



MEMORIA DE ACTIVIDAD 2021

Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC)



Índice

1. INTRODUCCIÓN	5
2. RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1. Estructura organizativa.	8
2.1.1. Consejo rector	10
2.1.2. Comisión delegada	11
2.1.3. Comité científico externo	12
2.1.4. Comisión investigación	14
2.1.5. Fundación Profesor Novoa Santos	15
2.2. Recursos del INIBIC	16
2.2.1. Descripción general	16
2.2.2. Áreas y grupos de investigación	25
2.2.3. RRHH convocatorias públicas concurrencia competitiva	48
2.2.4. Unidades, plataformas de apoyo a la investigación y estructuras cooperativas en red	52
3. DATOS DE ACTIVIDAD Y RESULTADOS	62
3.1. Actividades y resultados científicos	64
3.1.1. Proyectos competitivos y no competitivos	64
3.1.2. Estudios de investigación clínica	71
3.1.3. Publicaciones	74
3.1.4. Guías de práctica clínica - GPC	79
3.1.5. Actividades de innovación	88
3.2. Actividad económica	92
3.2.1. Ingresos	92
3.2.2. Gastos ejecutados, auditados y aprobados	92
3.2.3. Balance activo y pasivo 2021	93
3.3. Tesis leídas y dirigidas	94
3.4. Comunicación	95
4. ACTIVIDADES FORMATIVAS	96
4.1. Actividades formativas regladas	98
4.2. Actividades de formación y divulgación científica	115
4.3. Cursos desarrollados en la anualidad	116
5. CONCLUSIONES	118



1. Introducción

El INIBIC está compuesto por los grupos de Investigación del Área Sanitaria de A Coruña y Cee y de la Universidad A Coruña, con la finalidad de crear un marco de colaboración estable, que integre la investigación básica y clínica desarrollada en nuestro ámbito geográfico, posibilitando una transferencia a la sociedad más eficaz de los avances científicos obtenidos en el diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades.

Toda la información y documentación relevante relativa al Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña, incluidas las memorias de actividad, están accesibles a todo el público a través de la página web del INIBIC en la dirección: www.inibic.com.





2. Resumen ejecutivo

2.1. Estructura organizativa



El Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC) es un Instituto de Investigación Sanitaria, que se conforma actualmente mediante la asociación del Área Sanitaria de A Coruña y Cee (ASCC, que engloba los centros de atención hospitalaria, atención especializada y atención primaria del área sanitaria de A Coruña), junto con la Universidad de A Coruña (UDC) y la Fundación Profesor Novoa Santos como órgano gestor del Instituto.

Entre las principales funciones del INIBIC se encuentran las siguientes:

1. Fomentar la colaboración entre investigadores de ámbito básico, clínico, de salud pública y de servicios de salud.
2. Promover la investigación traslacional y la innovación que tengan aplicaciones y repercusiones clínicas.
3. Fomentar la colaboración entre los centros de investigación de las entidades que integran el INIBIC y otros pertenecientes a otras instituciones de investigación en el ámbito autonómico, estatal o supraestatal.

Con el objetivo de estructurar sus actividades y disponer de una estrategia clara de orientación hacia la investigación traslacional, se ha definido una estructura organizativa y una estructura científica compuesta por grupos básicos y clínicos que permitan la optimización de las colaboraciones y recursos entre los grupos del Instituto.

La estructura Organizativa (Figura 1) está formada por un Consejo Rector presidido por la Consejera/o de Sanidad y un vicepresidente/a representado por el rector/a de la Universidad de A Coruña. Así mismo este Consejo Rector lo conforman 11 miembros más que se detallan en la tabla 1.

El INIBIC cuenta con un Director científico que es asesorado en sus funciones por un Comité Científico Externo constituido, en la anualidad 2021, por 7 profesionales del ámbito de la investigación biomédica con amplia experiencia y alta reputación científica.

Así mismo, también se dispone de una Comisión de investigación interna, constituida por representantes de los departamentos o servicios médicos más vinculados a las actividades de investigación. En concreto, forman parte de la misma un representante de cada área científica del Instituto, del Comité de ética de investigación, del Comité de experimentación animal, de las plataformas de apoyo a la investigación, un investigador postdoctoral, uno predoctoral y un técnico laboratorio, junto a un representante de enfermería y atención primaria, entre otros.

El Instituto tiene a la Fundación Profesor Novoa Santos como la entidad responsable de su gestión.

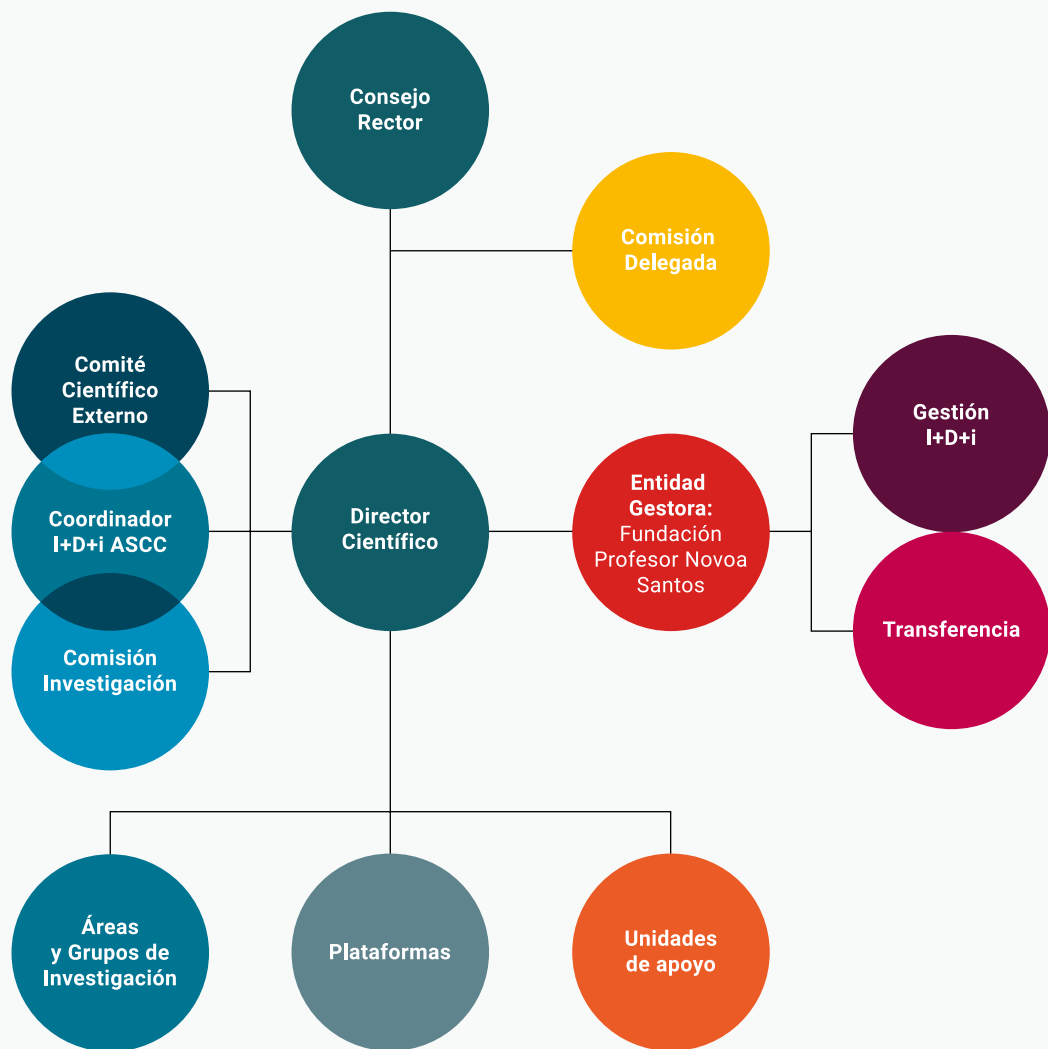


Figura 1. Estructura Organizativa del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC)

2.1.1. CONSEJO RECTOR

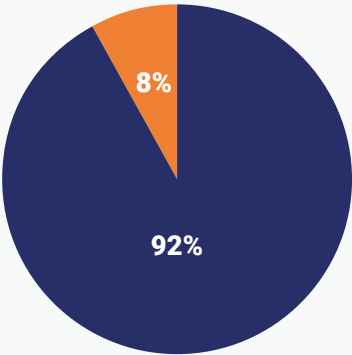


PRESIDENTE	
D. Julio García Comesaña	Consejero de Sanidad y Presidente del Servicio Gallego de Salud
VICEPRESIDENTE	
D. Julio E. Abalde Alonso	Rector de la Universidad de A Coruña
SECRETARIA	
Dña. Patricia Rey Pérez	Directora, Fundación Profesor Novoa Santos
VOCALES	
D. Luis Verde Remeseiro	Presidente, Fundación Profesor Novoa Santos
D. José Manuel Vázquez Rodríguez	Coordinador de I+D+i ASCC
D. Francisco J. Blanco García	Director Científico del INIBIC
D. Salvador Naya Fernández	Vocal de la Universidad de A Coruña
D. Alberto Valderruten Vidal	Vocal de la Universidad de A Coruña
D. Francisco Javier De Toro Santos	Vocal de la Universidad de A Coruña
D. Germán Bou Arévalo	Vocal de la Consejería de Sanidad
D. Ángel Concha López	Vocal de la Consejería de Sanidad
D. Antonio Fernández-Campa García-Bernado	Vocal de la Consejería de Sanidad
D. Francisco Javier Maestro Saavedra	Vocal de Atención Primaria ASCC

CONSEJO RECTOR	Total miembros 13	Hombres 12	Mujeres 1
----------------	-------------------	------------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
CONSEJO RECTOR (%)

 Hombres  Mujeres



2.1.2. COMISIÓN DELEGADA

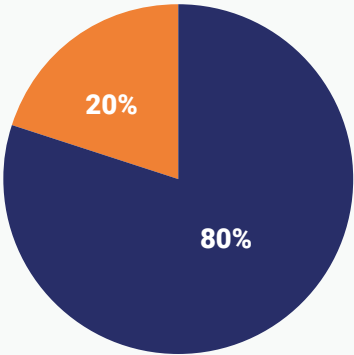


PRESIDENTE	
D. Salvador Naya Fernández	Universidad de A Coruña
VOCALES	
D. Luis Verde Remeseiro	Presidente, Fundación Profesor Novoa Santos
Dña. Patricia Rey Pérez	Directora, Fundación Profesor Novoa Santos
D. José Manuel Vázquez Rodríguez	Coordinador de I+D+i ASCC
D. Francisco Blanco García	Director Científico del INIBIC

COMISIÓN DELEGADA	Total miembros 5	Hombres 4	Mujeres 1
-------------------	------------------	-----------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
COMISIÓN DELEGADA (%)

 Hombres  Mujeres



2.1.3. COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

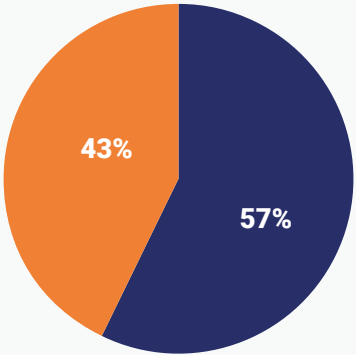


Dra. Lina Badimon Maestro	Directora del Centro de Investigación Cardiovascular de Barcelona (CSIC-ICCC). Hospital de la Santa Creu y San Pau de la Universidad Autónoma de Barcelona. Directora de la Cátedra de Investigación Cardiovascular Universidad Autónoma de Barcelona.
Dr. Joan B. Soriano Ortiz	Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa (IISP). Profesor Asociado de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona.
Dr. Jaime Gosálvez Berenguer	Doctor en Ciencias Biológicas. Universidad de Granada. Catedrático de Genética del Departamento de Biología Universidad Autónoma de Madrid.
Dra. Concepción Gil García	Catedrática de Microbiología. Coordinadora científica de la Unidad de Proteómica y Directora del Departamento de Microbiología II, Universidad Complutense de Madrid.
Dr. Francisco Sánchez-Madrid	Director del Instituto de Investigación IP. Catedrático de Inmunología en la Universidad Autónoma de Madrid. Jefe de Servicio de Inmunología del Hospital de La Princesa de Madrid.
Dra. María Vallet Regí	Catedrática de Química Inorgánica en la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Investigadora Principal CIBER-BBN y del Instituto de Investigación del Hospital 12 de Octubre (i+12).
Dr. Juan Antonio Vizcaino	Doctor en Biología Molecular, Universidad de Salamanca Coordinador Grupo de Proteómica en el EMBL - European Bioinformatics Institute, Cambridge, Reino Unido. Coordinador Consorcio International ProteomeXchange.

COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO	Total miembros 7	Hombres 4	Mujeres 3
----------------------------------	-------------------------	-----------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO (%)

● Hombres
 ● Mujeres



2.1.4. COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN



PRESIDENTA	
D ^a . María del Mar Tomás Carmona	
SECRETARIA	
D ^a . Patricia Rey Perez	
VOCALES	
M ^a José López Armada	Manuel Barral Castro
José Manuel Vázquez Rodríguez	Antonio López González
María Rosario García Campelo	Alejandro Pazos Sierra
Guillermo Vázquez González	Ignacio Rego Pérez
Germán Bou Arévalo	Laura Fernández García
Sonia Pértega Díaz	M ^a José Moreno Pan
Marta Calvin Lamas	Natalia Cal Purriños
Enrique Míguez Rey	Alberto Centeno Cortés

COMISIÓN INVESTIGACIÓN	Total miembros 18	Hombres 9	Mujeres 9
------------------------	-------------------	-----------	-----------

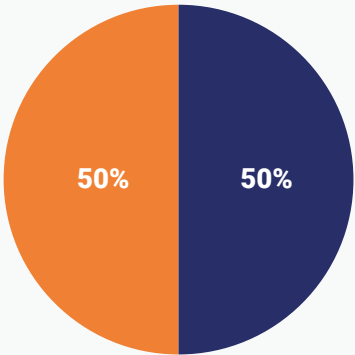
DISTRIBUCIÓN GÉNERO
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN (%)



Hombres



Mujeres



2.1.5. FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS - FPNS

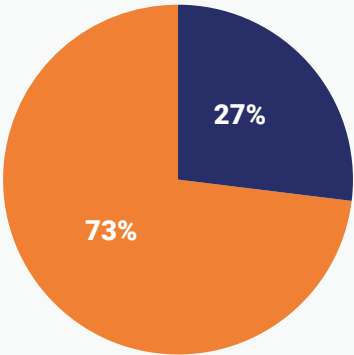


DIRECTORA	Patricia Rey Pérez
Departamento de Gestión Económica	Raquel Pena Fariñas Sandra Baño Rodríguez Silvia Arias Estévez Alberto López García (Delegación Ferrol)
Departamento de RRHH y Comunicación	Juan A. Pérez Longueira
Departamento de Ensayos Clínicos	María Barbeito Gómez Diego Otero Tomera
Departamento de Gestión y Promoción de la Investigación	Pilar Cal Purriños Natalia Cal Purriños
Departamento de Innovación y Transferencia de Resultados	Graciela Fernández Arrojo
Unidad de Calidad y Servicios Centrales	Natalia Cal Purriños

ENTIDAD GESTORA - UNIDAD TÉCNICA FPNS	Total miembros 11	Hombres 3	Mujeres 8
---------------------------------------	-------------------	-----------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS (%)

 Hombres  Mujeres



2.2. Recursos del INIBIC

2.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

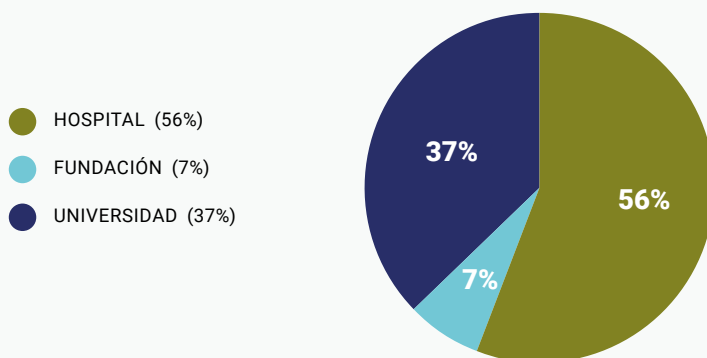
En el año 2021 el INIBIC ha estado formado por un total de 27 grupos, de los cuales 7 son emergentes. Estos grupos se organizan en 6 áreas de investigación:

- Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa (5 grupos).
- Área 2: Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas (6 grupos).
- Área 3: Neurociencias, Oncología, Hematología (5 grupos).
- Área 4: Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina (3 grupos).
- Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular (7 grupos).
- Área 6: Salud Poblacional y Cuidados Sanitarios (1 grupo).

Los grupos de investigación del INIBIC se componen de profesionales investigadores provenientes del Servicio Gallego de Salud - Sergas, que engloba personal de los centros sanitarios de salud del entorno de A Coruña, y de la Universidad de A Coruña - UDC. Actualmente el INIBIC cuenta con **457 profesionales** dedicados a actividades de investigación y distribuidos entre las plataformas o unidades de apoyo y los grupos de investigación que constituyen el Instituto. Estos profesionales conforman los **20 grupos de Investigación consolidados y 7 grupos de investigación emergentes**, que actualmente se engloban en las 6 áreas de investigación cada una de ellas dirigidas por un Coordinador de Área.

CENTROS COORDINADORES DE GRUPOS	NÚMERO DE COORDINADORES POR GRUPOS
HOSPITAL	15
FUNDACIÓN	2
UNIVERSIDAD	10
NÚMERO TOTAL DE GRUPOS	27

PORCENTAJE DISTRIBUCIÓN MIEMBROS DE GRUPOS POR CENTRO DE ORIGEN



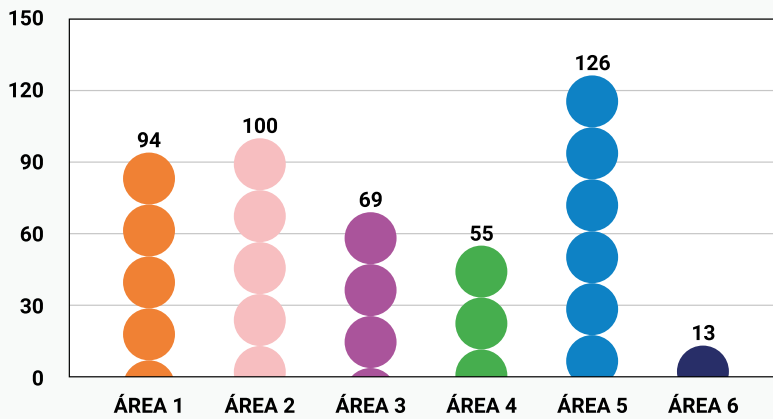
La composición actual de las 6 áreas posee un marcado carácter heterogéneo, estando integradas cada una de ellas por más de una institución, de esta forma se fomenta el desarrollo de equipos multidisciplinares para el abordaje de las diferentes actividades científicas del Instituto.

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS POR ÁREAS, CLASIFICACIÓN Y RESPONSABLES

DENOMINACIÓN DEL ÁREA O GRUPO DE INVESTIGACIÓN	CLASIFICACIÓN GRUPO	COORDINACIÓN	Nº MIEMBROS	Nº H	Nº M
ÁREA 1 Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa		M^a José López Armada	94	21	73
Grupo Reumatología	Consolidado A	Francisco J. Blanco García	44	10	34
Grupo Envejecimiento e Inflamación	Consolidado B	M ^a José López Armada	12	1	11
Grupo Terapia Celular y Medicina Regenerativa	Consolidado C	Silvia Díaz Prado	17	4	13
Grupo Gerontología y Geriátría	Consolidado B	José Carlos Millán Calenti	14	2	12
Grupo IMMOREACT	Emergente	Carlos Platas Iglesias	7	4	3
ÁREA 2 Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas		José Manuel Vázquez Rodríguez	100	51	49
Grupo Enfermedades Endocrinas, Nutrición y Metabolismo	Consolidado B	Fernando Cordido Carballido	11	4	7
Grupo Epidemiología Cardiovascular	Consolidado B	Javier Muñiz García	11	6	5
Grupo Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco	Consolidado A	M ^a Generosa Crespo Leiro	21	7	14
Grupo Cardiopatías Familiares	Consolidado A	Roberto Barriales Villa	26	14	12
Grupo Cardiopatía Isquémica, Cardiología Intervencionista e Imagen y Función Cardíaca	Consolidado A	Jesús Peteiro Vázquez	18	12	6
Grupo Cardiopatía estructural y congénita (CEC)	Consolidado B	Isaac Martínez Bendayán	13	8	5
ÁREA 3 Neurociencias, Oncología, Hematología		Casto Rivadulla Fernández	69	18	51
Grupo de Oncología	Consolidado A	M ^a Rosario García Campelo	21	6	15
Grupo Enfermedades Hematológicas	Consolidado B	M ^a Fernanda López Fernández	14	2	12
Grupo Neurociencia y Control Motor (NEUROcom)	Consolidado C	Casto Rivadulla Fernández	11	5	6
Grupo Enfermedades Cerebrovasculares	Emergente	M ^a del Mar Castellanos Rodrigo	12	2	10
Grupo Plasticidad Epitelial y Metástasis	Emergente	Angélica Figueroa Conde-Valvís	11	3	8

DENOMINACIÓN DEL ÁREA O GRUPO DE INVESTIGACIÓN	CLASIFICACIÓN GRUPO	COORDINACIÓN	Nº MIEMBROS	Nº H	Nº M
ÁREA 4 Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina		Guillermo Vázquez González	55	42	13
Grupo RNASA-IMEDIR	Consolidado A	Alejandro Pazos Sierra	29	22	7
Grupo Telemedicina e Informática Sanitaria	Consolidado C	Guillermo Vázquez González	10	8	2
Grupo de Visión Artificial y Reconocimiento de Patrones	Consolidado B	Marcos Ortega Hortas	16	12	4
ÁREA 5 Genética, Microbiología, Medicina Molecular		Germán Bou Arévalo	126	52	74
Grupo del Daño de ADN y Cromosomas-Toxicogenética	Consolidado B	José Luis Fernández García	11	3	8
Grupo Investigación en Microbiología	Consolidado A	Germán Bou Arévalo	27	7	20
Grupo Virología Clínica	Consolidado A	Enrique Miguez Rey	11	5	6
Grupo Regulación de la Expresión Génica y Aplicaciones (EXPRELA)	Emergente	Mª Esperanza Cerdán Villanueva	10	4	6
Grupo CellCOM	Consolidado A	Mª Dolores Mayán Santos	19	7	12
Grupo DICOMOSA	Emergente	Eduardo Pásaro Méndez	11	3	8
Grupo QUIMOLMAT	Emergente	Carlos Peinador Veira	37	23	14
ÁREA 6 Enfermería y Cuidados de la Salud		Rocío Seijo Bestilleiro	13	1	12
Grupo Enfermería y Cuidados en Salud: Metodología y Aplicaciones	Emergente	Rocío Seijo Bestilleiro	13	1	12
TOTAL GRUPOS INVESTIGACION INIBIC			457	185	272

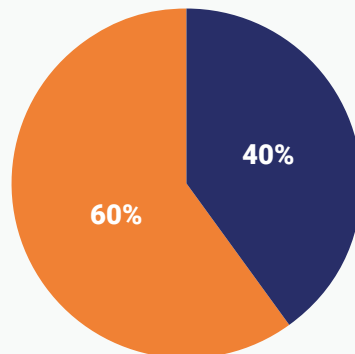
DISTRIBUCIÓN DE PROFESIONALES POR ÁREAS



Del total de los 457 profesionales que forman parte de los grupos de investigación del INIBIC, un 40% (185) son hombres y un 60 % (272) mujeres.

DISTRIBUCIÓN GÉNERO MIEMBROS GRUPOS INVESTIGACIÓN (%)

● Hombres ● Mujeres

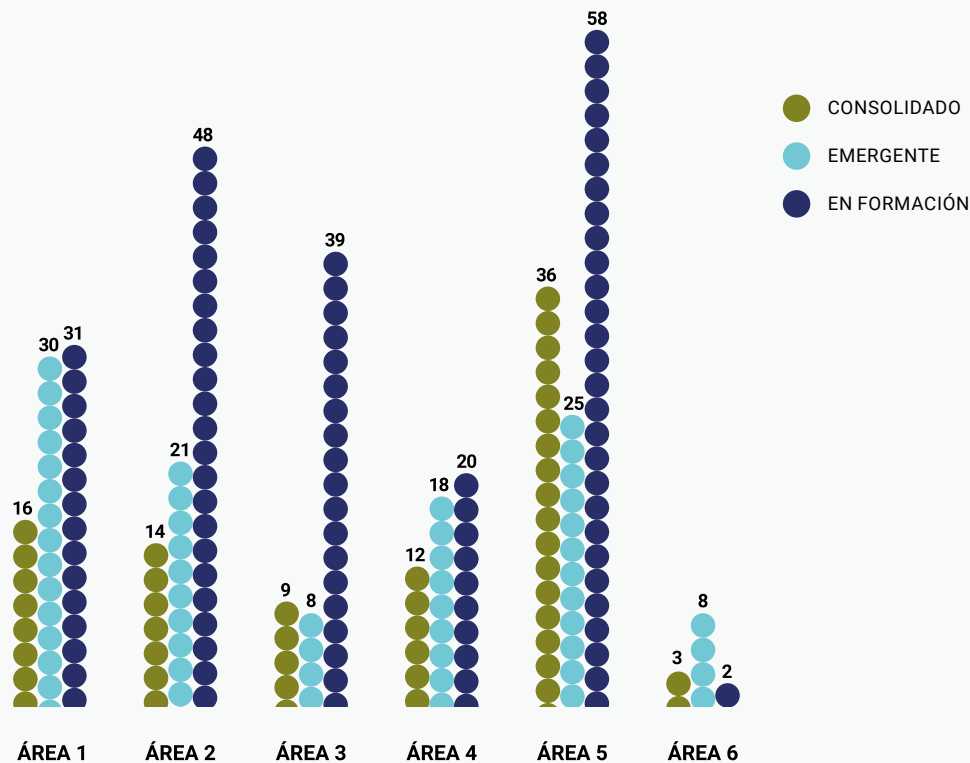


Entre los profesionales que constituyen las áreas científicas en las que se estructura el INIBIC cabe destacar que un total de **398** son **investigadores** que pertenecen a alguna de las tres categorías de investigadores del instituto: Consolidados, Emergentes o En Formación.

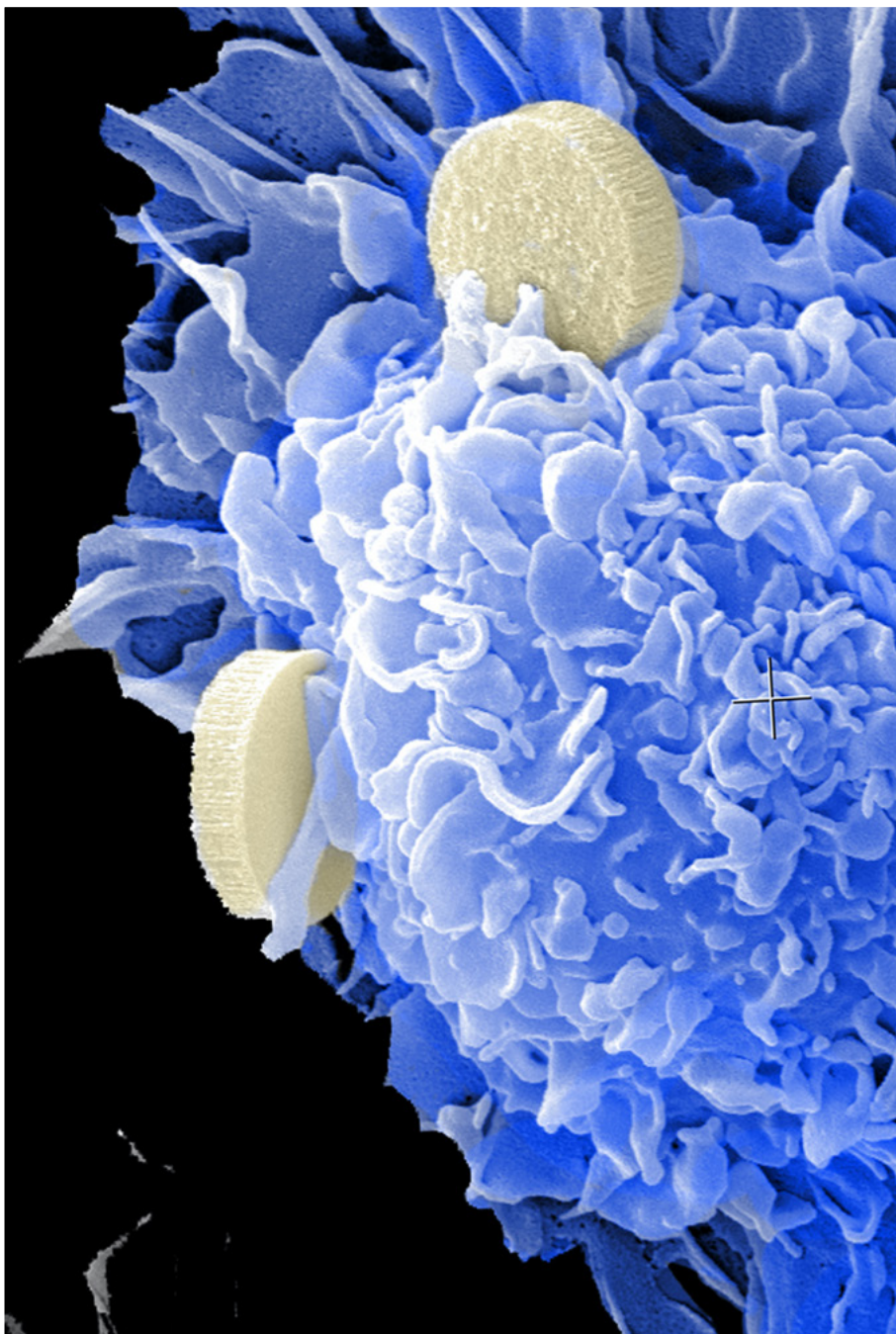
Como se puede evidenciar en la tabla adjunta a continuación, el volumen mayor de investigadores corresponde a la categoría de investigadores en formación y mayoritariamente predomina el género femenino.

