

IUOPA

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

**OBRA SOCIAL FUNDACIÓN CAJASTUR - LIBERBANK
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**

IUOPA

Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias

OBRA SOCIAL FUNDACIÓN CAJASTUR - LIBERBANK
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

MEMORIA ANUAL | 2020

Fundación
Cajastur  Liberbank



Universidad de
Oviedo



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS



INSTITUTO
UNIVERSITARIO
DE ONCOLOGIA
OBRA SOCIAL 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	18	V Indicadores de actividad científica	43
		V.I. Factor impacto, año 2020	57
V.II. Proyectos de investigación financiados	59	V.III. Financiación total del IUOPA incluido el personal	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

En este año 2021 ha comenzado mi andadura como directora del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias, el IUOPA. Con la responsabilidad exigida por el cargo y una enorme ilusión, me pongo al timón de un Instituto Universitario de Investigación que ya lleva una exitosa andadura de más de 20 años. Recién cumplidas sus 2 décadas de funcionamiento, el IUOPA no puede más que manifestar un profundo agradecimiento a los organismos financiadores de su investigación a lo largo de estos años, entre otros al Principado de Asturias y a la Fundación Bancaria Liberbank-Cajastur y, por supuesto, al apoyo de la sociedad asturiana que año tras año ha mostrado su respaldo incondicional y continuado a la labor realizada por el IUOPA. El año pasado 2020, al que corresponde el contenido de esta memoria ha sido un año particularmente duro para todos, para investigadores, para profesionales sanitarios y sobre todo para la sociedad civil que ha vivido uno de los retos más importantes de la historia reciente. Este año, extremadamente difícil debido a la enfermedad COVID-19, nos ha mostrado nuestras más profundas debilidades, pero también nuestras más destacables fortalezas. Una sociedad moderna, industrializada, tecnológica y desarrollada fue puesta en jaque por

un organismo microscópico cuya existencia incluso algunos se atrevieron a negar. Con un esfuerzo titánico del sector sanitario y solidario de nuestra sociedad, se ha podido responder a los retos que se nos plantearon. El empeño fabuloso por parte de científicos de todo el mundo, expertos y no tan expertos en el campo de los coronavirus ha permitido el desarrollo de nuevas vacunas en un tiempo récord, demostrándonos una vez más la importancia de la ciencia en el bienestar de nuestra sociedad.

Nuestro Instituto ha cumplido 20 años en este año adverso, sin embargo, ha demostrado músculo, puesto que, a pesar de las enormes dificultades, la investigación del IUOPA no se ha resentido significativamente. Estamos muy orgullosos de mostrar en esta breve memoria la excelente labor de nuestros investigadores. Quiero agradecer a todos los investigadores su esfuerzo durante estos últimos meses. Un año más el Instituto ha mantenido el número y la calidad de las publicaciones científicas, más de 200 publicaciones en las revistas internacionales más prestigiosas, incluyendo Science, Nature, Nature Cell Biol, Cancer Cell, Molecular Cell, New England Journal of Medicine o Lancet, entre otras, acumulando un factor de impacto superior a los 1300 puntos. El IUOPA no ha descuidado la captación de recursos

en forma de proyectos de ámbito europeo (6 proyectos de distintos planes ERC, H2020, JPI), nacional (más de 30 proyectos activos de distintas agencias, MCIU, MINECO, ISCIII, AEG), o regional (FICYT, Universidad de Oviedo) o financiados por fundaciones privadas y contratos con empresas. De esta forma, el IUOPA aglutina una financiación externa global de algo más de 3.500.000€, financiación que se encuentra dividida casi a partes iguales entre los tres Programas de Investigación (Básica, Traslacional y Clínica) del Instituto.

Durante este periodo tan complejo que nos ha tocado vivir, el IUOPA no ha dejado de contribuir al estudio de la enfermedad y las consecuencias sociales de la COVID-19. El grupo de Biología Molecular del Cáncer, gracias a su experiencia en ámbito de los estudios genómicos, recibió financiación para evaluar los determinantes de resistencia y patogenicidad en la infección por SARS-CoV-2 y el grupo de Epidemiología Molecular del Cáncer participa en un consorcio internacional, 'ORCHESTRA' para reunir datos de diferentes países que permitan estudiar los factores relacionados con la enfermedad y mejorar las estrategias futuras de prevención.

También, me gustaría destacar en este aspecto la implicación de la sociedad asturiana que, una vez más y en la peor de las situaciones, ha sido capaz de encontrar la manera de aportar una serie de donaciones al IUOPA que no quiero dejar de mencionar. La Campaña 'Palabras Positivas' organizada por Erssy Pozueco SL, el Memorial de Fútbol Sala "Delio Orviz Rodríguez", la 'Peña Garibaldi' de Nava o la 'Asociación Manuela Díaz' de Laviana, además de algunos particulares, respetando la situación epidemiológica, organizaron sus actividades culturales y deportivas para seguir colaborando al progreso de la investigación en cáncer en nuestro Instituto. Nos sentimos emocionados y extremadamente agradecidos por la confianza depositada en el IUOPA por parte de todos. Vuestro esfuerzo supone un acicate más en nuestro trabajo diario.

No quiero dejar de acordarme en esta bienvenida de nuestros estudiantes de máster y doctorado. Este año también ha sido particularmente difícil para ellos que han visto interrumpida o aplazada su actividad académica, con las consecuencias que estos retrasos implican. No obstante, se defendieron 5 tesis doctorales y nuestro programa de doctorado en Biomedicina y Oncología Molecular fue premiado nuevamente con 6 Premios Extraordinarios de Doctorado. Siendo además beneficiarios, en esta ocasión del Premio de la Real Academia de Medicina de Asturias en 2020 en la sección de Cirugía y sus Especialidades. A todos ellos, quiero felicitarles porque me consta la dificultad que ha constituido finalizar la tesis en el pasado curso académico.

Por último, quiero solo poner una breve pincelada de cuáles son los objetivos inmediatos de esta Dirección. El estímulo por mantener o incluso favorecer el liderazgo de las doctoras que forman parte de nuestros equipos de investigación (de los 98 doctores que componen la lista de investigadores del IUOPA, 47 son mujeres y 7 lideran alguno de los 17 grupos de investigación), la participación de nuestros jóvenes investigadores en programas independientes de financiación nacional e internacional y la adquisición de equipamientos que permitan desarrollar metodologías de vanguardia que nos mantengan en primera línea de la investigación nacional y europea, son parte de los objetivos fundamentales de esta nueva andadura. No quiero además olvidarme del estímulo a las iniciativas innovadoras, animando a todos nuestros talentosos investigadores al desarrollo de iniciativas trasladables al tejido industrial que nos rodea.

A partir de aquí, solo quiero agradecer, la inestimable compañía que tengo en esta labor de dirección por parte de la subdirectora y la secretaria académica, expresar mi profunda gratitud y admiración para los investigadores que permiten avanzar al IUOPA, y desear cumplir las expectativas y continuar la extraordinaria labor de mis antecesores.

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/Uviéu

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

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 de El Cristo. Oviedo.

Horario de localización: 9:00 h – 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-ISPA. Avda. Roma s/n. (planta 0). 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

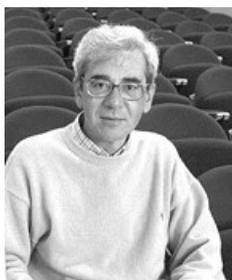
Nombre y apellidos: José Luis Llorente Pendás

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 (UCI1-2) Hospital Universitario Central de Asturias. Avenida de Roma s/n. 33011. Oviedo.

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

Teléfono: 985 10 80 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

Una larga 'filiación' científica con varios centros

EL COMERCIO, 02/02/2020.

Mario Fernández Fraga ha sido nombrado subdirector del ISPA.

Completado el mapa genético del cáncer

LA CRÓNICA DE SALAMANCA 05/02/2020.

Un consorcio internacional ha completado el estudio más exhaustivo hasta el momento de genomas completos del cáncer, lo que ha incrementado notablemente nuestro conocimiento de este conjunto de patologías, y apunta hacia nuevas direcciones para su diagnóstico y tratamiento.

Investigadores del CSIC estudian detectores de COVID-19 más rápidos

LA VANGUARDIA 02/05/2020.

Buscan detectores del coronavirus SARS-CoV-2 "más rápidos y más baratos que las PCR".

El CSIC prueba detectores de coronavirus más rápidos y baratos que las PCR

EL PERIÓDICO. 02/05/2020.

Los investigadores creen que se podría conseguir una reducción de los costes de hasta el 70%

III. EL IUOPA EN LOS MEDIOS

Otín se centra en la lucha contra el COVID-19: analizará genomas de pacientes

LA VOZ DE ASTURIAS. 14/05/2020.

Un proyecto codirigido por el catedrático en el área de Bioquímica Y Biología Molecular en el departamento de Bioquímica, Carlos López-Otín, y por el investigador Alejandro López Soto, es el primero de la Universidad de Oviedo en lograr financiación del Fondo COVID-19 del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), organismo adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación.

El Instituto Carlos III financiará un proyecto de López-Otín y López Soto sobre el coronavirus

EL COMERCIO. 14/05/2020.

Esperan que su investigación, que estudiará los mecanismos que hacen más vulnerables a personas de mayor edad, permita desarrollar terapias contra el nuevo virus.

El equipo de Otín descubre un virus en el intestino que potencia la inmunoterapia en pacientes con cáncer

LA VOZ DE ASTURIAS. 21/08/2020.

El hallazgo, publicado en Science, supone un avance para nuevas técnicas en los tratamientos oncológicos.

Descubierto un virus bacteriano en la microbiota intestinal que potencia la inmunoterapia en pacientes con cáncer

HERALDO. 21/8/2020.

En la investigación ha participado el investigador aragonés Carlos López Otín.

2,2 millones para el Instituto Universitario de Oncología

NOTICIAS DEL OCCIDENTE DE ASTURIAS Y LA MARIÑA LUCENSE. 29/12/2020

El Principado concederá 2,2 millones en cuatro años al Instituto Universitario de Oncología del Principado (IUOPA). Este acuerdo, adoptado hoy por el Consejo de Gobierno, responde al compromiso del Ejecutivo de apoyar la investigación contra el cáncer.

