qual Life Res	3,440	1	3,440		72/182	Q2
Sci Rep	4,997	1	4,997	1	19/74	Q2
Support Care Cancer	3,359	1	3,359		17/68	Q1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	135,203
PUBLICACIONES	16

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2021)

Epidemiología molecular del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
An Pediatr (Barc)	2,377	2	4,754		77/130	3
Ann Med	5,348	1	5,348		49/172	2
Ann Work Expos Health	2,779	1	2,779		128/210	3
Br J Cancer	9,082	1	9,082		37/245	1
Cancer Causes Control	2,532	1	2,532		142/210	3
Cancer Epidemiol Biomarkers Prev	4,090	2	8,180		84/210	2
Children	2,835	1	2,835		59/130	2
Clin Nutr	7,643	1	7,643		13/90	1
Endocrinología, Diabetes y Nutrición	1,833	1	1,833		74/90	4
Environ Health Perspect	11,035	1	11,035		14/210	1
Environ Int	13,352	1	13,352		16/279	1
Environ Res	8,431	5	42,155		21/210	1
Eur Child Adolesc Psychiatry	5,349	1	5,349		12/130	1
Eur J Med Res	4,981	1	4,981		58/139	2
Front Nutr	6,590	1	6,590		16/90	1
Gac Sanit	2,479	1	2,479		71/109	3
Health Place	4,931	1	4,931		38/182	1
Hum Mol Genet	5,121	1	5,121		36/175	1
Int J Environ Res Public Health	4,614	4	18,456		45/182	1
Int J Epidemiol	9,685	1	9,685		16/210	1
Int J Gynecol Obstet	4,447	1	4,447		17/85	1
J Epidemiol Community Health	6,286	1	6,286		21/182	1
J Thorac Oncol	20,121	1	20,121		13/245	1
Lancet Diabetes Endocrinol	44,867	1	44,867		2/146	1
Menopause	3,310	1	3,310		28/85	2
Nat Genet	41,376	1	41,376		2/175	1
Nutrients	6,706	2	13,412		15/90	1
Pediatr Res	3,953	2	7,906		26/130	1
PLoS One	3,752	1	3,752		29/74	2
Prostate Cancer Prostatic Dis	5,455	2	10,910		18/90	1
Risk Manag Healthc Policy	2,853	2	5,706		43/88	2
Vaccines	4,961	1	4,961		77/162	2
Viruses	5,818	1	5,818		14/37	2

FACTOR IMPACTO BMC 2022	341,992
PUBLICACIONES	46

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2021)

Neoplasias hematológicas

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Blood Adv	7,642	1	7,642		16/78	1
Blood Cancer J	9,812	1	9,812		34/245	1
Cancers	6,575	2	13,150		60/245	1
Clinical Immunology	10,190	1	10,190		28/162	1
European J of Haematology	3,674	1	3,674		42/78	3
Expert Rev Hematol	2,819	1	2,819		57/78	3
Leuk Lymphoma	2,996	1	2,996		53/78	3
Leuk Res	3,715	1	3,715		41/78	3
Leukemia	12,897	1	12,897		22/245	1
Ther Adv Hematol	5,400	1	5,400		29/78	2

FACTOR IMPACTO BMC 2022	72,295
PUBLICACIONES	11

Inmunología y Linfoma

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Adv Hematol	0,000	1	0,000	1		
Ann Hematol	4,030	1	4,030		38/78	2
Cancer Science	6,518	1	6,518	1	62/245	2
Cancers (Basel)	6,575	1	6,575	1	60/245	1
Clin Cancer Res	13,801	1	13,801		17/245	1
Clin Lymphoma Myeloma Leuk	2,822	1	2,822		56/78	3
Leuk Lymphoma	2,996	1	2,996	1	53/78	3
Life Sci	6,780	1	6,780	1	33/139	1

FACTOR IMPACTO BMC 2022	43,522
PUBLICACIONES	8

FACTOR IMPACTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA 2022	1.185,161
PUBLICACIONES PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA 2023	143

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Histopatología Molecular en Modelos Animales de Cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	CUARTIL
Antioxidants (Basel)	7,675	1	7,675		50/297	
Cancer Res	13,312	1	13,312		20/245	
Photoacoustics	9,656	1	9,656		9/136	

FACTOR IMPACTO BMC 2022	30,643
PUBLICACIONES	3

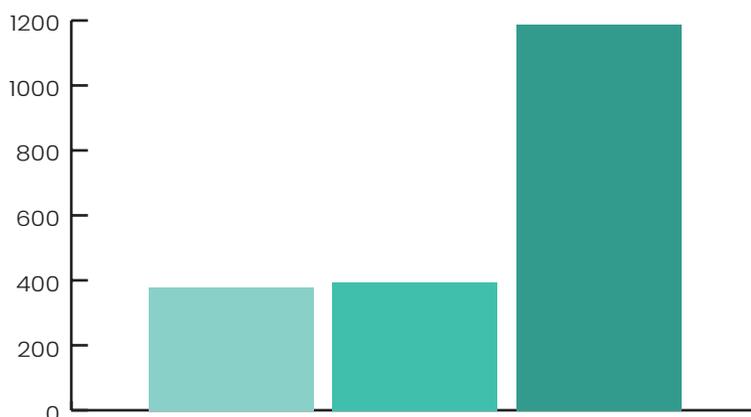
TOTAL GENERAL

FACTOR IMPACTO GENERAL IUOPA 2022	1.892,486
TOTAL PUBLICACIONES	213

V. I. EL FACTOR DE IMPACTO

Factor de impacto acumulado los grupos del IUOPA en el año 2021 por grupos:

IMPACTO ACUMULADO



Factor Impacto IUOPA por programas 2022	2022
Total Programa de Investigación Básica	379,524
Total Programa de Investigación Traslacional	396,198
Total Programa de Investigación Clínica	1185,161

EL FACTOR DE IMPACTO

El factor de impacto intenta medir la repercusión que ha obtenido una revista en la comunidad científica. Es un instrumento utilizado para comparar revistas y evaluar la importancia relativa de una revista concreta dentro de un mismo campo científico.

¿Cómo calcularlo?

El factor de impacto (FI) de una revista es el número de veces que se cita por término medio un artículo publicado en dicha revista. Así, el FI de una revista en el año 2022 hace referencia al número de veces que los artículos publicados en esa revista durante el período 2020 y 2021 han sido citados en el 2022.

V. I. EL FACTOR DE IMPACTO HISTÓRICO

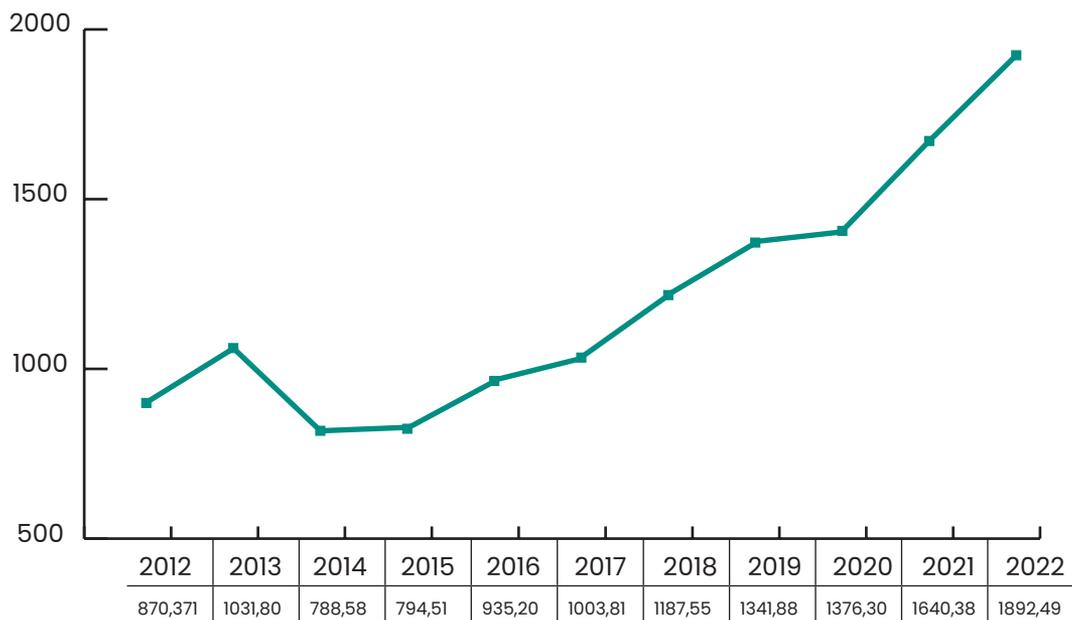
Cuartil. ¿Qué es?

Es un indicador que sirve para evaluar la importancia relativa de una revista dentro del total de revistas de su área.

¿Cómo calcularlo?

Se ordenan las revistas en orden descendente por FI. Se divide el total de revistas en cuatro partes iguales. Cada parte es un cuartil. Las revistas con el FI más alto se encuentran en el primer cuartil, las revistas con el factor de impacto más bajo se encuentran en el cuarto cuartil y en la parte central se encuentran el segundo y el tercero.

Factor de impacto del IUOPA histórico desde 2012:



V. II. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

**BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER
INMUNOLOGÍA TUMORAL
EPIGENÉTICA DEL CÁNCER
GENOTOXICIDAD Y REPARACIÓN DEL ADN**

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

**BIO SíNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES
BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACÉUTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS
BIOLOGÍA REDOX Y METABOLISMO EN CÁNCER
ONCOLOGÍA MOLECULAR
RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES
PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO**

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

**ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO
ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA HEPATOBILIOPANCREÁTICA
EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER**