ÁREAS	Nº INVESTIGADORES	H	M	CONSOLIDADO	EMERGENTE	EN FORMACIÓN
ÁREA 1	77	20	57	16	30	31
ÁREA 2	83	48	35	14	21	48
ÁREA 3	56	17	39	9	8	39
ÁREA 4	50	39	11	12	18	20
ÁREA 5	119	48	71	36	25	58
ÁREA 6	13	1	12	3	8	2
TOTAL	398	173	225	90	110	198

Nº INVESTIGADORES POR ÁREAS



Por otro lado, el Instituto dispone de profesionales adscritos directamente a las unidades o plataformas de apoyo a la investigación, tal y como se puede apreciar en la tabla mostrada a continuación.



PERFIL PROFESIONAL	H/M	UNIDAD/PLATAFORMA	FONDOS CONTRATACIÓN
COORDINADOR TECNICO	H	PLATAFORMA BIOBANCO	PT20/00128
TECNICO APOYO INVESTIGACION	M	PLATAFORMA BIOBANCO	PT20/00128
TECNICO APOYO INVESTIGACION	M	PLATAFORMA BIOBANCO	PT20/00128
TECNICO APOYO INVESTIGACION	M	SERVICIOS CENTRALES INIBIC	FONDOS PROPIOS
MONITOR	H	PLATAFORMA UICEC	PT17/0017/0004
DATA MANAGER	H	PLATAFORMA UICEC	PT17/0017/0004
COORDINADOR	H	PLATAFORMA UICEC	FONDOS PROPIOS

2.2.2. ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



El INIBIC se concibe como una estructura integradora de todos los agentes que desarrollan actividades científicas en el ámbito de la investigación biomédica en el entorno de A Coruña.

Con el objetivo de estructurar sus actividades y disponer de una estrategia clara de orientación hacia la investigación traslacional, se ha definido una estructura científica compuesta por grupos básicos y clínicos que se agrupan en 6 áreas científicas y que tiene como objetivo la optimización de las colaboraciones entre todos los grupos del Instituto.

Para cada una de estas áreas de investigación se ha designado un Coordinador encargado de la coordinación de las actividades científicas de los grupos integrantes.

ÁREA 1	Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa	M ^a José López Armada
ÁREA 2	Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas	José Manuel Vázquez Rodríguez
ÁREA 3	Neurociencias, Oncología, Hematología	Casto Rivadulla Fernández
ÁREA 4	Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina	Guillermo Vázquez González
ÁREA 5	Genética, Microbiología, Medicina Molecular	Germán Bou Arévalo
ÁREA 6	Enfermería y Cuidados en Salud	Rocío Seijo Bestilleiro

Las actuaciones y objetivos a desarrollar por las áreas de investigación del INIBIC, bajo la supervisión de sus coordinadores, se recogen en el Proyecto Científico Cooperativo del INIBIC.

ÁREA	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	TEMÁTICA PRIORIZADA
ÁREA 1	Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa	Enfermedad del sistema osteomuscular Geriatría Biología molecular Farmacología
ÁREA 2	Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas	Enfermedad del sistema circulatorio Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas Salud pública, enfermería y atención primaria
ÁREA 3	Neurociencias, Oncología, Hematología	Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos Tumores Inmunología Biología molecular Farmacología
ÁREA 4	Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina	Informática médica
ÁREA 5	Genética, Microbiología, Medicina Molecular	Enfermedades infecciosas y parasitarias Inmunología Biología molecular Farmacología
ÁREA 6	Enfermería y Cuidados en Salud	Salud pública, enfermería y atención primaria

ÁREA 1	Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa	M ^a José López Armada
---------------	---	----------------------------------

El área de Envejecimiento, Inflamación y Medicina Regenerativa tiene como objetivo común mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Para ello, utiliza abordajes diferentes que incluyen estudios epidemiológicos y de mecanismos de daño y reparación tisular, en el envejecimiento y enfermedades asociadas que permitan identificar factores de riesgo o protectores de aspectos vinculados a enfermedades relacionadas con el envejecimiento y al envejecimiento en sí mismo. El fin último es identificar biomarcadores de enfermedad y fragilidad y predictivos de respuesta a tratamiento y establecer estrategias de salud pública o intervenciones farmacológicas que favorezcan un envejecimiento libre de discapacidad, al mismo tiempo que representan notables ahorros terapéuticos. En definitiva, generar un conocimiento multidisciplinar que permita avanzar en esta materia.

Grupo Reumatología

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Francisco J. Blanco García

Nuestro grupo de investigación se distribuye alrededor de 6 Programas:

- 1.** La Artrosis
- 2.** La Artritis Reumatoide
- 3.** Las Espondiloartropatías
- 4.** Las Conectivopatías
- 5.** La Osteoporosis
- 6.** Las Artritis Microcristalinas

Estos programas se articulan alrededor de 4 Líneas de investigación:

- Línea 1:** Búsqueda de Biomarcadores Proteicos para el Diagnóstico, Pronóstico y Estudio de Respuesta Terapéutica en Enfermedades Reumáticas.
- Línea 2:** Estudio de las Bases Genéticas de las Enfermedades Reumáticas.
- Línea 3:** Aplicación de la Ingeniería Tisular y la Terapia Celular como Herramientas Terapéuticas para enfermedades reumáticas.
- Línea 4:** Estudio de la Biología del Cartílago en Envejecimiento y Artrosis.

Grupo Envejecimiento e Inflamación

Categoría: Consolidado B

Coordinadora: M^a José López Armada

El objetivo principal de nuestros estudios es una mejor comprensión de los mecanismos celulares y moleculares implicados en el proceso de envejecimiento y patologías asociados al mismo, para que, en un futuro próximo, se puedan establecer estrategias de salud pública o intervenciones farmacológicas que favorezcan un envejecimiento libre de discapacidad y suponer notables ahorros terapéuticos.

Líneas de investigación:

- Estudio del efecto de la disfunción mitocondrial sobre el desarrollo de la respuesta inflamatoria y su implicación en la patología articular.
- Estudios in vitro, in vivo y ex vivo del efecto de compuestos de origen natural de la dieta (resveratrol, omega 3) sobre los mecanismos oxidativos e inflamatorios que caracterizan las enfermedades asociadas al envejecimiento.
- Implicación del factor de transcripción Nrf2 en la angiogénesis sinovial de la artritis reumatoide.
- Implicación de la disfunción mitocondrial en la patogenia de los cambios estructurales y funcionales de la membrana peritoneal en pacientes tratados con diálisis peritoneal.

Grupo Terapia Celular y Medicina Regenerativa

Categoría: Consolidado C

Coordinadora: Silvia Díaz Prado

El Grupo de Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa (TCMR) del Departamento de Medicina de la Universidad de A Coruña (UDC) desarrolla su trabajo en el ámbito del tratamiento de las lesiones osteocondrales, dirigido a la investigación con células madre adultas y la investigación de dianas terapéuticas para el tratamiento de la artrosis.

Líneas de investigación:

- Reparación de lesiones osteocondrales mediante la aplicación de células madre adultas con/sin biomateriales.
- Determinar dianas terapéuticas para el abordaje del tratamiento de la artrosis.
- Regeneración ósea alveolar con la aplicación de células madre mesenquimales con o sin biomateriales y /o factores de crecimiento.

Grupo Gerontología y Geriatria

Categoría: Consolidado B

Coordinador: José Carlos Millán Calenti

La investigación conjunta definida por los tres grupos de colaboración tiene 2 grandes objetivos generales:

1. Generar conocimiento científico sobre aspectos vinculados al proceso de envejecimiento: estado cognitivo, estado funcional, estado emocional, ... como principales factores de riesgo en la pérdida del estado de salud y posible institucionalización de las personas mayores.
2. Promover planes de promoción de la independencia y el envejecimiento saludable con el fin de dar respiro al servicio socio-sanitario español.

Líneas de investigación:

- Características sociodemográficas y sanitarias de población que envejece.
- Cuidadores de personas mayores con dependencia.
- Dependencia y personas mayores.
- Discapacidad intelectual y envejecimiento.
- Envejecimiento activo, promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Síndrome de fragilidad.
- Patologías neurodegenerativas.
- Posturografía dinámica computarizada: equilibrio e marcha.
- Potenciales evocados como marcadores objetivos de intervención.
- Snoezelen: Estimulación multisensorial.
- TICs y personas mayores.

Grupo IMMOREACT

Categoría: Emergente

Coordinador: Carlos Platas Iglesias

El grupo IMMOREACT presenta las siguientes líneas de investigación:

- Desarrollo de nuevos fármacos para aplicación en técnicas de diagnóstico y radioterapia basados en complejos metálicos.
- Agentes de contraste para Imagen por Resonancia Magnética (IRM) basados en gadolinio.
- Alternativas al uso de agentes de contraste basados en gadolinio (manganeso, hierro).
- Diseño de plataformas (agentes quelatantes) para su uso en aplicaciones radio-farmacéuticas.
- Diseño de sondas ópticas para aplicaciones bioanalíticas (colaboración con el grupo de medicina regenerativa).

ÁREA 2	Enfermedades Cardiovasculares Y Metabólicas	José Manuel Vázquez Rodríguez
---------------	--	-------------------------------

El Área 2 incluye los grupos de investigación orientada a las enfermedades del sistema cardiovascular, que constituyen la principal causa de muerte en nuestro país, y a los trastornos metabólicos (diabetes, obesidad, dislipemias...), que están estrechamente relacionadas con las enfermedades cardiovasculares.

Grupo Endocrinología, Nutrición y Metabolismo

Categoría: Consolidado B

Coordinador: Fernando Cordido Carballido

La obesidad es una enfermedad crónica que provoca importantes alteraciones en la salud. El incremento del riesgo que provoca la obesidad se puede clasificar en dos categorías fisiopatológicas. Las debidas al exceso de masa grasa en sí misma y las debidas a los cambios metabólicos inducidos por el exceso de grasa. Entre estas últimas incluimos la diabetes, la hipertensión, la enfermedad cardiovascular y ciertos tipos de cáncer.

En la obesidad existen por tanto múltiples alteraciones que favorecen la aterogénesis y sus marcadores clínicos como la resistencia insulínica, los marcadores de riesgo cardiovascular inflamatorios y la dislipemia.

Líneas de investigación

- Fisiopatología de la Obesidad.
- Alteraciones hormonales y riesgo vascular en la obesidad y la insuficiencia renal.
- Fisiopatología Endocrina.
- Fisiopatología Hipofisaria y de la Hormona de crecimiento.
- Los aspectos nutricionales de la insuficiencia renal.

Grupo Epidemiología Cardiovascular

Categoría: Consolidado B

Coordinador: Javier Muñiz García

El grupo de investigación en Epidemiología cardiovascular y enfermería presenta los siguientes objetivos científicos:

- Investigación básica: prestar apoyo metodológico a otras áreas longitudinales en el Área del Corazón.
- Investigación clínica: responder, en el área de las enfermedades cardiovasculares y áreas afines, a preguntas de interés sanitario relativas a la carga que representan, investigación de resultados (y factores asociados) y mejora de la práctica clínica, tanto en el entorno hospitalario como de atención primaria.
- A nivel de enfermería, apoyar en el desarrollo de las actividades científicas de los profesionales del área dentro de su ámbito de competencia.

Grupo Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco

Categoría: Consolidado A

Coordinadora: M^a Generosa Crespo Leiro

El trasplante cardíaco (TC) se ha convertido en el tratamiento de elección en pacientes con insuficiencia cardíaca severa e imposibilidad de controlar la enfermedad mediante otras alternativas médicas o quirúrgicas establecidas. Esta opción terapéutica proporciona un importante incremento del pronóstico vital a la vez que produce una mejoría sustancial de la calidad de vida.

Objetivos:

El grupo de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco presenta los siguientes objetivos científicos:

- Diagnóstico del rechazo tras el trasplante cardíaco.
- Tratamiento no farmacológico de la insuficiencia cardíaca.
- Complicaciones tras el trasplante cardíaco.

Grupo Cardiopatías Familiares

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Roberto Barriaes Villa

Las cardiopatías familiares, son un conjunto de enfermedades de causa genética entre las que se incluyen las miocardiopatías hipertrófica, dilatada, restrictiva, no compactada y arritmogénica), las canalopatías (síndromes de QT largo y corto, síndrome de Brugada, taquicardia ventricular catecolaminérgica, etc.) y las enfermedades familiares de la aorta (Marfan, Loeys-Dietz, aneurisma aórtico familiar).