IV. ESTRUCTURA: GRUPOS Y PROGRAMAS

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER | Carlos López Otín
MICROAMBIENTE TUMORAL | Álvaro J. Obaya González
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

BIO SíNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES | M^a Carmen Méndez Fernández
BIONUC: BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACEÚTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS | Felipe Lombó Brugos
BIOLOGÍA REDOX | Rosa M. Sáinz Menéndez
ONCOLOGÍA MOLECULAR | Milagros Balbín Felechosa
RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES | Agustín Hidalgo Balsera
PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO | Guillermo Muñiz Albaiceta

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 | Aurora Astudillo González
MODELOS ANIMALES TRANSGÉNICOS | Francisco J. Rodríguez Díaz
UNIDAD ADMINISTRATIVA | Silvia Salas Alperi

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER



CONTACTO: yaiza.degradome@gmail.com | 985 10 50 25

I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Carlos López-Otín Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular
Antonio Fueyo Silva	Investigador Senior, Catedrático
Gloria Velasco Cotarelo	Investigadora Senior, Catedrática
José María Pérez Freije	Investigador Senior, Catedrático
Xose Antón Suárez Puente	Investigador Senior, Catedrático
Ana Gutiérrez Fernández	Investigadora Senior, TU
Víctor Quesada Fernández	Investigador Senior Contratado Doctor
Alicia Rodríguez Folgueras	Investigadora Senior, Prof. Ayudante Doctor
Alejandro López Soto	Investigador Senior
David Rodríguez Martínez	Investigador postdoctoral; Prof. Ayudante Doctor
Gabriel Bretones Sánchez	Investigador postdoctoral
Alejandro Piñeiro Ugalde	Investigador postdoctoral
Maria Pascual Torner	Investigadora postdoctoral
Magda Rita Hamczyk	Postdoctoral Juan de la Cierva
Jose María González Pérez-Silva	Predoctoral
Olaya Santiago Fernández	Predoctoral Contratado FPU
Sandra Freitas Rodríguez	Predoctoral Contratado FPU
Diana Campos Iglesias	Predoctoral Contratado FPU
Javier Rodríguez Arango	Predoctoral Contratado FPU
Miguel García Álvarez	Predoctoral Contratado FPI
Ander Díaz Navarro	Predoctoral Gobierno Vasco
Miguel Araujo Voces	Predoctoral Contratado FPI
Pablo Mayoral García	Predoctoral Contratado FPU
Dido Carrero Muñoz	Predoctoral Contratado FPU
Daniel Maeso Miguel	Predoctoral FPI
Pablo Bousquets Muñoz	Predoctoral FPI
David Roiz del Valle	Predoctoral FPU

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER (continuación)

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	26
Factor impacto	240,821
Proyectos vigentes	8
Proyectos concedidos	1
Tesis defendidas	3

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

MICROAMBIENTE TUMORAL

CONTACTO: ajobaya@uniovi.es | 985 10 27 11



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Álvaro J. Obaya González Profesor titular de Fisiología
Santiago Cal Miguel	Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	2
Factor Impacto	16,203
Proyectos vigentes	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Relación entre ADAMTS y fibulinas en procesos tumorales.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

INMUNOLOGÍA TUMORAL

CONTACTO: segundog@uniovi.es | 98510 2715



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Segundo González Rodríguez Catedrático de Inmunología
Ana Pilar González Rodríguez	Investigadora Senior, Profesora Asociada de Hematología Universidad de Oviedo
Ángel Ramírez Payer	Investigador predoctoral clínico. Servicio de Hematología del HUCA.
Seila Lorenzo Herrero	Investigadora postdoctoral
Christian Sordo Bahamonde	Investigador predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	16
Factor impacto	69,072
Proyectos vigentes	2
Ensayos clínicos	24

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	Investigador Senior, TU
Vanesa Martín Fernández.	Investigadora Senior, Profesora Contratada Doctora.
Marco Antonio Álvarez Vega	Investigador Senior
Ana María Sánchez-Sánchez	Investigadora Senior, Profesora Asociada LOU
Noelía Puente Moncada.	Investigadora postdoctoral
María Medina Sánchez	Investigadora Senior, Catedrática
María Turos Cabal	Investigadora predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	2
Factor Impacto	3,417
Proyectos vigentes	2

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de los mecanismos de acción de la melatonina en su acción antiproliferativa sobre células tumorales de sarcoma humano.
2. Estudio en distintos tipos tumorales, incluidas células madre tumorales de distintos tumores.
3. Estudio de la sinergia con quimioterápicos al uso.
4. 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
Juan Luis Fernández Morera	Investigador Senior
Rocío González Urdinguio	Investigadora Posdoctoral
Virginia López Martínez	Investigadora Postdoctoral
Juán Ramón Tejedor Vaquero	Investigador Postdoctoral
Annalisa Roberti	Investigadora Posdoctoral
Jesús María Fernández Gómez	Colaborador
Jorge García Rodríguez	Colaborador
Javier Fuentes Pastor	Colaborador
Vicente Del Amo Sánchez	Colaborador
Carmen Concellón Fernández	Colaboradora
Pablo Santamarina Ojeda	Investigador Predoctoral
Raúl Fernández Pérez	Investigador Predoctoral
Alfonso Peñarrolla Rodríguez	Investigador Predoctoral
Juan José Alba Linares	Investigador Predoctoral
Javier Gancedo Verdejo	Investigador Predoctoral
Javier Díaz Arias	Investigador Predoctoral
Cristina Mangas Alonso	Técnico de laboratorio IUOPA

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	4
Factor impacto	34,155
Proyectos vigentes	4
Proyectos concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Cambios epigenéticos durante la vida y el envejecimiento.
2. Alteraciones epigenéticas en cáncer.
3. Alteraciones epigenéticas en otras enfermedades.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

GENOTOXICIDAD Y REPARACIÓN DEL ADN

CONTACTO: Imsierra@uniovi.es | 98510 27 23



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal: Luisa María Sierra Zapico
Profesora titular de Genética

Alejandro Fernández Asensio Predoctoral
Enol Álvarez González Predoctoral
Alonso Rodríguez Pescador Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	2
Factor impacto	6,067
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.
3. Nueva metodología para detectar la proteína HER2 (Human Epidermal Growth Factor Receptor 2).
4. El análisis del papel del canal de potasio dependiente de voltaje humano ERG en la respuesta a la presencia de daño en el DNA.

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

Gloria Blanco Blanco

Carlos Olano Alvarez

Mónica Gómez Malmierca

Ignacio Montero Ordóñez

Ana Ceniceros Medrano

Miriam Rodríguez García

Laura Prado Alonso

Coral García Gutiérrez

M^a Soledad González Moreno

Lorena Cuervo del Pozo

Investigadora Senior, T.U

Investigador Senior, Prof. Ayudante Doctor

Investigadora Postdoctoral

Investigador Postdoctoral

Investigadora Postdoctoral

Investigadora Postdoctoral IUOPA

Investigadora predoctoral

Investigadora predoctoral

Investigadora predoctoral

Investigadora predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Proyectos vigentes	4
--------------------	---

Factor Impacto	14,571
----------------	--------

Proyectos vigentes	2
--------------------	---

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio de la implicación de la interacción entre organelas celulares en el metabolismo tumoral.
2. Estudio de la regulación metabólica en la biología de las células madre tumorales.
3. Estudio de los mecanismos implicados en los efectos antitumorales de la melatonina.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACÉUTICOS 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
Profesor titular Microbiología

Felipe Lombó Brugos
Profesor titular Microbiología

Paula Yagüe Menéndez

Contratada Postdoctoral
Contrato asociado a proyecto

Nathaly González Quiñonez

Contratada Postdoctoral
Contrato asociado a proyecto

Gemma Fernández García

Contratada Predoctoral
Contrato asociado a proyecto

Sergio Alonso Fernández

Contratado Predoctoral
Contrato asociado a proyecto

Javier Fernández Fernández

Contratado Postdoctoral
Contrato ISPA

Suhui Ye Huang

Contratada Postdoctoral
Contrato asociado a proyecto

Ignacio Gutiérrez del Río Menéndez

Contratado Predoctoral
Contrato Severo Ochoa

Álvaro Pérez Valero

Contratado Predoctoral
Contrato asociado a proyecto

Patricia Magadán Corpas

Contratada Predoctoral
Contrato Severo Ochoa

Luis Fernández Calleja

Contratado Predoctoral
Contrato Universidad de Oviedo

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	6
Factor Impacto	30,157
Proyectos vigentes	6
Tesis defendidas	1
Contratos de investigación concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Terapias experimentales para la prevención de carcinoma de colon y colitis.
2. Identificación de nuevos compuestos antibióticos y antifúngicos desde microalgas y plantas.
3. Métodos rápidos y biosensores para la detección de microorganismos en alimentos y agua.
4. Estudio del desarrollo y diferenciación fisiológica (activación del metabolismo secundario) y morfológica (formación de hifas y esporas) de actinomicetos.
5. 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

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



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Rosa Sainz Menéndez Profesora titular de Biología Celular
Juan C. Mayo Barrallo	Investigador Senior, TU
David Sánchez	Investigador Senior
Isabel Quirós González	Investigadora Postdoctoral
Alejandro Alvarez Artime	Predocctoral
Alba Morán Alvarez	Predocctoral
Sergio Alcón Rodríguez	Predocctoral
Belén García Soler	Predocctoral
Sheila Fernández Vega	Técnico de laboratorio IUOPA

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	3
Factor Impacto	14,126
Proyectos vigentes	3
Proyectos Concedidos	1
Contratos investigación vigentes	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
Pilar M ^a Blay Albors	Investigadora Senior
Carmen M ^a Álvarez López	Investigadora Postdoctoral
Ana Gloria Sánchez Pitiot	Predocctoral
Ángel Alvarez Eguiluz	Predocctoral
M ^a Marta González Alvarado	Técnico de laboratorio
M ^a Angeles Cubiella Granda	Técnico de laboratorio
Rosa Romero Carou	Técnico de laboratorio

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	2
Factor impacto	3,245
Proyectos vigentes	1
Contratos de investigación vigentes	1
Participación en ensayos clínicos	2

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.