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

Biología molecular del cáncer

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PID2021-126372OB-I00	127.388,80 €	Exploración funcional y terapéutica del sistema inmunitario en el envejecimiento
PMP21/00015	66.950,00 €	Medicina de Precisión Genómica en Neoplasias Linfoides (PREGENLIF)
LCF/PR/HR22/52420015	68.758,13 €	(Epi)Genomic and microenvironment interactions driving evolution in chronic lymphocytic leukemia. Targets for clinical intervention)
AYUD/2021/51062	89.795,00 €	Biología Molecular del Envejecimiento y Cáncer
PDI2020-118394RB-I00	88.400,00 €	Determinantes genómicos y metabólicos de las claves de la salud y el envejecimiento
PID2020-117185RB-I00	57.200,00 €	Caracterización funcional de mutaciones en genes conductores del cáncer implicados en maduración del RNA
AECC-530-1	62.400,00 €	Functional characterization of mutations in cancer diver genes involved in RNA maturation (FUNCAR).
AYUD/2021/57167	68.758,13 €	Molecular mechanisms underlying the hallmarks of cancer and aging
HR17-00221		Genomic and epigenomic drivers of disease evolution in chronic lymphocytic leukemia. Targets for clinical intervention
RTI2018-096859-B-I00		Caracterización de modelos microquímicos y herramientas para el estudio de la contribución genómica al envejecimiento y al cáncer
RTI2018-096479-A-I00		Determinacion de la contribucion especifica de organos y tejidos en la regulacion sistémica del envejecimiento
DEAGE-ERC16-ADG		Deconstructing Ageing: from molecular mechanisms to intervention strategies (DeAge)
TOTAL BMC	629.650,06 €	

Inmunología Tumoral

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
RD21/0005/0017	26.441,25 €	Red de Investigación Renal" REDinREN"
PI19/01353	43.156,66 €	BCR signaling and anti-tumor immune response in B cell-derived malignancies. (Señalización por el BCR y respuesta inmune antitumoral en cánceres derivados de linfocitos B)
ISPA-Galbán	11.579,00 €	Desarrollo de nuevas estrategias inmunoterapéuticas en la Leucemia Linfoblástica Aguda Infantil
ISPA-Hospital Cabueñes	6.666,66 €	Análisis del papel de BTLA, ILT3 y sus formas solubles como potenciales dianas inmunoterapéuticas en la leucemia linfática crónica
TOTAL IT	87.843,57 €	

Epigenética del Cáncer

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PI21/01067	40.000,00 €	Mapeo funcional de nuevas alteraciones de modificaciones postraduccionales de las histonas en cáncer de colon
AYUD/2021/51333	60.000,00 €	Epigenética del Cáncer y Nanomedicina
TOTAL EC	100.000,00 €	

Genotoxicidad y Reparación del ADN

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
SV-PA-21-AYUD/2021/51399		Ayudas para Grupos de Investigación de Organismos del Principado de Asturias durante el periodo 2021-2023
PID2019-104334RB-I00		Caracterización, seguimiento y estudio del impacto biológico de fármacos nanoestructurados y nanopartículas biogeneradas por implantes metálicos: nuevas estrategias analíticas
TOTAL GM		

TOTAL

PROGRAMA INVESTIGACIÓN BÁSICA 2022	817.493,63 €
---	---------------------

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Biosíntesis de moléculas antitumorales

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PID2020-113062RB-I00	55.055,00 €	Streptomyces como fuente de compuestos bioactivos y de actividades enzimáticas nuevas
MCIU-19-RTI2018-093562-B-I00		Caracterización de rutas de compuestos bioactivos en actinomicetos y generación de nuevos derivados (SEMETAC).
TOTAL BMA	55.055,00 €	

Biotecnología de nutraceuticos y compuestos bioactivos

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
H2020	157.161,00 €	Synthetic microbial consortia-based platform for flavonoids production using synthetic biology (SYNBIO4FLAV)
3BIOACTIVE (AYUD-2021-51347)	86.600,00 €	Búsqueda de biomarcadores de estilo de vida y compuestos bioactivos para la intervención en salud
CN-21-031-CDTI-CIEN	8.228,00 €	Cuantificación de bacterias, levaduras y hongos en muestreo de superficies
RTI2018-093978-B-I00	64.533,00 €	Nuevas Metodologías para Activar Rutas Cripticas en Streptomyces
PID2021-122911OB-I00	58.483,00 €	Activación de rutas cripticas de metabolitos secundarios de Streptomyces mediante la diferenciación de las hifas y la homeostasis del cobre
AGL2021-127812OB-I00	50.820,00 €	Desarrollo de factorías bacterianas para la sobreproducción de compuestos bioactivos de origen vegetal con actividad antitumoral
FAES FARMA SA	24.700,00 €	Contrato Marco con FAES FARMA SA
TOTAL BTEBN	450.525,00 €	

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Biología Redox y Metabolismo en Cáncer

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PID2019-111418RB100	38.572,38 €	Establishing the role of thioredoxin inhibiting protein (TXNIP) as a bridge between diabetes and redox signaling in the inhibition of prostate cancer (DIABTIX)
TRS-2018-00000711	15.244,00 €	Establishing an algorithm for the early diagnosis and follow-up of patients with pancreatic neuroendocrine tumours
101074460-LIFE21-ENV-ES-ZEBRA-LIFE	17.225,00 €	Zebra-Life-Zero Emission Biochemical and Renewable Additives
TOTAL NAA	71.041,38 €	