Líneas de investigación:

- Genética cardiovascular.
- Miocardiopatías.
- Canalopatías.
- Enfermedades aórticas.
- Correlación genotipo-fenotipo.
- Diagnóstico y pronóstico cardiopatías familiares.
- Enfermedad de Fabry.

Grupo Cardiopatía Isquémica, Cardiología Intervencionista e Imagen y Función Cardíaca

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Jesús Peteiro Vázquez

Este grupo tiene una enorme experiencia en el área de ecocardiografía de stress y en los últimos años ha construido una cohorte de varios miles de pacientes estudiados con esta técnica, lo que le permite responder a preguntas clínicas de importancia. Complementa esta actividad con la experiencia clínica en el área de la hemodinámica y en hemodinámica en modelos animales.

Líneas de investigación

- Ecocardiografía de ejercicio: Valor pronostico y diagnostico en patología isquémica.
- Revascularización coronaria e isquemia.

Grupo Cardiopatía estructural y congénita (CEC)

Categoría: Consolidado B

Coordinador: Isaac Martínez Bendayán

Cardiopatía Estructural y Congénita (CEC) es un grupo de investigación de reciente creación nacido desde el Servicio de Cirugía Cardiovascular del Área Sanitaria de A Coruña e Cee (ASCC). El grupo engloba a distintos profesionales sanitarios que tienen un interés activo en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los pacientes con cardiopatías estructurales y congénitas que son atendidos (la mayoría de ellos intervenidos quirúrgicamente) en el Hospital Universitario A Coruña y en el Hospital Materno-Infantil Teresa Herrera.

Las 3 líneas de investigación principales del Grupo de CEC son:

- Investigación Clínica:
 - Estudio de las prótesis de liberación rápida y sin sutura para el reemplazo valvular aórtico en pacientes ancianos.
 - Cirugía mínimamente invasiva en pacientes con cardiopatías congénitas.
- Investigación Translacional: Estudio de las alteraciones mitocondriales en pacientes con cardiopatías estructurales y congénitas.
- Cirugía Experimental: Estudio de la aplicación de la nanotecnología en la preservación miocárdica y en la prevención del síndrome de bajo gasto postoperatorio.

ÁREA 3	Neurociencias, Oncología, Hematología	Casto Rivadulla Fernández
---------------	--	---------------------------

El área de Neurociencias, Oncología y Hematología está coordinada por Casto Rivadulla Fernández. Se estructura desde su constitución por tres grupos de investigación consolidados de los cuales dos son grupos clínicos del área sanitaria de A Coruña y uno vinculado a la Universidade de A Coruña. Recientemente, esta área se ha complementado con dos nuevos grupos emergentes. Estos grupos realizan investigación básica y clínica del cáncer, estudio de las coagulopatías principalmente la enfermedad de von Willibrand, conocimiento epidemiológico y clínico de las enfermedades cerebro-vasculares e investigación de los mecanismos neurofisiológicos que intervienen en el ciclo sueño – vigilia y en el procesamiento visual.

Grupo de Oncología

Categoría: Consolidado A

Coordinadora: Rosario García Campelo

La investigación del Servicio de Oncología Médica se organiza alrededor de tres ejes principales: Área Clínica Asistencial, Área de Ensayos Clínicos, Área de Investigación Básica/Traslacional.

- 1.** Las Áreas Clínicas Asistenciales articulan todos los tipos de tumores, agrupados por patologías.
- 2.** El Área de Ensayos Clínicos extiende su acción desde los estudios de Fase I, Fase II, Fase III, así como los de uso expandido, observacionales, ...
- 3.** El Área de Investigación básica/traslacional está ligada de forma ordinaria a los ensayos clínicos y de forma especial al desarrollo de proyectos de libre competencia a través de ofertas públicas o privadas.

Las diferentes áreas principales de investigación en que se estructura el grupo de oncología desarrollan las siguientes líneas de investigación:

- Patología mamaria.
- Patología torácica.
- Patología digestiva.
- Patología ginecológica/melanoma.
- Patología genitourinaria/ sarcomas/ miscelánea.
- Cáncer familiar y consejo genético.
- Cáncer en el anciano.
- Cuidados y soporte del paciente oncológico, psicooncología.
- Área Investigación básica/traslacional.

Grupo Enfermedades Hematológicas

Categoría: Consolidado B

Coordinadora: M^a Fernanda López Fernández

Las Líneas de investigación prioritarias a estudiar en este grupo son:

1. Factor von Willebrand (FVW) y enfermedad de von Willebrand (EVW).

Identificación y diagnóstico de esta enfermedad es difícil debido a la variabilidad en su expresión clínica y al requerimiento de una metodología compleja y laboriosa, no siempre accesible a todos los centros que atienden este tipo de patología.

2. Relación FVW-ADAMTS13

Estudio del enzima ADAMTS13 (a desintegrin and metalloproteinase with a thrombospondin type 1 motif) en las púrpuras trombóticas trombocitopénicas (PTT) congénitas y adquiridas.

Grupo Neurociencia y Control Motor (NEUROcom)

Categoría: Consolidado C

Coordinador: Casto Rivadulla Fernández

El grupo de Neurociencia y Control Motor (NEUROcom) de la Universidad de A Coruña aborda el estudio del sistema nervioso a varios niveles (experimentación básica, modelización y experimentación aplicada) mediante un enfoque altamente multidisciplinar, que va desde el registro de señales bioeléctricas hasta el desarrollo de herramientas de análisis matemático.

3 áreas de trabajo todas ellas relacionadas con el ámbito de la Neurociencia:

- Neurorehabilitación no farmacológica del control motor en mayores y enfermos neurológicos.
- Estudio de los mecanismos que guían la atención visual.
- Mecanismos neurofisiológicos que intervienen en el ciclo sueño– vigilia y en el procesamiento visual.

Grupo Enfermedades Cerebrovasculares

Categoría: Emergente

Coordinadora: M^a del Mar Castellanos Rodrigo

El Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) del INIBIC es un grupo de reciente creación que tiene como objetivo general ampliar el conocimiento epidemiológico de la patología cerebrovascular en nuestra área, participar en ensayos clínicos con nuevas terapias tanto preventivas como en fase aguda en patología cerebrovascular y continuar y ampliar la investigación tanto básica como clínica en la búsqueda de biomarcadores diagnósticos, pronósticos y de respuesta terapéutica en pacientes con enfermedad cerebrovascular.

Líneas de investigación:

- Marcadores moleculares en la predicción de:
 - Aumento de lesión isquémica y deterioro neurológico secundarios a ictus isquémico y hemorrágico.
 - Rotura de barrera hematoencefálica (BHE) secundaria a la isquemia y hemorragia cerebral, y su relación con la TH post-administración de rtPA y el edema maligno cerebral.
 - Fisiopatología ictal.
- Marcadores genéticos en la predicción de:
 - Aumento de lesión isquémica y deterioro neurológico secundarios a ictus isquémico y hemorrágico.
 - Rotura de BHE secundaria a la isquemia y hemorragia cerebral, y su relación con la TH post-administración de rtPA y el edema maligno cerebral.
 - Fisiopatología ictal.
- Marcadores radiológicos en la predicción del pronóstico funcional de pacientes con ictus isquémico y hemorrágico.

Grupo Plasticidad Eitelial y Metástasis

Categoría: Emergente

Coordinadora: Angélica Figueroa Conde-Valvís

El grupo Plasticidad Eitelial y Metástasis es un grupo mixto y multidisciplinar de proyección internacional. Está compuesto por investigadores clínico-asistenciales e investigadores básicos integrados en el Instituto de Investigación Biomédica A Coruña - Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña CHUAC – ASCC, que desarrollan una investigación traslacional en cáncer, centrando su interés en el estudio de los estadios tempranos de la progresión tumoral y las metástasis de carcinomas.

Líneas de investigación:

- Desarrollo de nuevas terapias antitumorales orientadas a la prevención y al tratamiento del cáncer.
- Análisis de la relación entre inflamación crónica y desarrollo tumoral.
- Análisis de los mecanismos de resistencia a fármacos y diseño de nuevas estrategias terapéuticas.



ÁREA 4	Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina	Guillermo Vázquez González
---------------	---	----------------------------

El Área “Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina,” constituida por 3 grupos especializados en la informática, la tecnología y las tecnologías aplicables al ámbito de la salud y la biomedicina tiene como principales fortalezas las indicadas a continuación:

- La mayoría de los grupos de investigación que la componen son ya grupos consolidados, con una notable producción científica constante a lo largo de los años. Poseen una destacada capacidad de captación de recursos, tienen una presencia satisfactoria en redes de investigación nacionales e internacionales y ejercen una función de liderazgo en varios proyectos nacionales e internacionales.
- La posición transversal de la informática dentro de todos los ámbitos de la actividad investigadora sanitaria hace de la utilización de esta área una necesidad en la mayoría de los proyectos.
- El hecho de que uno de los grupos de investigación, concretamente ATIS, se origine en el seno de la subdirección de Sistemas de Información del Área Sanitaria, hace que se incremente la capacidad para la detección de necesidades de apoyo a otras áreas de investigación, por lo tanto, oportunidades de nuevos proyectos, y la generación de soluciones muy próximas a su traslación a la práctica asistencial.
- La colaboración de dos potentes grupos universitarios como son RNSA-IMEDIR y VAR-PA, con ATIS, centrado totalmente en el Sistema Sanitario y en su mejora, posibilita no solo la participación en nuevos proyectos colaborativos dentro del Área 4, sino la intermediación con grupos de otras áreas del INIBIC, facilitando la construcción de bases de datos con datos seudonimizados cuando así lo requieran las investigaciones propuestas.

Grupo RNSA-IMEDIR

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Alejandro Pazos Sierra

Desde principios de 1997 este equipo de investigación ha acumulado una larga experiencia en el desarrollo de sistemas basados en la Computación Evolutiva (CE) y las Redes de Neuronas Artificiales (RNA). Estas líneas de investigación se han iniciado con diversos trabajos de fin de carrera y varias publicaciones en congresos y revistas del ámbito.

Líneas de investigación:

- Redes de Neuronas Artificiales.
- Computación Evolutiva.
- Informática Biomédica.
- Ingeniería Civil.
- Informática Médica y Diagnóstico Radiológico.

Grupo Avances en Telemedicina e Informática Sanitaria

Categoría: Consolidado C

Coordinador: Guillermo Vázquez González

El grupo de investigación ATIS (Avances en Telemedicina e Informática Sanitaria) surge con la motivación de ayudar a tomar decisiones sobre los cuidados sanitarios. En concreto, su objetivo es mejorar la práctica clínica, el funcionamiento del sistema sanitario (permitir un mejor acceso y proporcionar unos cuidados sanitarios de alta calidad aumentando la seguridad del paciente en todo el proceso) y proporcionar a las personas implicadas en la toma de decisiones organizativas y de gestión los medios para valorar el impacto que los cambios en el sistema sanitario producen en los resultados, calidad, acceso, coste y uso de los servicios.

Objetivos:

- Potenciar la autogestión de la enfermedad por parte del paciente como modelo sostenible de asistencia.
- Buscar oportunidades de mejora de la calidad asistencial en el tratamiento y/o prevención de las diferentes patologías a través de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.
- Obtener ahorros en costes, tanto materiales como humanos, mediante la prevención de las enfermedades y la predicción de episodios agudos.

Grupo de Visión Artificial y Reconocimiento de Patrones

Categoría: Consolidado B

Coordinador: Marcos Ortega Hortas

La línea principal de trabajo del Grupo de Investigación VARPA ha sido y es el desarrollo de aplicaciones y metodologías informáticas que permitan el tratamiento automático de imágenes centrándose principalmente en el campo médico, con orientaciones clínicas y pensando siempre en su integración en la práctica diaria.

- Análisis de Retina.
- Biometría.
- Óptica.
- Audiología.
- Análisis de Comportamiento.

ÁREA 5	Genética, Microbiología, Medicina Molecular	Germán Bou Arévalo
---------------	--	--------------------

En líneas generales, este Área se ocupa de la investigación en microbiología, a partir de distintos subprogramas, del estudio de la integridad del material genético, en distintos tipos celulares, desde bacterias a células humanas, así como de la respuesta a agentes genotóxicos; del estudio de los mecanismos moleculares mediados por las proteínas transmembranas conexinas y parexinas, implicadas en procesos de regeneración tisular y cáncer; y en el papel de las proteínas HMGB en cáncer (en ovario en especial), así como de los sistemas de expresión y modificación de proteínas con aplicaciones industriales, sanitarias y nutricionales.

Grupo del Daño de ADN y Cromosomas-Toxicogenética

Categoría: Consolidado B

Coordinador: José Luis Fernández García

El programa de toxicogenética pretende desarrollar y aplicar metodologías para la evaluación de la integridad del material genético, en diferentes tipos celulares, considerando la estabilidad del ADN y los cromosomas, así como la respuesta a agentes genotóxicos. Estas metodologías pueden ser aplicadas en diversos campos relevantes de la medicina, como el de la radiobiología-mutagénesis, envejecimiento, las enfermedades reumatológicas, la infertilidad y la resistencia bacteriana. Así, dentro de este programa general, se estructuran cuatro subprogramas:

- Daño del ADN inducido por radiaciones ionizantes y otros mutágenos.
- Daño del ADN en espermatozoides.
- Modificaciones genómicas en pacientes con enfermedades reumatológicas.
- Daño del ADN y de la pared celular de microorganismos.

Grupo Investigación en Microbiología

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Germán Bou Arévalo

El grupo de Investigación en Microbiología es un grupo multidisciplinar formado por unas 25 personas (IPs, postdocs, predocs y técnicos) y coordinado por el Dr. Germán Bou, que se articula alrededor de 4 Líneas de investigación (por orden cronológico):

• **Línea 1:**

- Antibióticos. Mecanismos de Resistencia y Estudio de los Mecanismos de Acción.
- Epidemiología Enfermedades Infecciosas Hospitalarias.
- Mecanismos Patogenicidad ó Interacción Microorganismo-Huésped.
- Diagnóstico Rápido Microorganismos Multirresistentes.
- Estrategias para erradicar las bacterias multirresistentes no basadas en antimicrobianos: diseño y desarrollo de vacunas bacterianas.

• **Línea 2:**

- Búsqueda de nuevas dianas terapéuticas de microorganismos patógenos.
- Alternativas terapéuticas antimicrobianas.
- Microbioma y su interacción con patologías.