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	Investigadora Senior, Catedrática
Javier Bordallo Landa	Investigador Senior, TU
Begoña Cantabrana Plaza	Investigadora Senior, TU
Luís Menéndez Antolín	Investigador Senior, TU
Esther Salgueiro Vázquez	Investigadora Senior, Profesora Contratada Doctora
Manuel Sánchez Fernández	Investigador Senior, Catedrático
Sara González-Rodríguez	Contrato Postdoctoral IUOPA
Eva Barreiro Alonso	Facultativo Especialista de Área de Aparato Digestivo HUCA

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	7
Factor Impacto	40,745
Proyectos vigentes	3
Proyectos concedidos	2
Contratos con empresas	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 Profesor titular de Fisiología
Laura Amado Rodríguez	Investigadora Senior
Inés López Alonso	Investigadora Senior
Emilio García Prieto	Investigador Senior
Adrián González-López	Investigador Senior
Paula Martín Vicente	Investigadora predoctoral
Cecilia López Martínez	Investigadora predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	6
Factor Impacto	21,483
Proyectos vigentes	1
Proyectos concedidos	1
Contratos de investigación vigentes	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Optimización de la ventilación mecánica.
2. Mecanismos de daño y reparación pulmonar.
3. Daño pulmonar por ventilación mecánica en pacientes con edema pulmonar cardiogénico.
4. Ventilación mecánica en pacientes con neoplasias.
5. Secuelas neuromusculares de la ventilación mecánica.
6. Aproximación traslacional a la infección por SARS-COV-2.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

GRUPO DE ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO

CONTACTO: jprodrigo@uniovi.es | 615 05 27 48



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:

Juan Pablo Rodrigo Tapia
Catedrático de Cirugía y Esp. Med. Quir. / Jefe grupo

Jose Luis Llorente Pendas
Cesar Alvarez Marcos
Fernando Lopez Alvarez
Faustino Núñez Batalla
Andrés Coca Pelaz
Vanessa Suárez Fente
Rafael Sánchez Fernández
Patricia García-Cabo Herrero
Daniel Pedregal Mallo
Jorge Santos-Juanes Jimenez
Cristina Galache Osuna
María Victoria Gonzalez Meana

Investigador senior, Catedrático
Investigador senior, TU
Investigador senior, Profesor Asociado
Investigador senior
Investigador postdoctoral
Investigadora postdoctoral
Investigador postdoctoral
Investigadora postdoctoral novel
Investigador postdoctoral novel
Investigador senior
Investigadora postdoctoral
Investigadora senior
Profesora Contratada Doctora

María Dolores Chiara Romero
Juana María Garcia Pedrero
Marinus A.J.A. Hermsen
Rene Rodriguez Gonzalez
Mónica Alvarez Fernandez
Rocío García Marín
Verónica Rey Vázquez
Óscar Rafael Estupiñán Sánchez
Rocío Granda Díaz
Cristina Riobello Suárez
Nagore Del Rio Ibisate
Lucía Celada Crespo
Gianluigi Grilli
Laura Fernández Vañes
Marta Menéndez Castro
Paula Sánchez Fernandez
Sara Reda Del Barrio
Mario Sánchez Canteli
Jaime Grobas Alvarez

Investigadora senior
Investigadora senior
Investigador senior
Investigador senior
Investigadora senior
Investigadora postdoctoral
Investigadora predoctoral
Investigador predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigador predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigadora predoctoral
Investigador predoctoral
Investigador predoctoral

Rodrigo Casanueva Muruais	Investigador predoctoral
Andres San Jose Martinez	Investigador predoctoral
Miguel Alvarez Gonzalez	Investigador predoctoral
Esperanza Pozo Agundo	Investigadora predoctoral
Irene Montoro Jimenez	Investigadora predoctoral
Tamara Cubiella Victorero	Investigadora predoctoral
Sara Lucila Lorenzo Guerra	Investigadora predoctoral
Eva Villanueva Fernandez	Investigadora predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	39
Factor Impacto	239,356
Proyectos vigentes	9
Proyectos concedidos	3
Tesis defendidas	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Carcinomas epidermoides de cabeza y cuello.
2. Carcinomas nasosinusales.
3. Paragangliomas (PGL) y feocromocitomas.
4. Sarcomas.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA HEPATOBILIOPANCREÁTICA

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	Investigadora Senior, CU
Juan R. de los Toyos González	Investigador Senior, CU
María Varela Calvo	Investigadora Senior
M ^a del Carmen Glez. Rey Rldg.	Investigadora Postdoctoral
José F Vázquez Villa	Investigador Postdoctoral
Clara Barneo Claragol	Postdoctoral novel
María Fernández Hevia	Predocctoral
Ester Fernando Macías	Predocctoral
Miguel Fraile López	Predocctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	21
Factor Impacto	113,781
Proyectos vigentes	5
Trabajos fin de máster	1
Ensayos clínicos	11

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 6121 Ext 36267



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigador principal:	Emilio Esteban González Jefe de Servicio, profesor titular de Medicina
Isabel Palacio Vázquez	Adjunto Médico
Noemí Villanueva Palicio	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	20
Factor Impacto	275,819
Ensayos clínicos	21

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
Ana Fernández Somoano	Investigadora Senior, Profesora Ayudante Doctor.
Manuel Rivas del Fresno	Adjunto Urología Hospital de Cabueñes.
Guillermo Fernández Tardón	Contrato Pre-doctoral del ISPA-FINBA.
Miguel García Villarino	Contrato Pre-doctoral CIBERESP.
Rocio Fernández Iglesias	Contrato Pre-doctoral CIBERESP
Isabel Martínez Pérez	Convenio Consejería de Sanidad Asturias.
Verónica González Iglesias	Investigadora contrato UNIOVI. Convenio Consejería de Sanidad Asturias.
María Asunción Arias.	Entrevistadora estudio ORCHESTRA. Contrato Proyecto UNIOVI

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	43
Factor Impacto	243,335
Proyectos vigentes	3
Proyectos concedidos	1
Ensayos clínicos	1
Contratos de investigación concedidos	1

III. PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Epidemiología ambiental y molecular del cáncer.
2. Cohorte INMA Asturias: Infancia y Medio Ambiente.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS

CONTACTO: bernalmaria@uniovi.es



I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigadora principal:	Teresa Bernal del Castillo Profesora asociada LOU – Medica adjunta Servicio de Hematología, HUCA
Enrique Colado Varela	Investigador Senior. Servicio de Hematología, HUCA
Sara Alonso Álvarez	Investigadora Senior. Servicio de Hematología, HUCA
Estefanía Vegas Pardavila	Diplomada Enfermería
Laura Vilorio Marqués	Postdoctoral novel
Christelle Castañón Fernández	Predoctoral
Jose María García-Aznar	Predoctoral

II. INDICADORES DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Total de artículos publicados con FI	9
Factor Impacto	54,258
Ensayos clínicos	10

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.

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

HISTOPATOLOGÍA MOLECULAR EN MODELOS ANIMALES DE CÁNCER

CONTACTO: astudillo@hca.es | 985 10 30 00 Ext: 5259

I. EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

RESPONSABLE DEL SERVICIO

Aurora Astudillo González

José Antonio Vega Álvarez

Investigadora Principal, CU

Investigador Senior, CU

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

Aranzazu 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://wwwuser.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.
- 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.

UNIDADES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

MODELOS ANIMALES TRANSGÉNICOS (continuación)

- 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
MICROAMBIENTE TUMORAL
INMUNOLOGÍA TUMORAL
ESTRÉS OXIDATIVO
EPIGENÉTICA DEL CÁNCER
GENOTOXICIDAD Y REPARACIÓN DEL ADN

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

BIOSÍNTESIS DE MOLÉCULAS ANTITUMORALES
BIOTECNOLOGÍA DE NUTRACÉUTICOS Y COMPUESTOS BIOACTIVOS
BIOLOGÍA REDOX
ONCOLOGÍA MOLECULAR
RECEPTORES Y MEDIADORES CELULARES
PACIENTE ONCOLÓGICO CRÍTICO

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ONCOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO
ONCOLOGÍA QUIRÚRGICA HEPATOBILIOPANCREÁTICA
ONCOLOGÍA CLÍNICA
EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER
NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA (JCR 2019)

Biología molecular del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Aging Cell	7,238	1	7,238		3/51	D1	T1	Q1
Annu. Rev. Pathol	16,750	1	16,750		1/78	D1	T1	Q1
Biochem. Mol. Biol. Educ	0,924	1	0,924		280/297	D9	T3	Q4
Biochem. Pharmacol	4,960	1	4,960	R	27/271	D1	T1	Q1
Blood	17,794	1	17,794		1/76	D1	T1	Q1
BMC Evol Biol	3,058	1	3,058		20/51	D3	T2	Q2
BMC Microbiol	2,989	1	2,989		67/136	D5	T2	Q2
Bone Marrow Transplant	4,725	1	4,725	R	3/24	D2	T1	Q1
Cancers (Basel)	6,126	1	6,126	R	37/244	D2	T1	Q1
Cells	4,366	1	4,366		70/195	D4	T2	Q2
EMBO J	9,889	1	9,889		21/297	D1	T1	Q1
Front. Immunol	5,085	1	5,085		39/159	D3	T1	Q1
Haematologica	7,116	1	7,116		7/76	D1	T1	Q1
Int. J. Mol. Sci.	4,556	1	4,556	R	74/297	D4	T1	Q1
J. Am. Coll. Cardiol	20,589	1	20,589		3/138	D1	T1	Q1
Leukemia	8,665	2	17,330		24/244	D1	T1	Q1
Methods Enzymol	1,394	2	2,788	R	67/77	D9	T3	Q4
Mol. Cell	15,584	1	15,584		4/297	D1	T1	Q1
Nature Cancer	0,000	1	0,000					
Nature Commun	12,121	3	36,363		6/71	D1	T1	Q1
Neurogenetics	2,774	1	2,774		95/204	D5	T2	Q2
Oncogene	7,971	1	7,971		29/297	D1	T1	Q1
Science	41,846	1	41,846		2/71	D1	T1	Q1