Oncología molecular

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
Fundación Caja Rural de Asturias	110.000,00 €	Acuerdo de colaboración entre el Hospital Universitario Central de Asturias y la Caja Rural de Asturias para el impulso de la investigación en Oncología Molecular
PID2020-117185RB-I00		Caracterización funcional de mutaciones en genes conductores del cáncer implicados en maduración del RNA
TOTAL OM	110.000,00 €	

Receptores y mediadores celulares

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
RTI2018-095021-J-I00	127.050,00 €	Revalorización de subproductos de la industria agroalimentaria con capacidad para modular poblaciones de la microbiota intestinal: potenciales implicaciones biotecnológicas
FIS		Investigación y desarrollo de nuevas estrategias para la detección precoz y la prevención del cáncer gástrico en la población española: proyecto EpiGASTRIC / EDGAR
TOTAL RMC	127.050,00 €	

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Paciente Oncológico Crítico

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
IC121/00088	214.866,67 €	Metoprolol en Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (ensayo clínico MAIDEN)
PI21/01592	108.900,00 €	Medicina de precisión en el Síndrome PostUCI (PreMed4PICS): fenotipos patogénéticos de debilidad muscular y firmas transcriptómicas de secuelas a largo plazo
Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad del Principado de Asturias	87.500,00 €	Investigación traslacional en el paciente crítico
Fundació La Marató de TV3		Impact and sequelae of high ventilatory drive in critically ill COVID19 patients requiring mechanical ventilation: mechanistic and genomic characterization using artificial intelligence
PI20/01360	26.000,00 €	Descifrando el papel de la senescencia acelerada en las consecuencias locales y sistémicas de la lesión pulmonar aguda
CIBER	45.000,00 €	Enfermedades respiratorias
TOTAL POC	482.266,67 €	

Sarcomas y Terapias Experimentales

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
2022-101-GALBAN_TOCAJ		Diseño de nuevos modelos tumorales derivados de paciente para acercar la medicina de precisión a pacientes con osteosarcoma
2022-100-GALBAN-ROGOR		Detección de compuestos orgánicos volátiles (COV) como método de cribado para pacientes con osteosarcoma
2022-052-PI-ALIMERCA-TOCAJ	5.250,00 €	Combinación de transcriptómica e ingeniería de tejidos para mejorar la medicina de precisión en sarcomas óseos
PID2019-106666RB-I00	87.120,00 €	Addressing drug resistance in sarcomas using patient-derived models
IDI/2021/000027	46.050,00 €	Ayudas para apoyar la actividad de grupos de investigación en el Principado de Asturias 2021-2023
Applied Biological Materials (ABM)		Licencia de comercialización de líneas celulares de condrosarcoma
TOTAL POC	138.420,00 €	

TOTAL

PROGRAMA INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL 2022	1.434.358,05 €
---	-----------------------

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Oncología de cabeza y cuello

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PID2020-117236RB-I00	44.044,00 €	Bases moleculares de resistencia a radiación y quimioterapia en cáncer de cabeza y cuello: identificación de nuevos biomarcadores y estrategias terapéuticas
FINBA (2021-047-INTRAMURAL NOV-ALTES)	6.666,66 €	Estudio del papel de los fibroblastos asociados a tumor (CAFs) mediante abordajes ómicos aplicados a la búsqueda de nuevos biomarcadores y dianas terapéuticas en cáncer de cabeza y cuello
Unión Europea (EPIC-XS - 418/ GA 823839)		Proteomic analysis of saliva liquid biopsy as a source of novel non-invasive biomarkers for early diagnosis and disease monitoring of oral cancer patients
PI20/01754	13.310,00 €	Protocadherinas en paragangliomas y feocromocitomas: su papel como biomarcadores predictivos y pronósticos de enfermedad metastásica y como dianas terapéuticas
PI20-00383	4.235,00 €	Translational study to identify actionable genetic alterations in recurrent sinonasal tumors as targets for new therapeutic options
AES-ISCI3 2019 (PI19/00191)	61.710,00 €	Optimizar la clasificación y estratificación de tumores nasosinusales por análisis genómico de metilación de ADN y expresión de ARN
AES-ISCI3 2019 (PI19/00560)	61.710,00 €	Interacciones del tumor y su microambiente como fuente de nuevos biomarcadores y dianas terapéuticas para el diagnóstico y manejo clínico de pacientes con cáncer de cabeza y cuello
CB16/12/00390	58.000,00 €	Molecular mechanisms, models of carcinogenesis, biomarkers and pre-clinical validation of new therapeutic targets in respiratory tract tumours
AEEC (IDEAS20124ALVA)	7.619,00 €	A new strategy to improve the therapeutic efficacy of CDK4/6 inhibitors based on the modulation of phosphatase activity
Fundación Alimerka	4.166,00 €	Modelos ex vivo de paragangliomas y feocromocitomas para el avance en las terapias antitumorales
Fundación Alimerka	4.166,00 €	Organoides derivados de pacientes como plataforma predictiva de terapia personalizada en cáncer de cabeza y cuello
Asociación PheiPas; paragangliomas y feocromocitomas, Acción solidaria	6.260,00 €	Hacia la búsqueda de estrategias terapéuticas dirigidas a paragangliomas y feocromocitomas metastásicos
TOTAL OCC	271.886,66 €	