• **Línea 3:**

- Estudio de nuevas técnicas diagnósticas moleculares.
- Análisis de mecanismos moleculares de tolerancia y persistencia bacteriana en búsquedas de nuevas dianas terapéuticas.
- Mejora de terapias anti-infecciosas como la terapia de fagos y la anti-virulenta.

- **Línea 4:** “Nuevas estrategias antimicrobianas o antivirulentas frente a patógenos multirresistentes” conforma una línea de investigación, incluida en el área de estudio de la problemática de la multirresistencia bacteriana, centrándose en el estudio de los mecanismos de resistencia y desarrollo de alternativas a los antibióticos clásicos de uso clínico.

Grupo Virología Clínica

Categoría: Consolidado A

Coordinador: Enrique Míguez Rey

Las infecciones virales representan una de las mayores causas de morbi-mortalidad en la población a nivel mundial. Aunque los programas masivos de vacunación han mejorado significativamente estos procesos infecciosos, existen infecciones virales crónicas, altamente prevalentes, frente a las que no se han desarrollado vacunas efectivas y/o son de difícil tratamiento. Tal es el caso de la infección por el VIH y las hepatitis víricas B (VHB), C (VHC) y delta (VHD). El diagnóstico precoz de estas infecciones es crucial para instaurar tratamientos eficaces que mejoren la morbilidad de los pacientes e incidir de forma significativa en la reducción de nuevas infecciones a nivel comunitario. Sin embargo, en la medicina del siglo XXI, las estrategias terapéuticas deben estar acompañadas de herramientas moleculares que faciliten la monitorización de estos procesos y así optimizar el manejo clínico de estos pacientes.

Líneas de investigación:

- Infección por VIH/SIDA.
- Infección por hepatitis B.
- Infección por hepatitis C.
- Infección por el Virus del Papiloma Humano (VHP).

Grupo Regulación de la Expresión Génica y Aplicaciones (EXPRELA)

Categoría: Emergente

Coordinadora: M^a Esperanza Cerdán Villanueva

EXPRELA es un grupo de investigación en Bioquímica, Biología Molecular y Biotecnología. Los temas de investigación de interés para el grupo están relacionados con el control de la expresión génica, con especial énfasis en los factores de transcripción, su estructura, las interacciones con ADN, modificaciones post-traduccionales e interactomas. Este conocimiento básico se ha aplicado también al desarrollo de herramientas biológicas para la expresión y modificación de proteínas de interés utilizando los microorganismos como fábricas celulares.

Desde 2015 trabaja en una línea de Biomedicina relacionada con la implicación de proteínas HMGB en cáncer. Se estudian las proteínas que interactúan con HMGB1 y HMGB2 y sus implicaciones en la deriva de las células de ovario y de próstata a la malignidad. También se considera su papel en la resistencia desarrollada frente a los compuestos de platino utilizados en la quimioterapia.

Grupo CellCOM

Categoría: Consolidado A

Coordinadora: M^a Dolores Mayán Santos

El grupo desarrolla su actividad clínica y traslacional en el estudio de la fisiopatología de enfermedades relacionadas con alteraciones en la comunicación célula-célula y célula-matriz entre las que se incluyen el cáncer de mama, artrosis, psoriasis, melanoma o carcinoma basocelular. Se utilizan técnicas de biología molecular, celular y técnicas de electrofisiología junto con cultivos primarios, estudios utilizando tejidos de donantes sanos y pacientes, líneas celulares y modelos animales.

Los objetivos de nuestro grupo de investigación son:

- Incrementar el conocimiento de la fisiología, etiología y la patogenia de las enfermedades de la piel y la mama.
- Búsqueda de nuevas dianas terapéuticas.
- Investigación de nuevos medios de prevención y mejora de las técnicas de diagnóstico y pronóstico.
- Desarrollo de terapias personalizadas.

Grupo DICOMOSA

Categoría: Emergente

Coordinador: Eduardo Pásaro Méndez

El grupo DICOMOSA presenta las siguientes líneas de investigación:

- Genética de la conducta. Dimorfismo sexual. Disforia de género. Transexualidad. Diferenciación cerebral. Responsable Dra. Rosa Fernández.
- Fragilidad en mayores. Validación de Técnicas toxicológicas. Nanotoxicología. Responsable Dra. Blanca Laffon.

Grupo QUIMOLMAT

Categoría: Emergente

Coordinador: Carlos Peinador Veira

El grupo QUIMOLMAT presenta las siguientes líneas de investigación:

- Nanomateriales y Química Supramolecular.
- Nuevas moléculas como armas terapéuticas en patologías de alta prevalencia epidemiológica.
- Química Sostenible y Catálisis.



ÁREA 6	Enfermería y Cuidados en Salud	Rocío Seijo Bestilleiro
---------------	---------------------------------------	-------------------------

El Área 6 del INIBIC es un área transversal, que ofrece su apoyo a todos los grupos de investigación del resto de áreas científicas del Instituto, que han sido descritos de forma pormenorizada en los anteriores capítulos del presente documento.

Grupo Enfermería y Cuidados en Salud: Metodología y Aplicaciones

Categoría: Emergente

Coordinadora: Rocío Seijo Bestilleiro

Este grupo de investigación nace de la fusión de los grupos de investigación en “Epidemiología Clínica y Bioestadística” y “Enfermería”, que integraban con anterioridad el área de Salud Poblacional y Cuidados Sanitarios del INIBIC. La creación del grupo parte de una trayectoria previa de trabajo común entre los profesionales asistenciales, académicos y técnicos que lo componen.

En enfermería, al igual que ocurre en el resto de las profesiones sanitarias, resulta imprescindible desarrollar la base científica en la que se fundamentan sus cuidados. La investigación en enfermería permite, entre otras cosas, mejorar la efectividad, eficiencia y seguridad en la gestión y ejecución del cuidado al paciente, optimizando la práctica enfermera.

La creación de un grupo de investigación multidisciplinar especializado en metodología de la investigación y su aplicación en el ámbito de la enfermería viene a proporcionar un espacio dentro del INIBIC para articular y canalizar las iniciativas y los proyectos de investigación que surjan en torno a la prestación y gestión de cuidados enfermeros y cuidados en salud en general.

Los objetivos del grupo se centran en las siguientes líneas de investigación:

- **Línea 1:** Investigación clínica cuantitativa en cuidados en salud.
- **Línea 2:** Investigación cualitativa en cuidados en salud.
- **Línea 3:** Metodología de la investigación y bases del conocimiento científico.

2.2.3. RR.HH. CAPTADOS EN CONCURRENCIA COMPETITIVA PÚBLICA



Durante la anualidad 2021 los diferentes grupos de investigación del INIBIC han captado **15** ayudas de concurrencia competitiva pública dirigidas a la contratación de profesionales de investigación en la convocatoria 2021 de la Acción Estratégica en Salud 2021 – 2023.

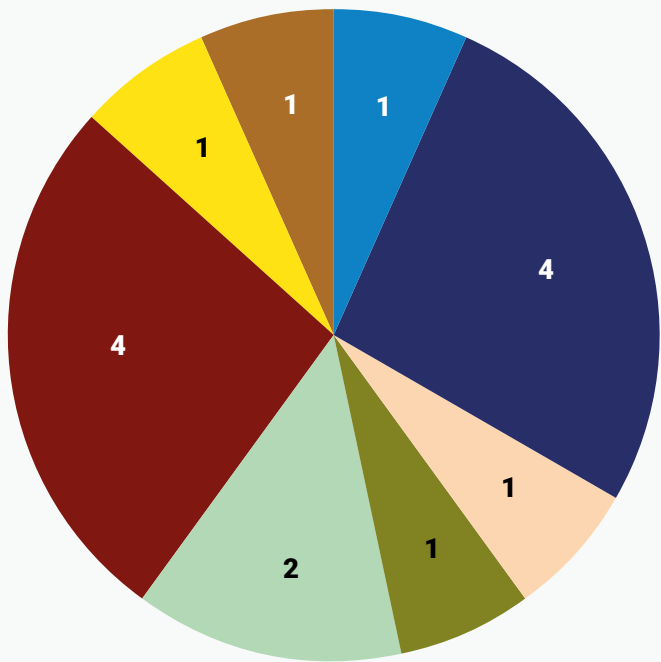
El importe económico total captado en las convocatorias de RRHH fue de **1.370.633,33 €**. Las ayudas específicas de RRHH en las que se captaron los fondos corresponden a convocatorias nacionales y autonómicas dirigidas principalmente para la contratación de investigadores pre y post-doctorales.

IMPORTE CAPTADO POR GRUPOS INVESTIGACIÓN EN RR.HH. 2021			
ÁREA	GRUPO INVESTIGACIÓN	IMPORTE CAPTADO	NÚMERO RRHH
1	REUMATOLOGÍA	354.500,00 €	3
2	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.	214.900,00 €	3
5	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA	687.233,33€	7
	CELLCOM	114.000,00 €	2
TOTAL ÁREAS 2021		1.370.633,33 €	15

AYUDAS PÚBLICAS DE RR.HH. CONCURRENCIA COMPETITIVA CAPTADAS EN ANUALIDAD 2021

CONVOCATORIAS CONCURRENCIA COMPETITIVA PUBLICAS CAPTADAS 2021		
AGENCIA FINANCIADORA	CONVOCATORIA	NÚMERO
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Juan Rodés	1
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Río Hortega	4
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Sara Borrell	1
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Intensificación	1
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Ayudas Predoctorales	2
Vicepresidencia Segunda Consellería de Economía, Empresa e Innovación a a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN)	Ayudas Postdoctorales	4
Vicepresidencia Segunda Consellería de Economía, Empresa e Innovación a a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN)	Ayudas Predoctorales	1
Vicepresidencia Segunda Consellería de Economía, Empresa e Innovación a a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN)	Principia	1

AYUDAS PÚBLICAS RRHH ACTIVAS EN 2021



- JUAN RODÉS (1)
- RÍO HORTEGA (4)
- SARA BORREL (1)
- INTENSIFICACIÓN (1)
- AYUDAS PREDOCTORALES (2)
- AYUDAS POSDOCTORALES (4)
- AYUDAS PREDOCTORALES (1)
- PRINCIPIA (1)

RRHH ACTIVOS GRUPOS INVESTIGACION Y ÁREAS 2021		
ÁREAS	GRUPOS	NÚMERO RRHH
ÁREA 1	REUMATOLOGÍA	8
ÁREA 2	INSUFICIENCIA CARDIACA AVANZADA Y TRASPLANTE CARDIACO	1
ÁREA 3	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGÍA CLÍNICA Y TRASLACIONAL	1
	PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS	1
ÁREA 5	CELLCOM	5
	DAÑO DE ADN Y CROMOSOMAS-TOXICOGENÉTICA	1
	MICROBIOLOGÍA	12
	VIROLOGÍA CLÍNICA	3
INSTITUCIONAL		2
TOTAL		34

2.2.4. UNIDADES CENTRALES, PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y ESTRUCTURAS COOPERATIVAS EN RED



UNIDADES Y PLATAFORMAS DE APOYO

Actualmente, los servicios de apoyo a la investigación del INIBIC se agrupan en seis grandes plataformas o unidades:

- Biobanco.
- Unidad de Histomorfología.
- Unidad de Cirugía Experimental y Animalario.
- Impresión 3D.
- Unidad de Apoyo a la Investigación.
- Unidad de Genómica.
- Unidad de Proteómica.

Adicionalmente, el INIBIC dispone de espacios específicos dotados del correspondiente equipamiento para desarrollar actividades relacionadas con el cultivo celular.

BIOBANCO

El Biobanco A Coruña se constituye con una estructura nodal formada por:

A. Un nodo central coordinador y asesor, que se responsabiliza de:

- La recepción, el procesamiento, almacenamiento y cesión de muestras biológicas humanas y datos en régimen jurídico de biobanco para su utilización en cualquier investigación biomédica. Las cesiones de muestras solo se podrán realizar una vez que se verifique que los solicitantes cumplen con todos los requisitos éticos y legales exigidos y tengan el visto bueno de los dos comités externos del biobanco.
- El asesoramiento, al personal del Área Sanitaria de A Coruña e Cee y del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña y demás organismos de investigación, presentes o futuros, integrados en la ASCC, para la obtención, procesamiento, almacenamiento y utilización de muestras biológicas humanas y/o datos personales y clínicos, en estudios, proyectos o líneas de investigación concretos.
- Custodiar los consentimientos informados, firmados por los participantes en investigaciones biomédicas, que deben ser conservados en el centro de obtención de las muestras, es decir, la ASCC.

B. Diferentes nodos colaboradores constituidos por los grupos de investigación o servicios médicos del centro, que obtienen y/o derivan muestras biológicas humanas para su utilización en investigación biomédicas.

Cada nodo colaborador cuenta con la figura de un responsable que ejerce de interlocutor con el nodo central para establecer las pautas de funcionamiento en todo lo relacionado con las muestras biológicas humanas y los datos de los participantes que se vayan a utilizar en investigaciones biomédicas.

UNIDAD DE HISTOMORFOLOGÍA

La Plataforma de Histomorfología del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC) está ubicada en la Unidad de Investigación del INIBIC. El equipamiento de esta unidad ha sido financiado, principalmente, a través de ayudas públicas procedentes de diversas entidades, entre las que cabe destacar el Instituto de Salud Carlos III o la Xunta de Galicia a través de Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER).

Esta plataforma ofrece una amplia gama de servicios, tanto para muestras de tejido humano como animal, incluyendo procesado, inclusión en parafina y/o congelación, tinciones histológicas, así como tinciones inmunohistoquímicas para diagnóstico e investigación. Además, se ofrecen servicios de puesta a punto de anticuerpos, preparación de microarrays de tejidos y análisis de imagen.

UNIDAD DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL Y ANIMALARIO

La Unidad de Cirugía Experimental sirve de apoyo a la I+D+i, dando soporte a todos los proyectos de investigación e innovación del área sanitaria.

El CTF-ASCC (Centro Tecnológico de Formación del Área Sanitaria de A Coruña e Cee) es un centro dedicado a ofrecer recursos y servicios para la formación, entrenamiento e investigación en el entorno sanitario.

Organizativamente, es un centro dependiente del Área Sanitaria de A Coruña e Cee, vinculado a la coordinación de Docencia e I+D+i de la ASCC. Su órgano gestor es la Fundación Profesor Novoa Santos.