FACTOR IMPACTO BMC 2020	240,821
PUBLICACIONES	27

Microambiente tumoral

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Biomolecules	4,082	1	4,082		98/297	D5	T1	Q2
Nature Commun	12,121	1	12,121		6/71	D1	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	16,203
PUBLICACIONES	2

Inmunología tumoral

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Amyloid	4,323	1	4,323		27/165	D2	T1	Q1
Artificial Intelligence in Precision Health	0,000	1	0,000					
Biomedicines	4,717	1	4,717	R	36/271	D2	T1	Q1
BMC Bioinformatics	3,242	1	3,242		9/59	D2	T1	Q1
Bone Marrow Transplant	4,725	1	4,725		3/24	D2	T1	Q1
Cancers (Basel)	6,126	1	6,126		37/244	D2	T1	Q1
Clin Transl Oncol	2,737	1	2,737	R	157/244	D7	T2	Q3
Int J Mol Sci	4,556	2	9,112		74/297	D3	T1	Q1
J Clin Med	3,303	1	3,303		36/165	D3	T1	Q1
J Mol Diagn	5,553	1	5,553		8/78	D2	T1	Q1
Leukemia	8,665	1	8,665		24/244	D1	T1	Q1
Med Clin (Barc)	1,635	1	1,635		87/165	D6	T2	Q3
Methods in Enzymology	1,394	2	2,788		67/77	D9	T3	Q4
Mol Cancer Ther	5,615	1	5,615		50/244	D3	T1	Q1
Molecules	3,267	1	3,267		70/177	D4	T2	Q2
Pharmacogenomics and Personalized Medicine	3,264	1	3,264		95/271	D4	T2	Q2

FACTOR IMPACTO 2020	69,072
PUBLICACIONES	17

Estrés Oxidativo

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
FASEB Bioadv		1						
Oncol Rep	3,417	1	3,417		115/244	D5	T2	Q2

FACTOR IMPACTO 2020	3,417
PUBLICACIONES	2

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA (JCR 2019)

Epigenética del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Epigenetics	4,251	1	4,251		41/178	D1	T1	Q1
Int J Cancer	5,145	1	5,145		59/244	D3	T1	Q1
Nat Cell Biol	20,042	1	20,042		8/195	D1	T1	Q1
Biomedicines	4,717	1	4,717		36/271	D2	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	34,155
PUBLICACIONES	4

Genotoxicidad y reparación del ADN

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Frontiers in Pharmacology	4,225	1	4,225		52/271	D2	T1	Q1
Materials Science & Engineering C	1,842	1	1,842		57/214	D3	T1	Q2

FACTOR IMPACTO 2020	6,067
PUBLICACIONES	2

TOTAL

FACTOR IMPACTO PROGRAMA INVESTIGACIÓN BÁSICA 2020	369,735
PUBLICACIONES	54

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL (JCR 2019)

Biosíntesis de Moléculas Antitumorales

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
ACS Chem Biol	4,434	1	4,434		79/297	D3	T1	Q2
Appl Environ Microbiol	4,016	1	4,016		37/156	D3	T1	Q1
Eng Life Sci	1,934	1	1,934		109/156	D7	T3	Q3
Microb Cell Fact	4,187	1	4,187		32/156	D3	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	14,571
PUBLICACIONES	4

Biotechnología de nutraceuticos y compuestos bioactivos

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
J Nat Prod	3,782	1	3,782		32/234	D2	T1	Q1
J Sport Health Sci	5,200	1	5,200		5/85	D1	T1	Q1
J Food Protection	1,581	1	1,581		93/139	D7	T2	Q3
Lipids Health Dis	2,906	1	2,906		47/89	D6	T2	Q3
Microbiologyopen	3,142	1	3,142		60/136	D4	T2	Q2
Trends Microbiol	13,546	1	13,546		8/297	D1	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	30,157
PUBLICACIONES	6

Biología Redox

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Antioxidants	5,014	1	5,014		10/139	D1	T1	Q1
Int. J. Mol. Sci.	4,556	2	9,112		74/297	D3	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	14,126
PUBLICACIONES	3

Oncología molecular

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Clin Colorectal Cancer	3,245	1	3,245		128/244	D6	T2	Q3
Nature Cancer	0,000	1	0,000					

FACTOR IMPACTO 2020	3,245
PUBLICACIONES	2

Receptores y mediadores celulares

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Sci Rep	3,998	2	7,996		17/71	D3	T1	Q1
Biochem Pharmacol	4,960	1	4,960		27/271	D1	T1	Q1
J Med Chem	6,205	1	6,205		3/61	D1	T1	Q1
ACS Chem Neurosci	4,486	1	4,486		12/61	D2	T1	Q1
Clin Gastroenterol Hepatol	8,549	2	17,098	R	10/88	D2	T1	Q1
FEM	0,000	2	0,000					
Arch Med (Manizales)	0,000	1	0,000					
Rev Esp Edu Med	0,000	1	0,000					
Rev Med Cine	0,000	2	0,000					
Educ Med	0,000	1	0,000					
United Eur Gastro J	3,453	1	3,453		33/84	4	2	2

FACTOR IMPACTO 2020	40,745
PUBLICACIONES	14

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL (JCR 2019)

Paciente oncológico crítico

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol	4,418	1	4,418		12/81	D2	T1	Q1
An Pediatr (Barc)	1,313	1	1,313		93/128	D8	T3	Q3
Arch Bronconeumol	4,957	2	9,914		11/64	D2	T1	Q1
Gene	2,984	1	2,984		84/178	D5	T2	Q2
Pediatr Crit Care Med	2,854	1	2,854		20/128	D2	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	21,483
PUBLICACIONES	6

TOTAL

FACTOR IMPACTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL 2020	124,327
PUBLICACIONES	35

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2019)

Oncología de cabeza y cuello

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Acta Otorrinolaringol Esp	0,000	1	0,000					
Adv Ther	3,871	3	11,613		65/271	D3	T1	Q1
Am J Surg Pathol	4,958	1	4,958		10/210	D1	T1	Q1
Bioinformatics	5,610	1	5,610		6/77	D1	T1	Q1
Biomedicines	4,717	1	4,717		36/271	D2	T1	Q1
Blood	17,794	1	17,794		1/76	D1	T1	Q1
Cancer Cell	26,602	1	26,602		7/244	D1	T1	Q1
Cancer Immunol Immunother	5,442	1	5,442		51/244	D3	T1	Q1
Cancer Treat Rev	8,885	2	17,770		22/244	D1	T1	Q1
Cancers (Basel)	6,126	7	42,882		37/244	D2	T1	Q1
Cell Death & Disease	6,304	1	6,304		40/195	D3	T1	Q1
Cells	4,366	1	4,366		70/195	D5	T2	Q2
Curr Oncol Rep	3,828	1	3,828		94/244	D4	T2	Q2
EMBO J	9,889	1	9,889		21/297	D1	T1	Q1
EMBO Mol Med	8,821	1	8,821		9/139	D1	T1	Q1
Endocr Relat Cancer	4,800	1	4,800		25/143	D2	T1	Q1
Eur Arch Otorhinolaryngol	1,809	2	3,618		19/42	D5	T2	Q2
Front Oncol	4,848	1	4,848		69/244	D3	T1	Q2
Head Neck	2,538	4	10,152		9/42	D3	T1	Q1
Int J Cancer	5,145	1	5,145		59/244	D3	T1	Q1
Nat Commun	12,121	1	24,242		6/71	D1	T1	Q1
Pathol Oncol Res	2,826	1	2,826		25/78	D4	T1	Q2
Pediatr Blood Cancer	2,355	1	2,355		36/128	D3	T1	Q2
Rev Physiol Biochem Pharm	4,700	1	4,700		37/271	D2	T1	Q1
Rhinology	3,019	1	3,019		4/42	D1	T1	Q1
Semin Cancer Biol	11,090	1	11,090		14/244	D1	T1	Q1
Vaccines	4,086	1	4,086		50/139	D4	T2	Q2

FACTOR IMPACTO 2020	239,356
PUBLICACIONES	40

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2019)

Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Analytica Chimica Acta	5,977	1	5,977		10/86	D2	T1	Q1
Biosensors and Bioelectronics	10,257	1	10,257		4/71	D1	T1	Q1
Biosensors-Basel	3,240	1	3,240		24/86	D3	T2	Q2
BMC Gastroenterology	2,489	1	2,489		64/88	D8	T3	Q3
BMJ Glob Health	4,280	1	4,280		26/193	D2	T1	Q1
Br J Surg	5,676	1	5,676		7/210	D1	T1	Q1
Cancers	6,126	1	6,126		37/244	D2	T1	Q1
Chemical Science	9,346	1	9,346		21/177	D1	T1	Q1
Cir Cir	0,264	1	0,264		207/210	D9	T3	Q4
Cir Esp	1,323	1	1,323		155/210	D8	T3	Q3
Clin Gastroenterol Hepatol	8,549	1	8,549		10/88	D2	T1	Q1
Dis Colon Rectum	3,991	1	3,991		26/210	D2	T1	Q1
Endosc Int Open	0,000	1	0,000					
Endoscopy	7,341	3	22,023		5/210	D1	T1	Q1
Hepatology	14,679	1	14,679		6/88	D1	T1	Q1
J Gastrointest Oncol	2,536	1	2,536		168/244	D7	T3	Q3
Liver Int	5,175	1	5,175		19/88	D3	T1	Q1
PeerJ	2,379	1	2,379		32/71	D5	T2	Q2
Rev Esp Enferm Dig	2,196	1	2,196		69/88	D8	T3	Q4
Sensors	3,275	1	3,275		15/64	D3	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	113,781
PUBLICACIONES	22