Patología Quirúrgica Abdominal

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
IDI/2021/000282	71.000,00 €	Desarrollo de anticuerpos frente al colágeno XIalfa1 extracelular de los carcinomas invasivos humanos
PID2021-123183OB-I00	162.624,00 €	Plataformas sensoras electroquímicas basadas en ácidos nucleicos para biomarcadores tumorales emergentes: aplicaciones al diagnóstico clínico
TOTAL OQH	233.624,00 €	

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Epidemiología molecular del cáncer

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
FISS-PI18/00909	21.000,00 €	Exposición prenatal a compuestos orgánicos persistentes y obesidad y síndrome metabólico a los 11 años de edad: Un estudio prospectivo de COHORTE
Pan-European COVID-19 cohorts	87.000,34 €	Connecting European Cohorts to Increase Common and Effective Response to SARS-CoV-2 Pandemic
FISS-PI18/01313	4.840,00 €	Evolución de las desigualdades socioeconómicas y medioambientales en la distribución geográfica de la mortalidad en las principales ciudades de Asturias (1996-2015): MEDEA3
HORIZON 2020	18.500,00 €	Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals
TOTAL EMC	131.340,34 €	

Neoplasias Hematológicas

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PI21/01590	36.000,00 €	Un ensayo aleatorizado multicéntrico de fosfomicina frente a ciprofloxacina para la neutropenia febril en pacientes hematológicos: eficacia y seguridad microbiológica
TOTAL NH	36.000,00 €	

Inmunología y Linfoma

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
Galbán		Optimización del estudio de la inmunidad celular frente a citomegalovirus en niños sometidos a trasplante de precursores hematopoyéticos y análisis de la repercusión de esta infección en etapas posteriores de la vida
TOTAL NH	0 €	

TOTAL

PROGRAMA INVESTIGACIÓN CLÍNICA 2022	672.851,00 €
--	---------------------

TOTAL PROYECTOS IUOPA

PROYECTOS IUOPA

2.924.702,68 €

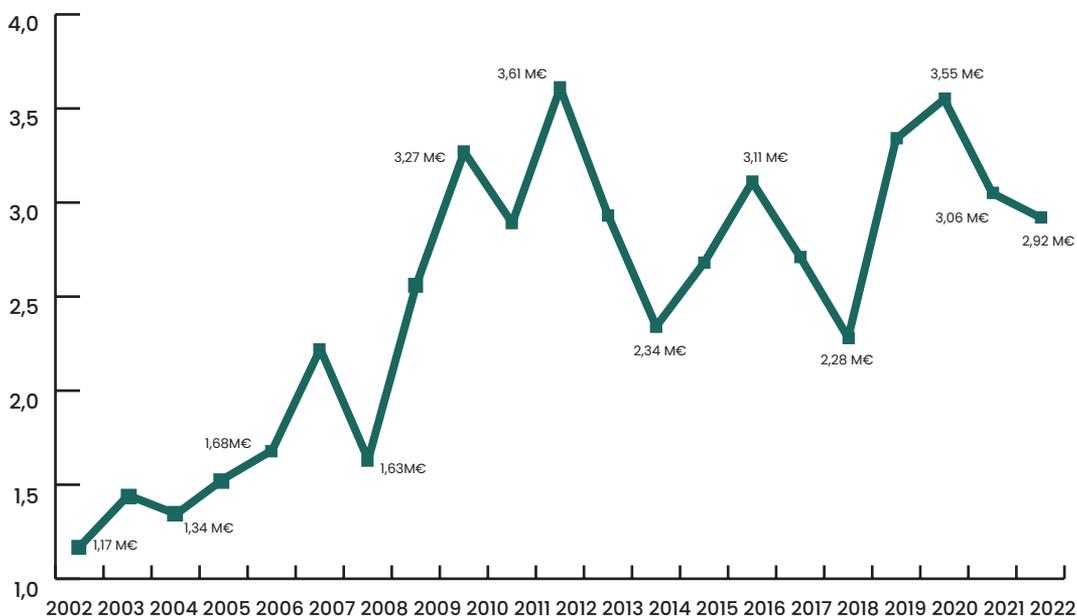
V. III. FINANCIACIÓN DE PROYECTOS Y PERSONAL IUOPA (ANEXO A)

FINANCIACIÓN CAPTADA POR LOS GRUPOS DEL IUOPA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE AGENCIAS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES ANUALIDAD 2022 POR GRUPOS:

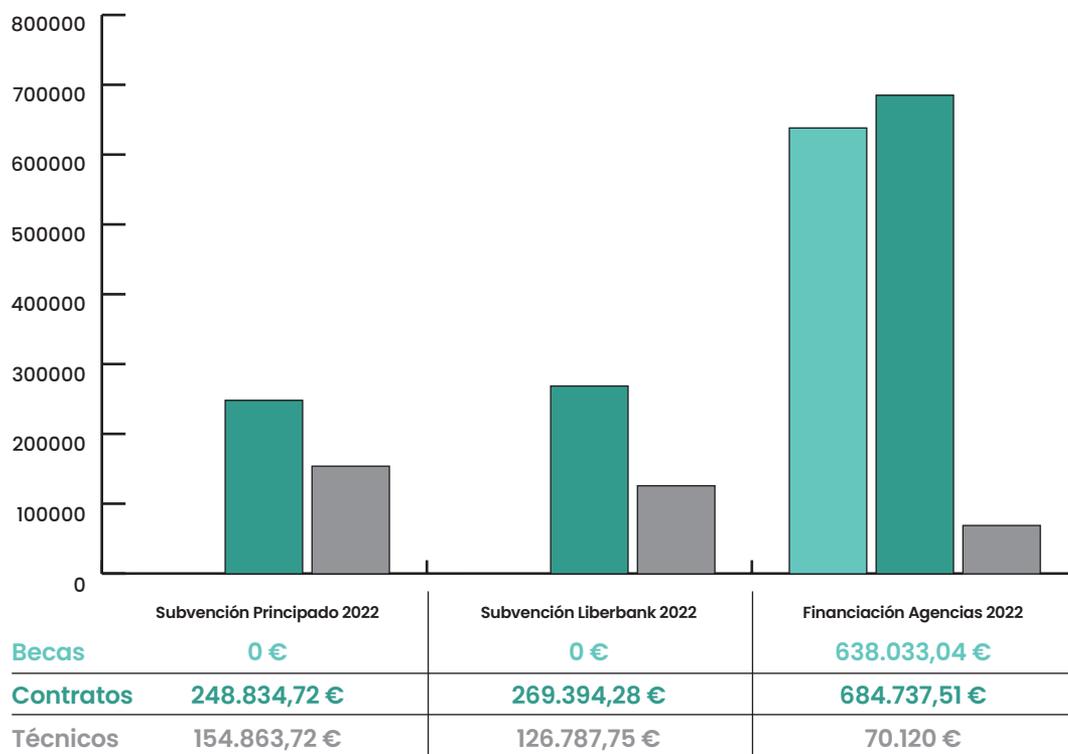


FINANCIACIÓN DEL IUOPA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS DE AGENCIAS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES HISTÓRICO

FINANCIACIÓN IUOPA 2002-2022 (cifras en millones de euros)



FINANCIACIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR IUOPA 2022



V. IV. DONACIONES

A pesar de las circunstancias complicadas de la anualidad, el Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias Obra Social Cajastur ha recibido en la anualidad 2021 las donaciones que en adelante se detallan:

Disolución de la Asociación de Trasplantados Hematopoyéticos y Enfermos Hematológicos de Asturias

Con motivo de la disolución de la Asociación de Trasplantados Hematopoyéticos y Enfermos Hematológicos de Asturias (ASTHEHA) destinan el remanente de esta al IUOPA.

ENTIDAD: ASTHEHA

CUANTÍA: 4.268,65€



V Marcha solidaria Cangas de Onís - Covadonga

El colectivo "Rosa Palo" de Cangas de Onís donó los fondos obtenidos por la venta de su Calendario Solidario al IUOPA.

ENTIDAD: Rosa Palo

CUANTÍA: 4.662,80 €



V Marcha solidaria Cangas de Onís - Covadonga

El colectivo "Rosa Palo" celebró su V Marcha Solidaria contra el Cáncer, promovida para reunir fondos destinados a la investigación. La venta de camisetas alcanzó los 5.000 euros, a los que se sumaron donaciones individuales. Los participantes salieron caminando del Puente Romano de Cangas de Onís y llegaron al santuario de Covadonga el 8 de mayo de 2022.

ENTIDAD: Rosa Palo

CUANTÍA: 7.063 €



VII Carrera contra el Cáncer de Laviana

Promovida por el Ayuntamiento de Laviana el 21 de mayo de 2022 se celebró la VII Carrera contra el Cáncer de Laviana. Evento deportivo no competitivo, solidario y social abierto a todas las personas quisieran colaborar con la causa.

ENTIDAD: Héctor Moro.

CUANTÍA: 7.000 €

Maratón Solidario in memoriam de "Manuel Moro"

El 18 de agosto de 2022 tuvo lugar el Maratón Solidario in memoriam de "Manuel Moro" por su décimo aniversario. A través de esta iniciativa deportiva se recabaron fondos para apoyar la investigación sobre cáncer que lleva a cabo el IUOPA

ENTIDAD: Héctor Moro

CUANTÍA: 700 €



Galas Solidarias 2022

Galas Solidarias 2022 benéficas a favor de la Investigación en Cáncer del IUOPA, celebradas en julio y agosto de 2022 en el auditorio de la Casa de Cultura de Tapia de Casariego a cargo de la Asociación Benéfico Cultural OS MISMO DE SEMPRE

ENTIDAD: Os Mismos de Sempre

CUANTÍA: 10.000 €

Por ti por tod@s

La asociación Por ti por tod@s de ayuda a familiares y pacientes con cáncer tiene entre sus objetivos la recaudación de financiación para la investigación en cáncer.