En sus instalaciones se reúne el Comité Ético de Experimentación Animal de la ASCC para la evaluación de los proyectos que se llevarán a cabo en el propio Centro, así como el Órgano Habilitado de referencia.

IMPRESIÓN 3D

La Plataforma de Simulación e Impresión 3D (SIMIM3D) ha desarrollado un sistema de gestión de la calidad (SGC) y dispone de personal, recursos y circuitos de trabajo validados, para fabricación de productos sanitarios (PS) a medida del paciente, que en este momento ya se está utilizando con fines docentes.

UNIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

La Unidad de Apoyo a la Investigación (en adelante UAI) del Área Sanitaria de A Coruña e Cee (en adelante ASCC) se conforma al unificar la anterior Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña y la Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (UICEC) de A Coruña.

Su misión está orientada, por un lado, a proporcionar, a los profesionales de la ASCC, el Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (en adelante INIBIC) y la Fundación Profesor Novoa Santos (en adelante FPNS), asesoramiento y soporte tanto en el diseño y desarrollo de estudios de investigación y, por otro, a potenciar la participación de los investigadores de estas entidades en proyectos multicéntricos en el marco de la plataforma SCReN (Spanish Clinical Research Network).

UNIDAD DE GENÓMICA

Desde que se llevó a cabo la secuenciación completa del genoma humano, cada vez son más los grupos de investigación biomédica que realizan análisis genéticos en sus proyectos de investigación. Ello es debido a que, gracias a este logro, se le facilitó a la comunidad científica una importantísima cantidad de información que los investigadores tienen el deber de aprovechar. El INIBIC no ha sido ajeno a todo ello y, por eso, este centro pretende proporcionar una plataforma que dé servicio y cobertura a todos aquellos grupos de investigación que así lo necesiten.

La plataforma de genómica del INIBIC se enmarca dentro de la Unidad de Investigación de la ASCC y está ubicada físicamente en el Centro de Investigación Biomédica del Hospital. Esta unidad central inició su actividad el 1 de enero del año 2007 y, desde su formación y puesta en marcha, han sido numerosos los grupos de investigación del Hospital que se vieron beneficiados de sus servicios. El equipamiento de dicha unidad central ha sido financiado, principalmente, gracias a ayudas públicas de diversas entidades, entre las que cabe destacar el Fondo de Investigación Sanitaria o la Xunta de Galicia.

UNIDAD DE PROTEÓMICA

La Plataforma de Proteómica del Instituto de Investigación Biomédica (INIBIC) es un laboratorio que ofrece servicios de Proteómica para el INIBIC, la Universidade da Coruña (UDC) y otras instituciones tanto públicas como privadas.

La Plataforma de Proteómica del INIBIC está asociada al Instituto Nacional de Proteómica (Proteo-Red) desde 2006 y, actualmente, forma parte de la Plataforma de Proteómica, Genotipado y Líneas Celulares (PRB3) del Instituto de Salud Carlos III.

OTROS DEPARTAMENTOS DE APOYO

El INIBIC también dispone de otros departamentos de apoyo a la investigación, no constituidos específicamente como plataformas, pero que proporcionan el soporte necesario para el buen desarrollo de las actividades de investigación del Instituto. Entre estos caben destacar la sala de cultivo celular y la sala de citometría.

Por otro lado, disponemos de un Departamento de Informática en el Servicio de Informática de la ASCC que proporciona el soporte necesario para el buen funcionamiento del Instituto en lo que respecta a red informática, equipamientos, soporte y mantenimiento del equipamiento y las páginas webs corporativas del Instituto y la entidad gestora del mismo, la Fundación Profesor Novoa Santos. Además, en lo que respecta al soporte bioinformático, el servicio de informática de la ASCC a través de su grupo de investigación (Grupo Avances en Telemedicina e Informática Sanitaria (ATIS)) integrado en el Área de Investigación 4 del Instituto: Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica y Telemedicina, coordinada por el Subdirector de servicios de la información de la ASCC, y en coordinación con otro de los grupos de investigación que la conforman (Grupo RNASA - IMEDIR) proporcionan asesoramiento y soporte en el ámbito de la informática a todos los grupos de investigación que constituyen el INIBIC.

ESTRUCTURAS COOPERATIVA EN RED

El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) a nivel estatal y la Axencia Galega de Innovación (GAIN) a nivel autonómico, han promovido, en los últimos años, la constitución de diferentes estructuras de cooperación en red. Estas estructuras que tienen como objetivo principal generar una cultura de colaboración científica estable entre grupos de investigación originando nuevo conocimiento biomédico a trasladar a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más relevantes.

A continuación, desglosamos las diferentes estructuras cooperativas en las que participan los grupos de investigación del INIBIC.

ÁMBITO ESTATAL

RED: RIER ISCIII - Red de Investigación en Inflamación y Enfermedades Reumáticas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Blanco García, Francisco

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología.

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa.

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

RED: REIPI ISCIII - Red Española de Investigación en Patologías Infecciosas

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Bou Arévalo, Germán

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo de Investigación en Microbiología

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular.

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

RED: INVICTUS PLUS ISCIII - Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Castellanos Rodrigo, M^a Mar

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Enfermedades Cerebrovasculares: Neurología Clínica y Traslacional

ÁREA SANITARIA: Área 3: Neurociencias, Oncología, Hematología

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: NO

PLATAFORMA: PRB2 ISCIII - Plataforma de Proteómica, Genotipado y Líneas Celulares

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Blanco García, Francisco

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología.

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, inflamación, medicina regenerativa.

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

PLATAFORMA: ITEMAS ISCIII - Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias
GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado
ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña
PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: NO

PLATAFORMA: SCREN ISCIII - Plataforma de Unidades de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Vázquez Rodríguez, José Manuel
GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado.
ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña
PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

PLATAFORMA: RNBB ISCIII - Plataforma Nacional de Biobancos
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Concha López, Ángel
GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado
ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña
PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

PLATAFORMA: Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos: Unidad de Modelos Animales e Impresión 3D
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Centeno Cortés, Alberto
GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado
ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña
PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

PLATAFORMA: Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos: Unidad de Biobanco y Organoides

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Concha López, Ángel

GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado

ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: NO

PLATAFORMA: Plataforma ISCIII de soporte para la Investigación Clínica

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Suanzes Hernández, Jorge

GRUPO INVESTIGACIÓN: Servicios centrales de apoyo a la investigación no adscritos a un grupo de investigación determinado.

ÁREA INVESTIGACIÓN: Transversal. Área Sanitaria A Coruña y Cee – Instituto Investigación Biomédica A Coruña

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: SI

CIBER: CIBER CV ISCIII - Centro de investigación en red de enfermedades cardiovasculares

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Crespo Leiro, María Generosa

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco; Grupo Cardiopatías Familiares; Grupo Cardiopatía Isquémica, Cardiología Intervencionista e Imagen y Función Cardíaca y Grupo Epidemiología Cardiovascular, Atención Primaria y Enfermería

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 2: Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: NO

CIBER: CIBER-BBN ISCIII – Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruíz Romero, Cristina

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología y Grupo Terapia Celular y Medicina Regenerativa

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa

PARTICIPACION EN ORGANOS DE GOBIERNO: NO



ÁMBITO AUTONÓMICO

RED: Red de Investigación en Fragilidad - FRAILNET

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Millán Calenti, José Carlos

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Investigación en Gerontología

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa



RED: Red Gallega de Investigación sobre Cáncer Colorrectal – REGICC

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pazos Sierra, Alejandro

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo RNASA-IMEDIR

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 4: Tecnologías Salud, Informática Biomédica, Telemedicina



GRUPO REFERENCIA COMPETITIVA: MICROVAC

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Bou Arévalo, Germán

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Investigación en Microbiología

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular



GRUPO REFERENCIA COMPETITIVA: REUMATOLOGÍA

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Blanco García, Francisco Javier

GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología

ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa

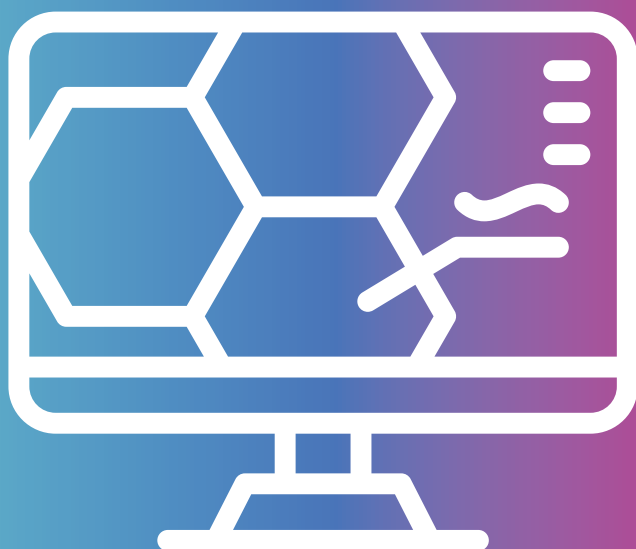


GRUPO POTENCIAL CRECIMIENTO: CELLCOM
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Mayán Santos, María Dolores
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo CellCOM
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular



GRUPO POTENCIAL CRECIMIENTO: PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Figueroa Conde-Valvis, Angélica
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Plasticidad Epitelial y Metástasis
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 3: Neurociencias, Oncología, Hematología





3. Datos de actividad y resultados

3.1. Actividades y resultados científicos

3.1.1. N° PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CAPTADOS

En el año objeto de esta memoria se han captado **16** proyectos nuevos, 8 en convocatorias de concurrencia competitiva pública estatal, 6 en convocatorias de concurrencia competitiva pública autonómica y 2 en convocatorias de concurrencia competitiva pública europea.

Dentro de las convocatorias de concurrencia competitiva privada se han captado **10** proyectos nuevos con un importe que asciende a los **473.488 €**.

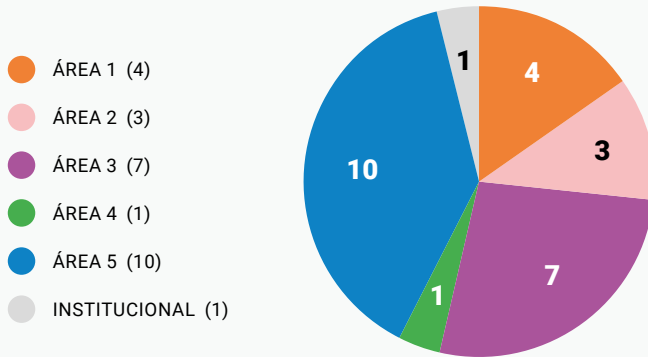
El importe captado por proyectos de investigación en el 2021 asciende a **2.901.955,76 €**.

TOTAL PROYECTOS CAPTADOS 2021 CONVOCATORIAS PUBLICAS/PRIVADAS CONCURRENCIA COMPETITIVA		
CONVOCATORIAS	Nº TOTAL PROYECTOS	IMPORTE TOTAL CAPTADO
PUBLICAS ESTATALES	8	1.043.625,00 €
PUBLICOS AUTONOMICOS	6	1.280.589,80 €
EUROPEOS	2	104.252,96 €
PRIVADOS	10	473.488,00 €
TOTAL	26	2.901.955,76 €

TOTAL IMPORTE Y PROYECTOS CAPTADOS POR GRUPOS 2021

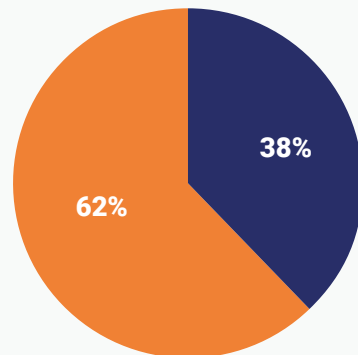
ÁREAS	GRUPOS	IMPORTE TOTAL CAPTADO	NÚMERO TOTAL PROYECTOS CAPTADOS
ÁREA 1	Envejecimiento e Inflamación	182.140,00 €	2
	Reumatología	115.000,00 €	1
	Terapia Celular y Medicina Regenerativa	8.000,00 €	1
ÁREA 2	Cardiopatías Familiares	4.000,00 €	1
	Cardiopatía Estructural y Congénita	29.200,00 €	2
ÁREA 3	Enfermedades Cerebrovasculares: Neurología Clínica y Traslacional	135.520,00 €	1
	NEUROCOM	105.270,00 €	1
	Plasticidad Epitelial y Metástasis	1.221.820,00 €	5
ÁREA 4	Avances en telemedicina e informática sanitaria (ATIS)	109.376,00 €	1
ÁREA 5	Microbiología	567.506,21 €	5
	Virología Clínica	58.080,00 €	1
	CELLCOM	344.557,00 €	4
INSTITUCIONAL		21.486,75 €	1
TOTAL CAPTADO		2.901.955,96 €	26

PROYECTOS CAPTADOS POR ÁREA

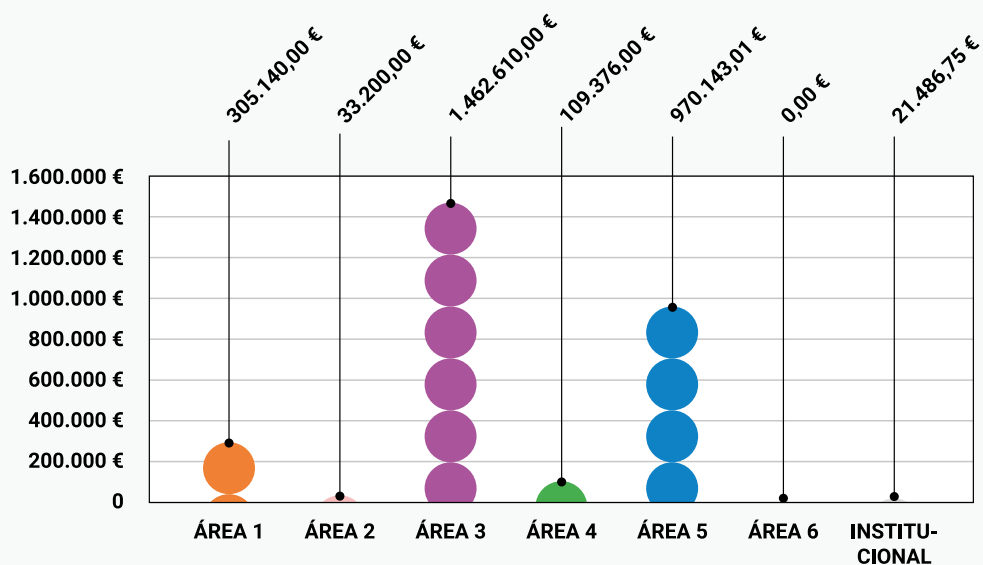


DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO IPS PROYECTOS CAPTADOS 2021 (%)