Oncología clínica

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
BJU Int	4,806	1	4,806		11/85	D2	T1	Q1
BMC Cancer	3,150	1	3,150		129/244	D6	T2	Q3
Clin Transl Oncol	2,737	4	10,948		157/244	D7	T2	Q3
Clinical Cancer Research	10,107	1	10,107		18/244	D1	T1	Q1
Eur J Cancer	7,275	1	7,275		31/244	D2	T1	Q1
Eur J Intern Med	4,329	3	12,987		26/165	D2	T1	Q1
Frontiers in Psychology	2,067	1	2,067		45/138	D4	T1	Q2
Int J Cancer	5,145	1	5,145		59/244	D3	T1	Q1
Int J Clinical & Health Psy	4,250	1	4,250		13/131	D1	T1	Q1
J Clin Oncol	32,956	3	98,868		5/244	D1	T1	Q1
Lancet Oncol	33,752	1	33,752		4/244	D1	T1	Q1
N Engl J Med	74,699	1	74,699		1/165	D1	T1	Q1
Oncologist	5,025	1	5,025		63/244	D3	T1	Q2
PLoS ONE	2,740	1	2,740		27/71	D4	T2	Q2
Rev Cancer	0,000	1	0,000					
Rev Esp Patol	0,000	1	0,000					

FACTOR IMPACTO 2020	275,819
PUBLICACIONES	23

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (JCR 2019)

Epidemiología molecular del cáncer

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Am J Respir Crit Care Med	17,452	2	34,904		3/36	D1	T1	Q1
An Pediatr (Barc)	1,313	2	2,626		93/128	D8	T3	Q3
Breast Cancer Res Treat	3,831	1	3,831		93/244	D4	T2	Q2
Bull World Health Organ	0,000	1	0,000					
Cancer Epidemiol Biomarkers Prev	4,344	3	13,032		25/193	D2	T1	Q1
Clin Oral Investig	2,812	1	2,812		15/91	D2	T1	Q1
Emergencias	3,173	2	6,346		4/31	D2	T1	Q2
Environ Int	7,577	4	30,308		18/265	D1	T1	Q1
Environ Res	5,715	1	5,715		15/193	D1	T1	Q1
Eur J Cancer Prev	2,413	1	2,413		172/244	D8	T3	Q3
Eur J Nutr	4,664	1	4,664		16/89	D2	T1	Q1
Eur J Trauma Emerg Surg	2,139	1	2,139		11/31	D4	T2	Q2
Expo Heal	4,762	1	4,762		5/94	D1	T1	Q1
Global Health Journal	0,000	1	7,996					
Hum Mutat	4,124	1	4,124		45/178	D3	T1	Q2
Int J Cancer	5,145	2	10,290		59/244	D3	T1	Q1
Int J Environ Res Public Health	2,849	4	11,396					Q2
Int J Epidemiol	7,707	1	7,707		7/193	D1	T1	Q1
Int J Hyg Environ Health	4,801	3	14,403		18/193	D1	T1	Q1
Int J Obes (Lond)	4,419	1	4,419		29/143	D3	T1	Q1
Int J Scient & Eng Research	0,000	1	0,000					
J Biosafety and Biosecurity	0,000	1	0,000					
Journal of Pediatric Genetics	0,000	1	0,000					
Lancet Diabetes Endocrinol	25,340	1	25,340		2/143	D1	T1	Q1
Nat Commun	12,121	2	24,242		6/71	D1	T1	Q1
Neurologia	2,283	1	2,283		124/204	D7	T2	Q3
Nutrients	4,546	3	13,638		17/89	D3	T1	Q1
Prehospital and Disaster Medicine	1,315	3	3,945		21/31	D7	T3	Q3
Progress in Disaster Science	0,000	1	0,000					

FACTOR IMPACTO 2020	243,335
PUBLICACIONES	48

Neoplasias hematológicas

REVISTA	FACTOR IMPACTO	TOTAL	IGUAL	R	RANKING CATEG.	DECIL	TERCIL	CUARTIL
Blood Cancer J	8,023	1	8,023		6/76	D1	T1	Q1
Cancers (Basel)	6,126	1	6,126		37/244	D2	T1	Q1
Clin Transl Oncol	2,737	1	2,737		157/244	D7	T2	Q3
Diagnosis (Berl)	0,000	1	0,000					
Haematologica	7,116	3	21,348		7/76	D1	T1	Q1
Int J Cancer	5,145	1	5,145		59/244	D3	T1	Q1
Leuk Res	2,214	1	2,214		51/76	D7	T3	Q3
Leukemia	8,665	1	8,665		24/244	D1	T1	Q1

FACTOR IMPACTO 2020	54,258
PUBLICACIONES	10

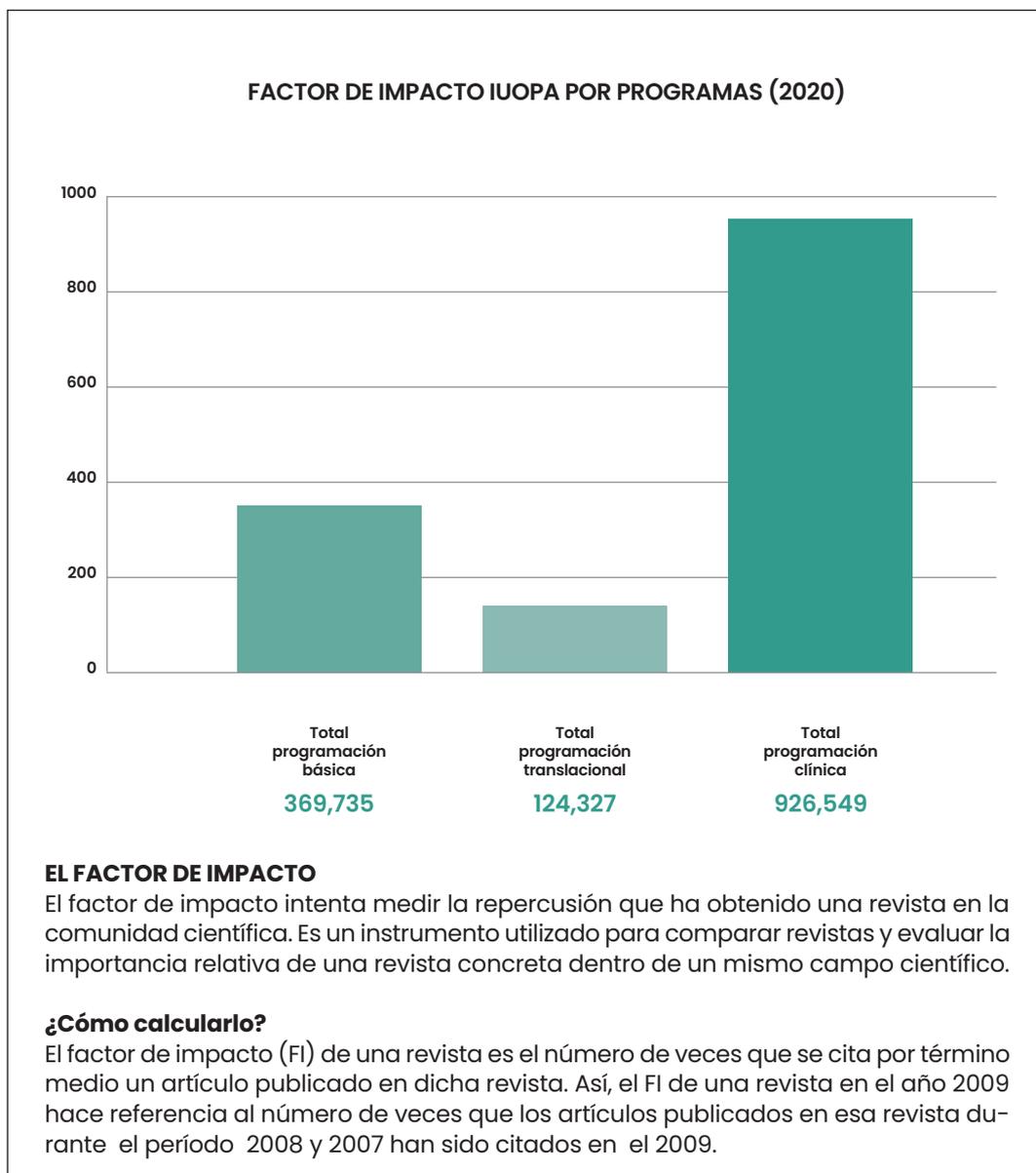
TOTAL

FACTOR IMPACTO PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA 2020	926,549
PUBLICACIONES	143