ENTIDAD: Por ti por tod@s.

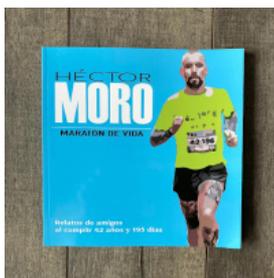
CUANTÍA: 6.000 €

Nanovex Biotechnologies

La empresa Nanovex Biotechnologies domiciliada en Llanera, Asturias ha contribuido a la lucha contra el cáncer con un donativo.

ENTIDAD: Nanovex Biotechnologies

CUANTÍA: 33,00 €



Héctor Moro. Maratón de vida

El libro "Héctor Moro. Maratón de vida", de Jaime Llavona, recoge una recopilación de 42 relatos escritos sobre varias de las muchas maratones y alguna que otra aventura vivida en los últimos años por el deportista Héctor Moro. La publicación ha contado con el apoyo en la edición del Gobierno Local de Pola de Laviana

ENTIDAD: Héctor Moro.

CUANTÍA: 1.000 €

Donativo particular

PARTICULAR: Marta Rodríguez Suárez in memoriam de Delio Orvíz

CUANTÍA: 800 €

VI. PROGRAMA DOCTORADO

Título del Programa:

Biomedicina y Oncología Molecular.

Departamento Responsable:

Instituto Universitario de Oncología.

Coordinador de la Comisión Académica:

Luis Menéndez Antolín.

El Programa de Doctorado en Biomedicina y Oncología Molecular pretende ofrecer una formación avanzada para la investigación en el ámbito de la biomedicina y las enfermedades cancerosas abordada desde diferentes puntos de vista y metodologías. La variada oferta de líneas de investigación que se incluyen en el programa permite que los estudiantes puedan optar por su especialización en los campos que mejor se ajusten a sus objetivos particulares y a su formación previa.

El programa de doctorado en Biomedicina y Oncología Molecular pretende iniciar la formación de jóvenes graduados universitarios en investigación científica con la finalidad de disponer de masa crítica suficiente para hacer ciencia competitiva en investigación en biomedicina y cáncer. Se persigue asimismo la interacción de aproximaciones básicas y clínicas que permitan estudiar bajo muy diferentes puntos de vista los problemas biomédicos objeto de estudio. Para ello, el programa incluye líneas de investigación que incluyen desde investigadores orientados a estudios moleculares o genéticos hasta personal clínico con tarea asistencial en diferentes disciplinas.

Se pretende que, además de adquirir las competencias básicas del proceso formativo del doctorado, los estudiantes puedan adquirir otras más específicamente relacionadas con nuestro ámbito de conocimiento, como son:

- Integrar conocimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades para desarrollar una investigación de calidad en cáncer.
- Saber elegir la solución más adecuada, tanto técnica como éticamente, en el abordaje de los problemas de investigación.
- Ser capaz de decidir estratégicamente cómo, cuándo y por qué utilizar un determinado conocimiento en el diseño original o modificación de una la investigación en cáncer.
- Identificar resultados de investigación trasladables a la clínica.
- Aplicar conocimientos de gestión y desarrollo de un proyecto de investigación en cáncer.
- Formular hipótesis y desarrollar metodologías apropiadas para su desarrollo en Investigación en cáncer.
- Ser capaz de ejecutar las técnicas básicas de investigación biomédica relacionadas con su trabajo de investigación.
- Ser capaz de comunicar, de forma oral y escrita, los resultados de investigación en ambientes científicos y generar documentos de divulgación y crítica en temas relacionados con el ámbito científico de su Tesis Doctoral.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO PARTICIPANTES

Anatomía y Embriología Humana
Anatomía Patológica
Biología Celular
Bioquímica y Biología Molecular
Cirugía
Enfermería
Farmacología
Fisiología
Genética
Inmunología
Medicina
Medicina Preventiva y Salud Pública
Microbiología
Otorrinolaringología
Radiología y Medicina Física

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Aproximaciones genómicas y moleculares a la Biomedicina
- Biosíntesis de compuestos antitumorales por microorganismos
- Cáncer de cabeza y cuello
- Estudio experimental de estrategias para el tratamiento y prevención de los procesos neoplásicos
- Patología e Inmunidad



13

**TESIS DOCTORALES LEI-
DAS EN 2022**



6

**PREMIOS
EXTRAORDINARIOS
EN 2022**

VII. MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA Y ONCOLOGÍA MOLECULAR

Curso 2021-2022

Título del Programa:

Máster Universitario en Biomedicina y Oncología Molecular.