● Hombres ● Mujeres



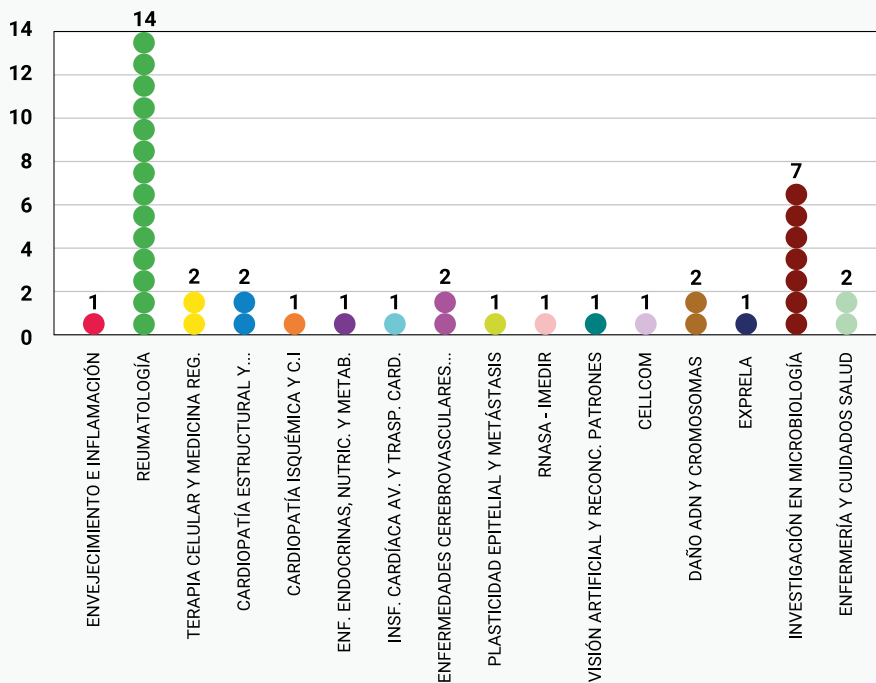
FONDOS TOTALES CAPTADOS EN PROYECTOS POR ÁREAS



DISTRIBUCION POR GRUPOS PROYECTOS CONCURRENCIA COMPETITIVA PUBLICA ACTIVOS EN 2021

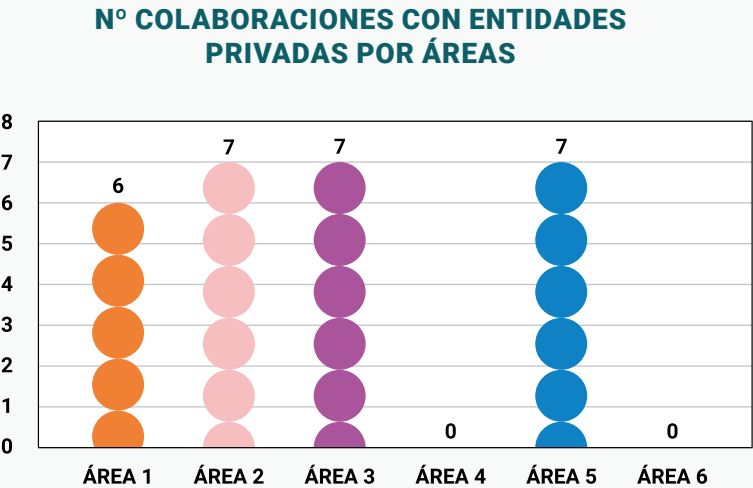
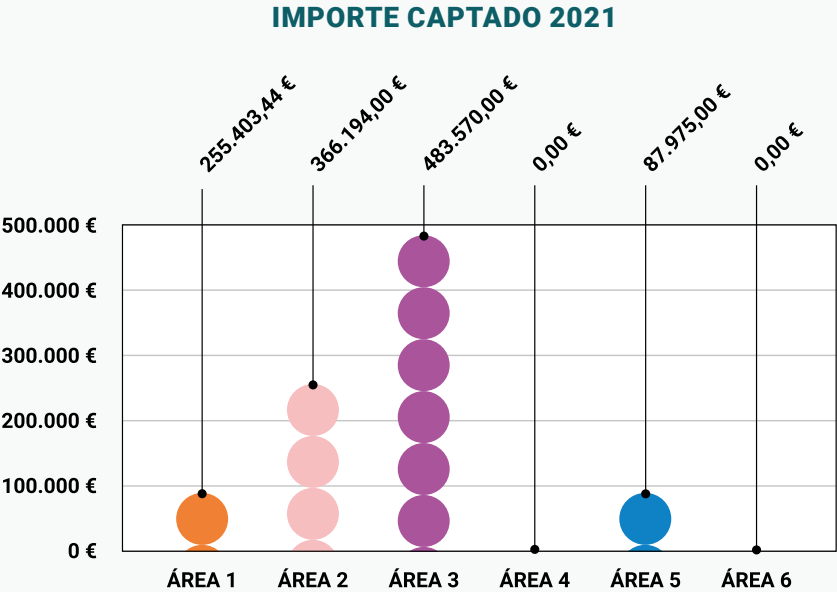
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	Nº DE PROYECTOS ACTIVOS
ÁREA 1	ENVEJECIMIENTO E INFLAMACION	1
	REUMATOLOGIA	14
	TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REG.	2
ÁREA 2	CARDIOPATIA ESTRUCTURAL Y CONGENITA (CEC)	2
	CARDIOPATIA ISQUEMICA Y C.I.	1
	ENF. ENDOCRINAS, NUTRIC. Y METAB.	1
	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.	2
ÁREA 3	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGIA CLINICA Y TRASLACIONAL	1
	PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS	1
ÁREA 4	RNASA - IMEDIR	1
	VISION ARTIFICIAL Y RECONC. PATRONES	1
ÁREA 5	CellCOM	1
	DAÑO DEL ADN Y CROMOSOMAS	2
	EXPRELA	1
	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA	7
ÁREA 6	ENFERMERIA Y CUIDADOS SALUD	2

Nº PROYECTOS PÚBLICOS ACTIVOS EN 2021 POR GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



Adicionalmente, los grupos de investigación del Instituto han captado fondos a través de colaboraciones con entidades privadas. Con estas actividades, el INIBIC ha captado a lo largo del año 2021 fondos por un total de **1.193.142,44 €**.

COLABORACIÓN CON ENTIDADES PRIVADAS
CAPTACIÓN DE FONDOS POR ÁREAS



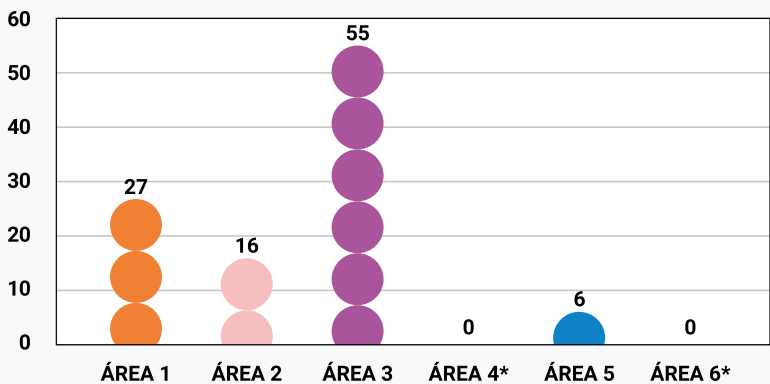
3.1.2. ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA



A lo largo del 2021, en el INIBIC se han iniciado **104** estudios de investigación clínica que comprenden tanto ensayos clínicos con medicamentos y productos sanitarios como estudios observacionales post-autorización.

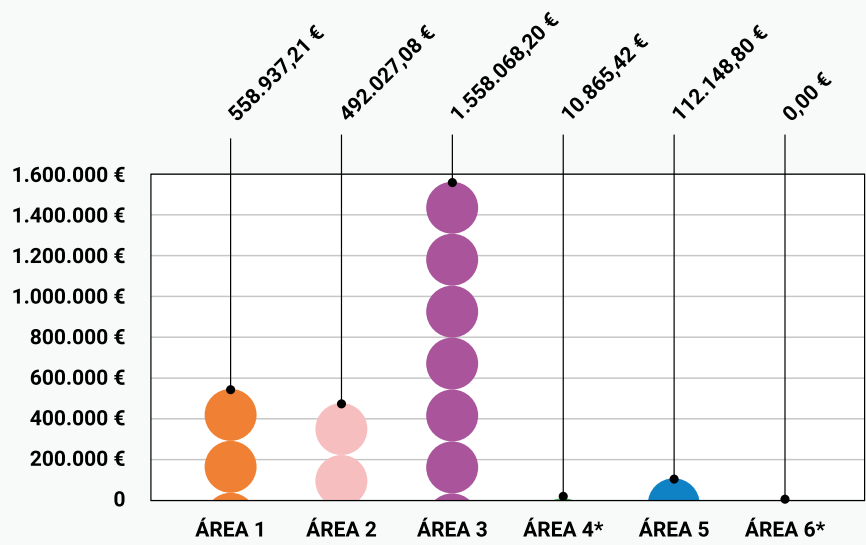
En lo que se refiere a ingresos globales obtenidos por los grupos consolidados y emergentes por estas actividades a lo largo de la anualidad de 2021 estos ascienden a **2.732.046,71 €**.

ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS POR ÁREAS



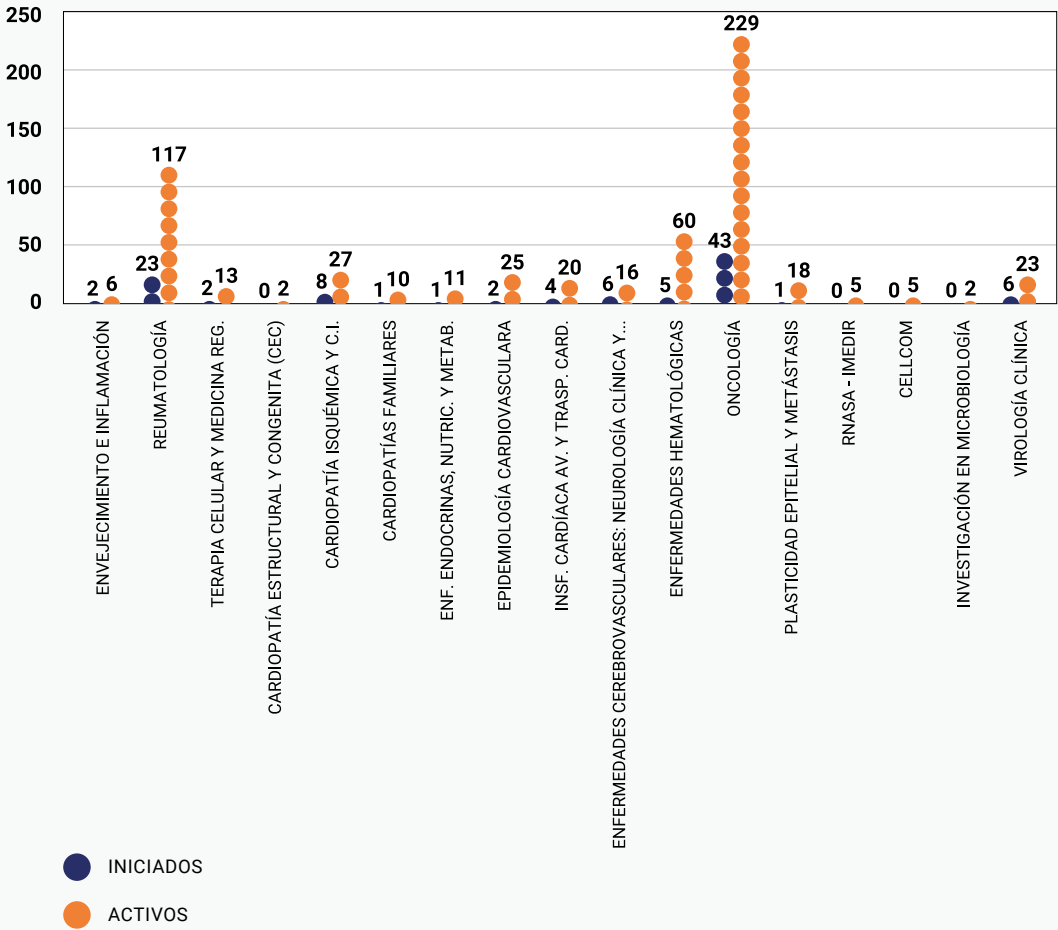
** Las áreas 4 y 6 registran unos resultados mínimos o nulos en este apartado, porque su actividad habitual no incluye el desarrollo de estudios clínicos.*

INGRESOS ESTUDIOS CLÍNICOS POR ÁREAS



** Las áreas 4 y 6 registran unos resultados mínimos o nulos en este apartado, porque su actividad habitual no incluye el desarrollo de estudios clínicos.*

ESTUDIOS ACTIVOS E INICIADOS POR GRUPOS



3.1.3. PUBLICACIONES



El INIBIC ha publicado en el 2021, un total de **312** publicaciones científicas con un factor de impacto acumulado de **2178,585** obtenido la Web of Science (WOS).