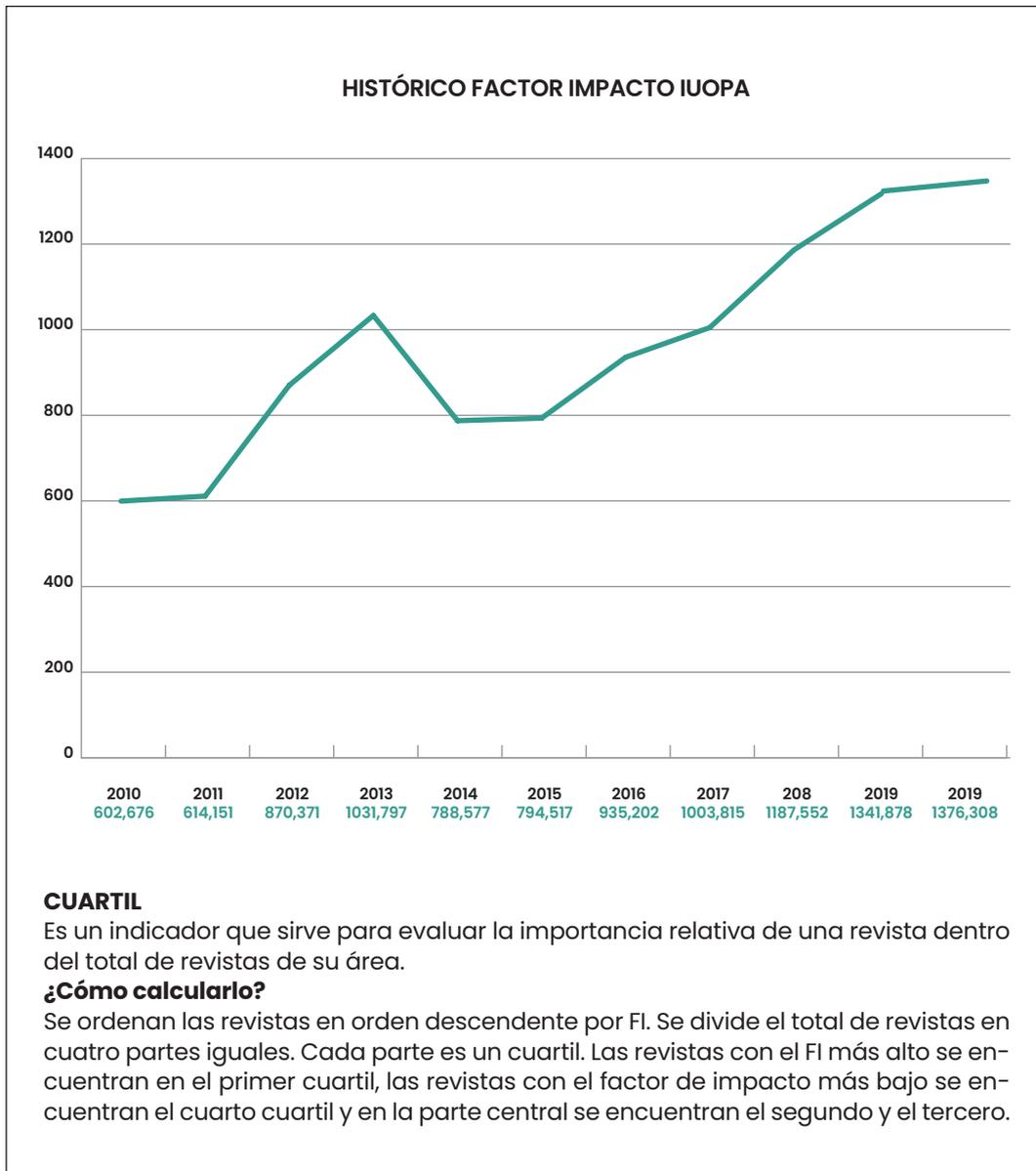
TOTAL GENERAL

FACTOR IMPACTO GENERAL IUOPA 2020	1376,308
TOTAL PUBLICACIONES	222

V. I. EL FACTOR DE IMPACTO, AÑO 2020



V.I. EL FACTOR DE IMPACTO HISTÓRICO, AÑO 2019



V. II. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

**BIOLOGÍA MOLECULAR DEL CÁNCER
MICROAMBIENTE TUMORAL
INMUNOLOGÍA TUMORAL
ESTRÉS OXIDATIVO
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
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

RESPONSABLE: CARLOS LÓPEZ OTÍN

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
COV20/00652	39.100,00 €	Determinants of resistance and pathogenicity in SARS-CoV-2 infection: genomic and biochemical mechanisms
HR17-00221	110.333,33 €	Genomic and epigenomic drivers of disease evolution in chronic lymphocytic leukemia. Targets for clinical intervention
RTI2018-096859-B-I00	9.000,00 €	Caracterización de modelos microquímicos y herramientas para el estudio de la contribución genómica al envejecimiento y al cáncer
RTI2018-096479-A-I00	11.000,00 €	Determinación de la contribución específica de órganos y tejidos en la regulación sistémica del envejecimiento
SAF2017-87655-R	240.000,00 €	Exploración de las claves del cáncer y del envejecimiento mediante combinación de estrategias dependientes e independientes de hipótesis
SAF2017-87811-R	99.360,00 €	Mutaciones que afectan a la maduración del RNA y mutaciones de novo en cáncer
DEAGE-ERC16-ADG	393.000,00 €	Deconstructing Ageing: from molecular mechanisms to intervention strategies (DeAge)
PMP15/00007	0,00 €	Functional and Clinical Impact of Genomic Analysis in CLL
AFM Telethon	0,00 €	Role of proteases in muscular homeostasis and aging
TOTAL BMC	901.793,33 €	

Microambiente tumoral

RESPONSABLE: SANTIAGO CAL MIGUEL

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
RTI2018-099756-B-I00	7.260,00 €	Nanopartículas de carbono diseñadas y funcionalizadas ad hoc como fases sensoras: Proyección (bio)tecnológica en el contexto de IoMT/ Industria 4.0
TOTAL IT	7.260,00 €	

Inmunología tumoral

RESPONSABLE: **SEGUNDO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ**

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PI19/01353	124.630,00 €	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)
RD16/0009/0020	21.087,00 €	Red de Investigación Renal" REDinREN"
PINN-19-A-055	0,00 €	Plagio y su prevención: acciones formativas en el uso y difusión de la información en el máster en investigación en neurociencia
TOTAL IT	145.717,00 €	

Estrés oxidativo

RESPONSABLE: **CARMEN RODRÍGUEZ SÁNCHEZ**

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
Proyectos Puente - PAPI 2020	1.200,00 €	Participación del metabolismo glucolítico y la interacción entre el retículo endoplasmático y la mitocondria en la citotoxicidad de la metatonina en leucemia mieloide aguda (REMITOMEL)
PAPI-20-GR-2010-0003	1.100,00 €	Estrés Oxidativo
TOTAL EO	2.300,00 €	

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN BÁSICA

Epigenética del cáncer

RESPONSABLE: MARIO FERNÁNDEZ FRAGA

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
COV20/00624	15.800,00 €	Generación y testeo de Balizas moleculares para la detección de SARS-CoV2
IDI/2018/000146	90.200,00 €	Epigenética del Cáncer y Nanomedicina
PROYE18061FERN	100.000,00 €	Improvement of the diagnostic yield of fine needle aspiration cytology (FNAC) samples by detection of DNA methylation markers, and its application for the early diagnosis of Follicular Thyroid Carcinoma
PI18/01527	61.710,00 €	Identificación de dianas terapéuticas en cáncer de colon mediante edición epigenética
CENIE 0348_CIE_6_E	10.000,00 €	Efecto del ejercicio físico en la fragilidad, deterioro cognitivo y en la metilación del ADN en personas mayores
TOTAL EC	277.710,00 €	

Genotoxicidad y reparación del ADN

RESPONSABLE: LUISA MARÍA SIERRA ZAPICO

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
IDI/2018/000242	66.100,00 €	Espectrometría de masas y análisis biomédico
PID2019-104334RB-I00	14.520,00 €	Caracterización, seguimiento y estudio del impacto biológico de fármacos nanoestructurados y nanopartículas biogeneradas por implantes metálicos: nuevas estrategias analíticas
TOTAL GM	80.620,00 €	

TOTAL

PROGRAMA INVESTIGACIÓN BÁSICA 2019	1.415.400,33 €
---	-----------------------

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Biosíntesis de moléculas antitumorales

RESPONSABLE: JOSÉ ANTONIO SALAS FERNÁNDEZ

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
MINECO-BIO2017-82462-R	130.680,00 €	Identificación y caracterización de agrupamientos de genes de biosíntesis de compuestos derivados de hidroxibenzoatos y aminobenzoatos en <i>Streptomyces</i>
MCIU-19-RTI2018-093562-B-I00	33.880,00 €	Caracterización de rutas de compuestos bioactivos en actinomicetos y generación de nuevos derivados (SEMETAC).
TOTAL BMA	164.560,00 €	

Biotecnología de nutraceuticos y compuestos bioactivos

RESPONSABLE: FELIPE LOMBÓ BRUGOS | ÁNGEL MANTECA FERNÁNDEZ

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
UE-19-SYNBIO4FLAV-814650	157.161,45 €	Synthetic microbial consortia-based platform for flavonoids production using synthetic biology (SYNBIO4FLAV)
UE-19-BREAKBIOFIL-MS-813439	125.452,44 €	Breaking Bad Biofilms. Innovative Analysis and Design Rules for Next-Generation Antifouling Interfaces (BREAK BIOFILMS)
RTI2018-093978-B-I00	19.360,00 €	Nuevas Metodologías para Activar Rutas Cripticas en <i>Streptomyces</i>
ERC PoC 835857	37.500,00 €	New Method To Activate <i>Streptomyces</i> Secondary Metabolism Cryptic Pathways ERC PoC 835857
IDI/2018/000120	70.000,00 €	Biotecnología de Nutraceuticos y Compuestos Bioactivos BIONUC
MINECO AGL2017-88095-R	29.040,00 €	Ingeniería metabólica y genómica en factorías bacterianas para la optimización de la producción de nutraceuticos destinados a los sectores farmacia y alimentación
TOTAL BTEBN	438.513,89 €	

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

Biología redox

RESPONSABLE: ROSA M^a SAINZ MENÉNDEZ

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PID2019-111418RB100	21.807,78 €	Establishing the role of thioredoxin inhibiting protein (TXNIP) as a bridge between diabetes and redox signaling in the inhibition of prostate cancer (DIABTIX)
IDI/2018/000239	47.300,00 €	Isótopos Estables Enriquecidos (IEE)
PCIN-2016-164	32.758,00 €	Aproximaciones tecnológicas innovadoras para la validación de AGES en saliva como biomarcadores de factor de riesgo en enfermedades relacionadas con la dieta (SALIVAGES)
BFU2016-79139-R	73.205,00 €	Relevancia de la señalización por peróxido de hidrógeno y del redoxisoma en la función de los andrógenos en células normales y tumorales (PEROXAN)
TOTAL NAA	175.064,78 €	

Oncología molecular

RESPONSABLE: MILAGROS BALBÍN FELECHOSA

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
SAF2017-87811-R		Mutaciones que afectan a la maduración del RNA y mutaciones de novo en cáncer
TOTAL OM	110.000,00 €	