Departamento Organizador:

Instituto Universitario de Oncología.

Coordinador:

Ana Gutiérrez Fernández

Plazas existentes:

20. Todas cubiertas.

Presentación:

Dentro del compromiso del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias con la educación y formación de nuevos investigadores y profesionales en biomedicina se enmarca el programa de postgrado denominado Máster Universitario en Biomedicina y Oncología Molecular, que se imparte desde el curso 2011-2012 por la Universidad de Oviedo. Dicho programa, adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior, sirve como periodo de formación para el Programa de Doctorado del mismo nombre, también gestionado por el Instituto. Este Máster se desarrolló tomando como base los siete programas de doctorado organizados por el IUOPA desde su fundación, así como del Máster, y que con el título de "Investigación en Cáncer" había recibido la Mención de Calidad de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) de manera ininterrumpida desde el curso académico 2005-2006 (resolución de 29 de junio de 2005 de la Dirección General de Universidades, publicada en el BOE del 14 de julio de 2005). La finalidad de esta titulación es proporcionar a los estudiantes una formación avanzada y multidisciplinar sobre la biología y la clínica del cáncer, orientada a su capacitación para el diseño y ejecución de proyectos de investigación en este campo. Para ello, el programa del Máster pretende cubrir tanto los aspectos básicos de la biología del cáncer como sus aplicaciones biomédicas y las aproximaciones experimentales para su estudio, así como otros temas de interés biomédico. El profesorado pertenece a los distintos grupos y unidades de investigación del IUOPA y está vinculado a varios departamentos de la Universidad de Oviedo y servicios clínicos del Principado de Asturias. Al profesorado participante adscrito al IUOPA, que cuenta con amplia experiencia en docencia de tercer ciclo, hay que añadirle las visitas de profesores e investigadores procedentes de centros de referencia en la investigación a nivel nacional e internacional, que son invitados cada año al IUOPA.

Este Máster Universitario, que capacita para la posterior realización de estudios de doctorado, cuenta con la acreditación de la ANECA, que ha sido renovada a lo largo del curso 2019/20. Estos estudios se han venido impartiendo ininterrumpidamente desde el curso 2011/12, recibiendo una media de 90 solicitudes de admisión para las 20 plazas ofertadas.

ÁREAS PARTICIPANTES:

- Anatomía
- Anatomía Patológica
- Bioquímica y Biología Molecular
- Cirugía
- Farmacología
- Fisiología Animal
- Biología Celular
- Genética
- Medicina
- Microbiología
- Inmunología

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

- Biología molecular del cáncer
- Farmacovigilancia y farmacoepidemiología
- Asociación entre medicamentos y cáncer
- Dolor experimental en modelos animales de cáncer
- Mutagénesis experimental



17

**TRABAJOS
FIN DE MÁSTER
DEFENDIDOS EN EL
CURSO 2021-2022**

VIII. PREMIOS Y DISTINCIONES

- Carlos López Otín fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad de Nebrija el 22 de noviembre de 2022
- Carlos López Otín recibió el título "Hijo Adoptivo de Asturias" el 8 de septiembre de 2022.
- Óscar Estupiñán Sánchez. Premio Mejor Tesis Doctoral 2021-2022 – ISPA. 1000€. 12/12/2022.
- Carmen Huergo García. Premios mejor presentación EUSARC 2022. 500€. 28/05/2022.
- Abordaje inferior en la hemicolectomía derecha con escisión completa de mesocolon y ligadura central. Descripción de la técnica quirúrgica. Fernández Hevia M, Fernández Martínez D, De Santiago Álvarez I, Del Val Ruíz P, Iturbe Menendez J, Martínez Izquierdo G, Menendez Corteguera AB, Truan Alonso N, García Flórez LJ, Granero Trancón JE. XXV Congreso nacional de la Asociación Española de Coloproctología. 11 - 13 de Mayo de 2022. Pamplona. Premio al mejor vídeo.
- María Fernández Hevia. Premio al mejor vídeo del XXV Congreso Nacional de la asociación española de coloproctología. 11 - 13 de Mayo de 2022. Pamplona
- Premio del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias a la mejor Tesis Doctoral 2021/22. Tesis con Mención Internacional leída en el Programa Oficial de Doctorado en Biomedicina y Oncología Molecular Universidad de Oviedo (con Mención de calidad): Determinación de nuevas dianas terapéuticas en el tratamiento de la leucemia linfática crónica. Sordo Bahamonde, Christian12-nov-2021 12:15. Sobresaliente Cum laude.
- Isabel Quirós González recibió el premio EACR-Fluidigm Grant for High Dimensional Spatial Profiling 2022
- Premio Phoenix de ciencias farmacéuticas 2022 a la publicación: Botas et al. (2021). Genetic Engineering in Combination with Semi-Synthesis Leads to a New Route for Gram-Scale Production of the Immunosuppressive Natural Product Brasilicardin A. Angew Chem Int Ed Engl. 60:13536-13541. doi: 10.1002/anie.202015852.