Receptores y mediadores celulares

RESPONSABLE: AGUSTÍN HIDALGO BALSERA

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
SAF2017-86799-R	35.065,80 €	Exploración del potencial analgésico de quimiocinas de la serie CC
Fundación Española para el estudio del dolor BF2-19-15	2.000,00 €	New analgesic strategies based on CCR5 receptor to inhibit pain
RTI2018-098288-B-I00	36.408,90 €	Efecto de la dieta y de la exposición a xenobióticos generados en el procesado de alimentos sobre la capacidad genotóxica/citotóxica de la microbiota intestinal (acrónimo MIXED)
RTI2018-095021-J-I00	16.940,00 €	Revalorización de subproductos de la industria agroalimentaria con capacidad para modular poblaciones de la microbiota intestinal: potenciales implicaciones biotecnológicas
NANOBIO-TEER	9.000,00 €	Evaluación de la toxicidad y biodisponibilidad de nuevas formulaciones galénicas nanoestructuradas empleando un nuevo método alternativo que evite el uso de animales de experimentación
Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Biotecnología Sanitaria de Elche	1.200,00 €	Cribado de un compuesto bloqueante de los canales TRPM8 con potencial antialodínico en un modelo experimental de alodinia al frío inducida por oxaliplatino
TOTAL RMC	100.614,70 €	

Paciente oncológico/a crítico/a

RESPONSABLE: GUILLERMO MUÑIZ ALBAICETA

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
P120/01360	0,00 €	Descifrando el papel de la senescencia acelerada en las consecuencias locales y sistémicas de la lesión pulmonar aguda
PAPI-20-EMERG-07		Mecanismos moleculares y búsqueda de dianas terapéuticas en la disfunción endotelial pulmonar inducida por el estrés mecánico
DTS19/00098	27.500,00 €	Sistema experto para el seguimiento ecocardiográfico de valvulopatías
ISCIII	45.000,00 €	CIBER-Enfermedades Respiratorias
TOTAL POC	72.500,00 €	

TOTAL

PROGRAMA INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL 2020	1.061.253,37 €
---	-----------------------

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Oncología de cabeza y cuello

RESPONSABLE: JUAN PABLO RODRIGO TAPIA

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
PI20/01754	100.430,00 €	Protocadherinas en paragangliomas y feocromocitomas: su papel como biomarcadores predictivos y pronósticos de enfermedad metastásica y como dianas terapéuticas
PT20/00161	84.700,00 €	Plataformas ISCIII de apoyo a la I+D+I en Biomedicina y Ciencias de la Salud. Biobancos y biomodelos
AES-ISCIII 2019 (PI19/00191)	60.500,00 €	Optimizar la clasificación y estratificación de tumores nasosinuales por análisis genómico de metilación de ADN y expresión de ARN
AES-ISCIII 2019 (PI19/00560)	60.500,00 €	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
Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes	12.000,00 €	Relevancia de las protocadherinas como biomarcadores predictores de metástasis en paragangliomas y feocromocitomas
AEEC (CICPFI6008HERM)	100.000,00 €	Análisis por secuenciación masiva de mutaciones génicas accionables para el tratamiento personalizado de los carcinomas nasosinuales
AES-ISCIII 2017 (PI17/00763)	73.205,00 €	Identificación de alteraciones genéticas en los tumores nasosinuales como dianas para nuevas opciones terapéuticas: estudio traslacional
AES- SCIII 2017 (PI17/001901)	26.666,00 €	Modelo pre-clínico para el estudio del impacto de la transferencia intercelular de orgánulos en la fisiopatología de los HNSCC y su modulación por hipoxia: primeras aproximaciones a la clínica
SAF2016-75286-R	99.825,00 €	Desarrollo de estrategias terapéuticas dirigidas contra las subpoblaciones de células madre tumorales en sarcomas
CB16/12/00390	57.400,00 €	Molecular mechanisms, models of carcinogenesis, biomarkers and pre-clinical validation of new therapeutic targets in respiratory tract tumours
IDI/2018/155	92.850,00 €	GRUPIN-155 Cáncer de Cabeza y Cuello
TOTAL OCC	768.076,00 €	

Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática

RESPONSABLE: LUIS JOAQUÍN GARCÍA FLÓREZ

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
RTI2018-095756-B-I00	14.520,00 €	Nuevas estrategias de diagnóstico para la detección temprana del adenocarcinoma ductal de páncreas
IDI/2018/000217	4.322,02 €	Desarrollo de nuevas estrategias de detección basadas en sensores de ADN para diagnóstico de cáncer
MINECO-18-MAT2017-84959-C2-1-R	72.600,00 €	Biosensor basado en nanopartículas superparamagnéticas para el diagnóstico precoz no invasivo de cáncer colorrectal
PI16/01181	23.595,00 €	Simvastatina en la prevención de pancreatitis recurrente: ensayo clínico aleatorizado triple ciego controlado con placebo
PI19/01628	29.947,50 €	Efecto de fluidoterapia agresiva frente a fluidoterapia no agresiva basada en metas en la fase precoz de la pancreatitis aguda
TOTAL OQH	144.984,52 €	

Epidemiología molecular del cáncer

RESPONSABLE: **ADONINA TARDÓN GARCÍA**

REFERENCIA	ANUALIDAD	TÍTULO
Pan-European COVID-19 cohorts	36.562,50 €	Connecting European Cohorts to Increase Common and Effective Response to SARS-CoV-2 Pandemic
FISS-PII8/00909	19.360,00 €	Exposición prenatal a compuestos orgánicos persistentes y obesidad y síndrome metabólico a los 11 años de edad: Un estudio prospectivo de COHORTE
FISS-PII8/01313	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
AECC 2018	15.384,00 €	Genetic and metabolomics screening towards the precision medicine in cancer prevention
SV-PA-17-03-2ª	13.333,33 €	Calidad del Aire y Salud en Asturias. Subvención Consejería de Sanidad de Asturias
CP-4-006	12.000,00 €	Estudio de fase III abierto, aleatorizado, multicéntrico, para evaluar la eficacia y seguridad de la administración semanal de MOD-4023 en comparación con la administración diaria de Genotropina, en niños prepúberales con deficiencia de hormona del crecimiento
CIBERESP	58.853,35	CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).
TOTAL EMC	160.333,18 €	

TOTAL

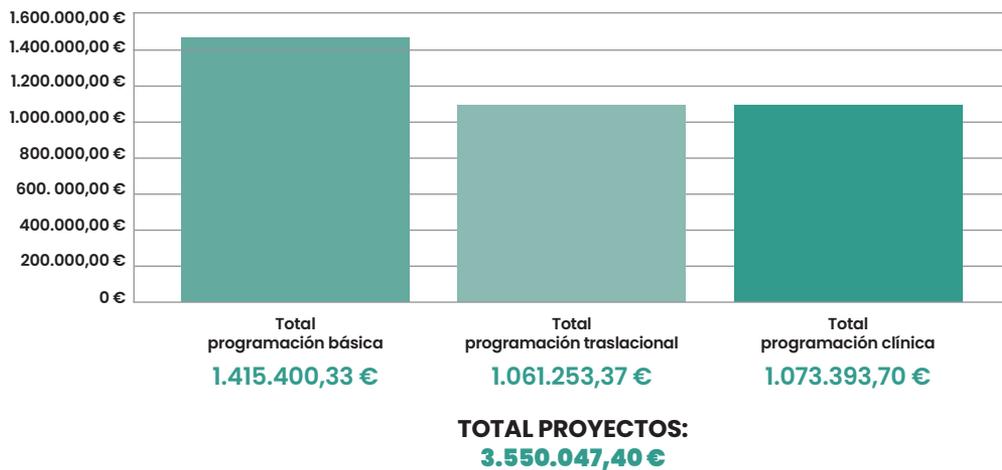
PROGRAMA INVESTIGACIÓN CLÍNICA 2019	1.073.393,70 €
--	-----------------------

TOTAL PROYECTOS IUOPA

PROYECTOS IUOPA	3.550.047,40 €
------------------------	-----------------------

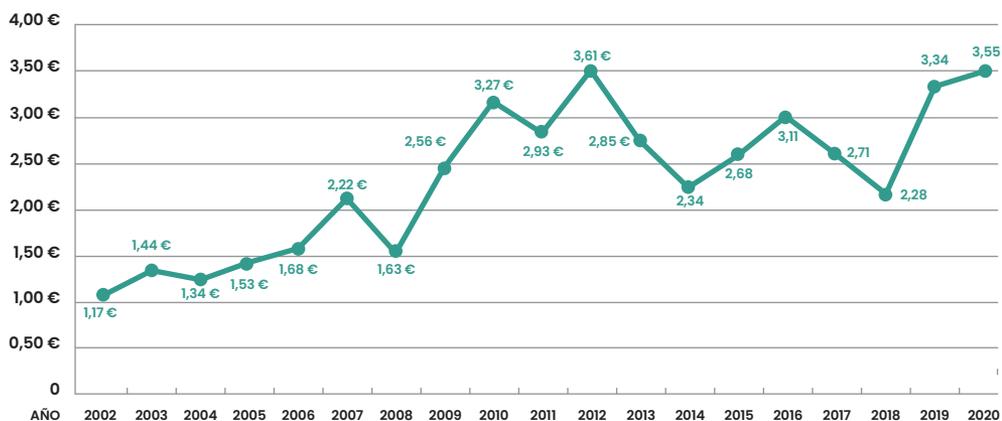
V. III. FINANCIACIÓN DE PROYECTOS Y PERSONAL IUOPA (ANEXO A)

FINANCIACIÓN CAPTADA POR LOS GRUPOS DEL IUOPA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE AGENCIAS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES ANUALIDAD 2020 POR GRUPOS:

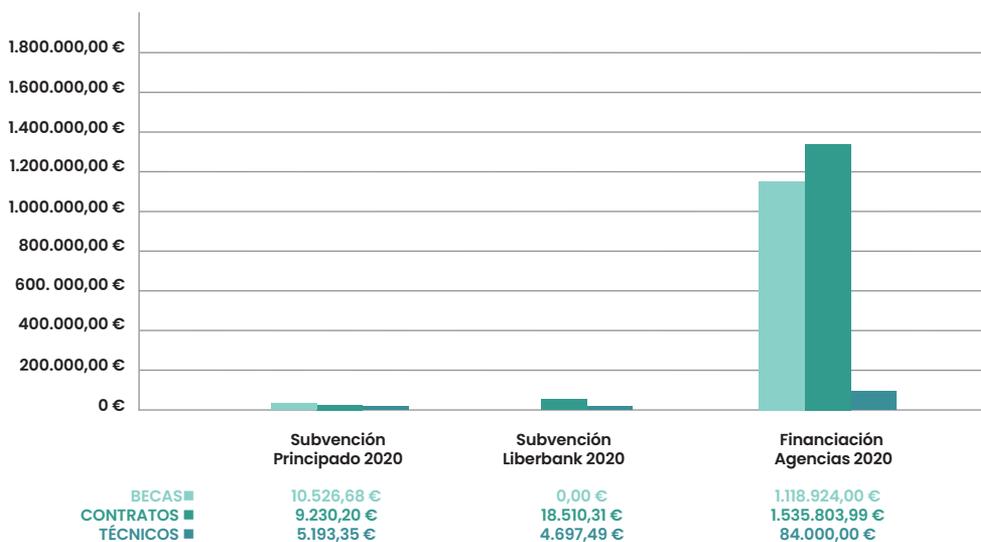


FINANCIACIÓN DEL IUOPA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS DE AGENCIAS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES HISTÓRICO

FINANCIACIÓN IUOPA 2002-2020 (cifras en millones de euros)



Financiación del personal investigador IUOPA 2020 ANUALIDAD 2020



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 2020 las donaciones que en adelante se detallan::



Campaña Palabras Positivas organizada por Catarina Valdés Pozueco, gerente de ERSSY POZUECO SL, Correduría de Seguros e Inmobiliaria interesada por la investigación sobre el cáncer diseñó una campaña solidaria navideña con el fin de realizar un donativo que implicara no sólo a su empresa sino también a todo un pueblo. Con el lema a poco y a poco se hace un ciento, esta campaña aprovecha las fiestas navideñas para recaudar fondos con un fin solidario la investigación en cáncer..

ENTIDAD: Erssy Pozueco S.L.

CUANTÍA: 1.444,40 €

Memorial de Fútbol Sala "Delio Orvz Rodríguez" organizado a favor del IUOPA por el Deportivo Laviana FS, en memoria del jugador de Los Coyanes F. S. fallecido de cáncer.

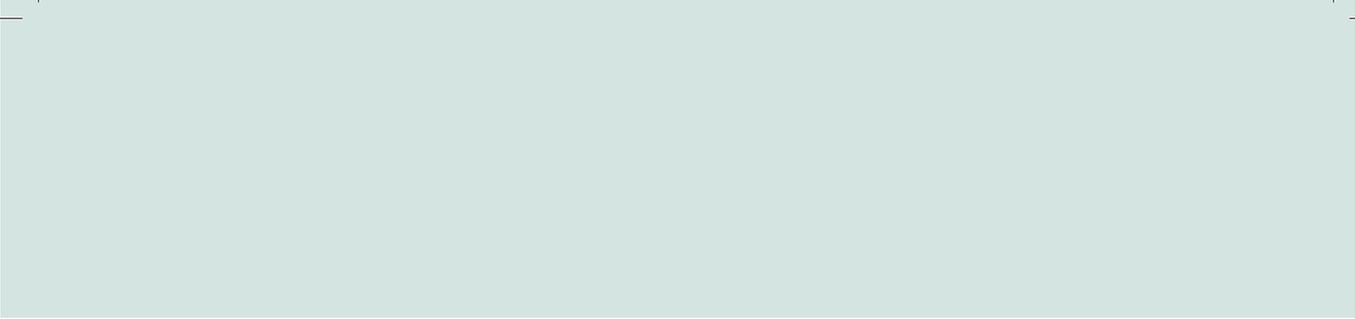
ENTIDAD: Deportivo Laviana FS

CUANTÍA: 1.722,00 €

La Peña Garibaldi de Nava. El sábado 28 de diciembre de 2019 se celebró el IV Torneo Solidario de Fútbol Sala "Villa de Nava" en el Polideportivo Municipal de Nava.

ENTIDAD: Peña Garibaldi

CUANTÍA: 450,00 €



Con motivo de la **Semana contra el Cáncer** del 7 al 13 de septiembre 2020 en Laviana, se invitó al público a completar el recorrido habitual (Plaza del Ayuntamiento - La Charlana - Plaza del Ayuntamiento) siempre de forma segura, respetando los protocolos establecidos por las autoridades sanitarias y que compartieran fotos de su participación en las redes sociales con las camisetas que se entregan con la inscripción a esta carrera singular.

ENTIDAD: Asociación Manuela Díaz

CUANTÍA: 3.500,00 €

DONATIVO PARTICULAR

CUANTÍA: 80,00 €

DONATIVO PARTICULAR

CUANTÍA: 300,00 €

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 “Biomedicina y Oncología Molecular” pretende ofrecer una formación avanzada para la investigación en el ámbito de las enfermedades cancerosas abordada desde diferentes puntos de vista y metodologías. La oferta variada 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.

Los objetivos generales del programa de doctorado “Investigación en cáncer” son los siguientes:

1. Iniciar la formación de jóvenes licenciados universitarios en investigación científica con la finalidad de disponer de masa crítica suficiente para hacer ciencia competitiva en investigación en cáncer.
2. Facilitar la formación en áreas temáticas concretas y el análisis multidisciplinar de los problemas científicos relacionados con el cáncer.
3. Conocer, a nivel molecular, las características más relevantes de las estrategias diagnósticas y terapéuticas del cáncer.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO PARTICIPANTES

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

PRINCIPALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Biología molecular del cáncer
- Farmacología social y oncología
- Asociación entre medicamentos y cáncer
- Dolor experimental en modelos animales de cáncer
- Mutagénesis experimental y reparación del DNA
- Epidemiología molecular del cáncer de pulmón
- Biosíntesis de moléculas antitumorales
- Cáncer de cabeza y cuello
- Estrés Oxidativo y Cáncer
- Biología Redox

MENCIÓN DE EXCELENCIA

Como se indica más arriba, nuestro programa de Doctorado ha recibido la mención de excelencia 2012 MEE2012-0015. Ello permite dar continuidad a la Mención de Calidad obtenida por primera vez en el curso académico 2005-2006 y renovada según resolución del 20 de octubre de 2009 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.



5

**TESIS DOCTORALES
LEIDAS EN 2020**



6

**PREMIOS
EXTRAORDINARIOS
EN 2020**

VII. MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA Y ONCOLOGÍA MOLECULAR

Curso 2019-2020

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 2018-2019**

VIII. PREMIOS Y DISTINCIONES

Test endógeno de actividad redox aplicado a la detección y diagnóstico de COVID (TEARD).
PREMIO CEEI RADAR SPIN OFF. MENCIÓN ESPECIAL COVID. Isabel Quiros, David Hevia, Juan C. Mayo, Rosa M. Sainz

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias

Doctorando: Fernández de la Hoz, Jorge

Fecha de Lectura: 25/09/2018

Título de la tesis: Activación de rutas de biosíntesis silenciosas en *Streptomyces albus* J1074

Directores: José Antonio Julio Adolfo Salas Fernández, Carlos Olano Álvarez

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: Bernardo Castiñeira, Cristóbal

Fecha de Lectura: 24/05/2019

Título de la tesis: Succinate Dehydrogenase: tumor suppressive role in paragangliomas

Directores: María Dolores Chiara

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: Mohamedi Munárriz, Yamina

Fecha de Lectura: 26/07/2019

Título de la tesis: Análisis de la implicación de las fibulinas 1, 2 y 5 en tumorigénesis en modelos celulares y animales

Directores: Álvaro Jesús Obaya González, Santiago Jesús Cal Miguel

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: Menéndez Caravia, Xurde

Fecha de Lectura: 21/06/2019

Título de la tesis: Papel regulador de los microRNAs en patologías asociadas al envejecimiento

Directores: Carlos López Otín, Alejandro Piñeiro Ugalde

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: García Domínguez, Mario

Fecha de Lectura: 07/09/2018

Título de la tesis: Efectos antinociceptivos producidos por las quimiocinas CCL4 y CCL1 en ratones

Directores: Luis Menéndez Antolín, Ana Isabel Baamonde Arbaiza

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: Becerril García, Adriana

Fecha de Lectura: 25/09/2018

Título de la tesis: Descubrimiento de nuevos compuestos bioactivos mediante la activación y caracterización de agrupaciones de genes de biosíntesis silenciosas en *Streptomyces argillaceus*

Directores: María del Carmen Méndez Fernández, José Antonio Julio Adolfo Salas Fernández

Premio Extraordinario de doctorado. Rama Ciencias de la Salud

Doctorando: García-Cabo Herrero, Patricia

Fecha de Lectura: 26/06/2019

Título de la tesis: Expresión de E-cadherina y B-catenina en carcinomas epidermoides de cabeza y cuello

Directores: Juana María García Pedrero, Juan Pablo Rodrigo Tapia

Premio de la Real Academia de Medicina de Asturias a la mejor Tesis Doctoral 2020 (Sección: Cirugía y sus Especialidades), de Patricia García-Cabo Herrero Mata titulada: EXPRESIÓN DE E-CADHERINA Y -CATENINA EN CARCINOMAS EPIDERMÓIDES DE CABEZA Y CUELLO, dirigida por los Dres. Juan P. Rodrigo y Juana M. García Pedrero. Oviedo, 24 de julio de 2020.

Premio de la SEORL-CCC a la mejor tesis doctoral leída en el año 2019 a la Dra. Cecilia Salom Lucena por su trabajo titulado "EXPRESIÓN DE ANEXINAS A9 Y A10 EN CÁNCER EPIDERMÓIDE DE CABEZA Y CUELLO" dirigida por los Dres. Juan P. Rodrigo y Juana M. García Pedrero. 71 Congreso Nacional de la SEORL, celebrado online del 13-17 de octubre de 2020.

Premio a la Mejor Tesis del ISPA 2020, entregado el 23 de septiembre de 2020 a la tesis doctoral titulada: SUCCINATO DESHIDROGENASA: ROL COMO SUPRESOR TUMORAL EN PARANGLIOMAS. Doctorando: Cristóbal Bernardo Castiñeira. Calificación: Sobresaliente "cum laude". Mención de Calidad / Mención Internacional. Fecha de Lectura: 24/05/2019. Directores: María Dolores Chiara Romero.

MEMORIA ANUAL | 2020

IUOPA · INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ONCOLOGÍA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