	INIBIC	ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	ÁREA 4	ÁREA 5	ÁREA 6
Nº PUBLICACIONES	312	50	90	72	20	82	25
D1	51	5	23	11	5	11	2
Q1	88	10	23	20	7	32	2
Q 2 - 4	155	26	40	39	7	37	20
% REVISTAS Q1	28,21%	20,00%	25,56%	27,78%	35,00%	39,02%	8,00%
% REVISTAS D1	16,35%	10,00%	25,56%	15,28%	25,00%	13,41%	8,00%
Nº CITAS	1138	221	574	29	36	123	13
Nº MEDIO CITAS	3,65	4,42	6,38	0,40	1,80	1,50	0,52
AUTOR 1º - ULTIMO - CORRESPONDENCIA	133	26	25	12	17	47	17
MUJERES AUTORAS 1º - ULTIMO - CORRESPONDENCIA	62	12	9	5	0	27	13
COLABORACIONES ENTRE AREAS INIBIC	15	6	7	2	2	5	6
COLABORACIONES INTERNACIONALES	122	19	45	4	5	42	1
PUBLICACIONES OPEN ACCESS	198	29	51	27	13	53	14

PUBLICACIONES 2021 MAS RELEVANTES POR ÁREA CIENTÍFICA

ÁREA 1	Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa	M ^a José López Armada
---------------	---	----------------------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4 th edition)	AUTOPHAGY	REUMATOLOGÍA
Study of fucoidans as natural biomolecules for therapeutic applications in osteoarthritis	CARBOHYDRATE POLYMERS	REUMATOLOGÍA Y TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REGENERATIVA
Mitochondrial Dysfunction Plays a Relevant Role in Pathophysiology of Peritoneal Membrane Damage Induced by Peritoneal Dialysis	ANTIOXIDANTS	ENVEJECIMIENTO E INFLAMACION
A clinical model including protein biomarkers predicts radiographic knee osteoarthritis: a prospective study using data from the Osteoarthritis Initiative	OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE	REUMATOLOGÍA
Identification of a distinct lipidomic profile in the osteoarthritic synovial membrane by mass spectrometry imaging	OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE	REUMATOLOGÍA

ÁREA 2	Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas	José Manuel Vázquez Rodríguez
---------------	--	-------------------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
Cardiac Myosin Activation with Omecamtiv Mecarbil in Systolic Heart Failure	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.
Natural History of Patients With Ischemia and No Obstructive Coronary Artery Disease The CIAO-ISCHEMIA Study	CIRCULATION	CARDIOPATIA ISQUEMICA Y C.I.
Lipoprotein(a), LDL-cholesterol, and hypertension: predictors of the need for aortic valve replacement in familial hypercholesterolaemia	EUROPEAN HEART JOURNAL	EPIDEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR
Association of Left Ventricular Systolic Dysfunction Among Carriers of Truncating Variants in Filamin C With Frequent Ventricular Arrhythmia and End-stage Heart Failure	JAMA CARDIOLOGY	CARDIOPATIAS FAMILIARES
Documentation during neonatal resuscitation: a systematic review	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-FETAL AND NEONATAL EDITION	CARDIOPATIA ESTRUCTURAL Y CONGENITA (CEC)

PUBLICACIONES 2021 MAS RELEVANTES POR ÁREA CIENTÍFICA

ÁREA 3	Neurociencias, Oncología, Hematología	Casto Rivadulla Fernández
---------------	--	---------------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
Palbociclib in combination with endocrine therapy versus capecitabine in hormonal receptor-positive, human epidermal growth factor 2-negative, aromatase inhibitor-resistant metastatic breast cancer: a phase III randomised controlled trial-PEARL	ANNALS OF ONCOLOGY	ONCOLOGIA
Delayed Neurological Improvement After Full Endovascular Reperfusion in Acute Anterior Circulation Ischemic Stroke	STROKE	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGIA CLINICA Y TRASLACIONAL
Cancer drug resistance induced by EMT: novel therapeutic strategies	ARCHIVES OF TOXICOLOGY	PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS
PD-L1 Inhibitors as Monotherapy for the First-Line Treatment of Non-Small-Cell Lung Cancer in PD-L1 Positive Patients: A Safety Data Network Meta-Analysis	JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE	ONCOLOGIA
Type 2N VWD: Conclusions from the Spanish PCM-EVW-ES project	HAEMOPHILIA	ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS

ÁREA 4	Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina	Guillermo Vázquez González
---------------	---	----------------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
Multi-stage transfer learning for lung segmentation using portable X-ray devices for patients with COVID-19	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	VISION ARTIFICIAL Y RECONC. PATRONES
IFPTML mapping of nanoparticle antibacterial activity vs. pathogen metabolic networks	NANOSCALE	RNASA - IMEDIR
In silico Analyses of Immune System Protein Interactome Network, Single-Cell RNA Sequencing of Human Tissues, and Artificial Neural Networks Reveal Potential Therapeutic Targets for Drug Repurposing Against COVID-19	FRONTIERS IN PHARMACOLOGY	RNASA - IMEDIR
Wearable Postural Control System for Low Back Pain Therapy	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	RNASA - IMEDIR
Retinal microaneurysms detection using adversarial pre-training with unlabeled multimodal images	INFORMATION FUSION	VISION ARTIFICIAL Y RECONC. PATRONES

ÁREA 5	Genética, Microbiología, Medicina Molecular	Germán Bou Arévalo
---------------	--	--------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
6-Halopyridylmethylidene Penicillin-Based Sulfones Efficiently Inactivate the Natural Resistance of Pseudomonas aeruginosa to beta-Lactam Antibiotics	JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA
An Improved Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight Mass Spectrometry Data Analysis Pipeline for the Identification of Carbapenemase-Producing Klebsiella pneumoniae	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA
Global Transcriptomic Analysis During Murine Pneumonia Infection Reveals New Virulence Factors in Acinetobacter baumannii	JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA
HMGB1 Protein Interactions in Prostate and Ovary Cancer Models Reveal Links to RNA Processing and Ribosome Biogenesis through NuRD, THOC and Septin Complexes	CANCERS	EXPRELA
Salivary leucocytes as suitable biomatrix for the comet assay in human biomonitoring studies	ARCHIVES OF TOXICOLOGY	DICOMOSA

PUBLICACIONES 2021 MAS RELEVANTES POR ÁREA CIENTÍFICA

ÁREA 6	Enfermería y Cuidados en Salud	Rocío Seijo Bestilleiro
---------------	---------------------------------------	-------------------------

Título	Revista	Grupo INIBIC
Motor performance and daily participation in children with and without probable developmental coordination disorder	DEVELOPMENTAL MEDICINE AND CHILD NEUROLOGY	ENFERMERÍA Y CUIDADOS DE LA SALUD
Relationship of Body Mass Index and Footprint Morphology to the Actual Height of the Medial Longitudinal Arch of the Foot	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	ENFERMERÍA Y CUIDADOS DE LA SALUD
Incidence of COVID-19 in Children and Young People Who Play Federated Football	SPORTS HEALTH-A MULTI-DISCIPLINARY APPROACH	ENFERMERÍA Y CUIDADOS DE LA SALUD
Concordance between Pressure Platform and Pedigraph	DIAGNOSTICS	ENFERMERÍA Y CUIDADOS DE LA SALUD
Nosocomial Infection Outbreak due to SARS-COV-2 in a Hospital Unit of Particularly Vulnerable Patients	INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES	ENFERMERÍA Y CUIDADOS DE LA SALUD

Pueden consultar las publicaciones del INIBIC correspondientes a la anualidad 2021 en el siguiente enlace:

<http://www.inibic.es/unidad-de-cultura-cientifica-y-de-la-innovacion/produccion-cientifica/>

3.1.4. GUÍAS PRÁCTICA CLÍNICA



El Área Sanitaria de A Coruña y Cee (ASCC), uno de los centros constituyentes del INIBIC, dispone de un amplio número de documentos institucionales dirigidos a la mejora de la práctica clínica y de la atención sanitaria proporcionada a los pacientes que acuden a sus centros sanitarios. Estos documentos, que se estructuran en Guías clínicas, procedimientos y protocolos técnicos de actuación, vías clínicas de derivación y atención de usuarios o vías rápidas de intervención para patologías especialmente prevalentes o de gran riesgo para la salud de los pacientes, disponen de un espacio propio de almacenamiento y consulta dentro de la intranet de la ASCC y del propio Servicio Gallego de Salud (Sergas), en donde están accesibles para todos los profesionales interesados.

Periódicamente, estos documentos son revisados por los Comités que los han elaborado y se van adaptando a las nuevas circunstancias y necesidades que surgen en el ámbito de actividad que desarrollan. En la actualidad se disponen de más 170 documentos técnicos que desarrollan el funcionamiento de la institución sanitaria y buscan proporcionar la mejor atención sanitaria a los usuarios.

Adicionalmente, cabe destacar que los profesionales del ASCC y del INIBIC colaboran con grupos de profesionales nacionales e internacionales, de sus ámbitos sanitarios. De estas colaboraciones surgen documentos de consenso que, en ocasiones, adoptan el formato de guías o protocolos clínicos, los cuales se ponen a disposición de la comunidad científica y la población mediante su publicación en revistas indexadas.

A continuación, se incluye una tabla con las guías y documentos de recomendaciones publicados en la anualidad 2021:

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure	EUROPEAN HEART JOURNAL	[Crespo-Leiro, Maria G.] Univ Coruna UDC, Cardiol, Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, CIBERCV\Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.
A decade of changes in management of immune thrombocytopenia, with special focus on elderly patients	BLOOD CELLS MOLECULES AND DISEASES	[Lopez-Fernandez, Maria F.] Complejo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS
Advanced Heart Failure Definition, Epidemiology, and Clinical Course	HEART FAILURE CLINICS	[Crespo-Leiro, Maria Generosa; Barge-Caballero, Eduardo] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Cardiol Dept, Heart Failure & Heart Transplant Unit, Xubias 84, La Coruna 15006, Spain; [Crespo-Leiro, Maria Generosa; Barge-Caballero, Eduardo] Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain; [Crespo-Leiro, Maria Generosa] Univ Coruna UDC, La Coruna, Spain	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.
Applicability of Clinical Decision Support in Management among Patients Undergoing Cardiac Surgery in Intensive Care Unit: A Systematic Review	APPLIED SCIENCES-BASEL	[Pereira, Miguel; Pazos, Alejandro] Univ A Coruna, Fac Comp Sci, RNASA IMEDIR Grp, CITIC, Elvina 15071, A Coruna, Spain; [Pazos, Alejandro; Pereira, Javier] Univ Hosp Complex A Coruna CHUAC, Biomed Res Inst A Coruna INIBIC, La Coruna 15006, Spain	RNASA - IMEDIR
Cancer drug resistance induced by EMT: novel therapeutic strategies	ARCHIVES OF TOXICOLOGY	[Casas-Pais, Alba; Figueroa, Angelica] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, Epithelial Plastic & Metastasis Grp, Sergas, Spain	PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
Current development of alternative treatments for endothelial decompensation: Cell-based therapy	EXPERIMENTAL EYE RESEARCH	[Rodríguez-Fernandez, Silvia; Pineiro-Ramil, Maria; Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Fuentes-Boquete, Isaac M.; Diaz-Prado, Silvia M.] Univ Coruna UDC, Fac Ciencias Saude, Grp Invest Terapia Celular & Med Rexenerat, Dept Fisioterapia Med & Ciencias Biomed, Campus Oza, La Coruna 15006, Spain; [Rodríguez-Fernandez, Silvia; Pineiro-Ramil, Maria; Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Fuentes-Boquete, Isaac M.; Diaz-Prado, Silvia M.] Univ Coruna UDC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, Grp Invest Terapia Celular & Med Rexenerat, Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Serv Galego Sau, La Coruna 15006, Spain; [Rodríguez-Fernandez, Silvia; Pineiro-Ramil, Maria; Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Fuentes-Boquete, Isaac M.; Diaz-Prado, Silvia M.] Univ Coruna UDC, Ctr Invest Cient Avanzadas CICA, Grp Invest Terapia Celular & Med Rexenerat, Agrupac Estratex Entre CICA, La Coruna 15071, Spain; [Rodríguez-Fernandez, Silvia; Pineiro-Ramil, Maria; Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Fuentes-Boquete, Isaac M.; Diaz-Prado, Silvia M.] Univ Coruna UDC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna 15071, Spain; [Alvarez-Portela, Marcelino] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Serv Oftalmoloxia, Serv Galego Saude SERGAS, La Coruna 15002, Spain; [Alvarez-Portela, Marcelino; Rendal-Vazquez, Esther] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Unidade Criobiol Banco Tecidos, Serv Galego Saude SERGAS, La Coruna 15002, Spain	TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REG.
Current use of cardiac magnetic resonance in tertiary referral centres for the diagnosis of cardiomyopathy: the ESC EORP Cardiomyopathy/Myocarditis Registry	EUROPEAN HEART JOURNAL-CARDIOVASCULAR IMAGING	[Barriales-Villa, Roberto] CIBERCV, Complejo Hosp Univ A Coruna, Unidad Cardiopatías Familiares, La Coruna, Spain	CARDIOPATÍAS FAMILIARES

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
Definition of Remission and Disease Activity Assessment in Psoriatic Arthritis: Evidence and Expert-Based Recommendations	REUMATOLOGIA CLINICA	[Pinto, Jose Antonio] Complejo Hosp Univ A Coruna, Dept Rheumatol, La Coruna, Spain	REUMATOLOGIA
Description of multimorbidity clusters of admitted patients in medical departments of a general hospital	POSTGRADUATE MEDICAL JOURNAL	[Seoane-Pillado, Teresa] Univ A Coruna, Dept Ciencias Salud, Area Med Prevent & Salud Publ, La Coruna, Spain; [Pertega-Diaz, Sonia] Complejo Hosp Univ A Coruna, Inst Invest Biomed, Unidad Epidemiol Clin & Bioestadist, La Coruna, Spain	ENFERMERIA Y CUIDADOS SALUD
Documentation during neonatal resuscitation: a systematic review	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-FETAL AND NEONATAL EDITION	[Avila-Alvarez, Alejandro] Complejo Hosp Univ A Coruna, Dept Neonatol, La Coruna 15006, Spain	CARDIOPATIA ESTRUCTURAL Y CONGENITA (CEC)
Endorsement of the OMERACT core domain set for shared decision making interventions in rheumatology trials: Results from a multi-stepped consensus-building approach	SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM	[Blanco, Francisco J.] Univ A Coruna, Complejo Hosp Univ A Coruna, INIBIC Inst Invest Biomed Coruna, La Coruna, Spain	REUMATOLOGIA
Giant Non-Functioning Pituitary Adenoma: Clinical Characteristics and Therapeutic Outcomes	EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES	[Trivino, Vanessa; Cordido, Fernando] Complejo Hosp Univ A Coruna, Dept Endocrinol, La Coruna, Spain	ENF. ENDOCRINAS, NUTRIC. Y METAB.
Guidance on the management of left ventricular assist device (LVAD) supported patients for the non-LVAD specialist healthcare provider: executive summary	EUROPEAN JOURNAL OF HEART FAILURE	[Crespo-Leiro, Marisa G.] Univ Coruna UDC, Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, CIBERCV, La Coruna, Spain	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.
Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition)	AUTOPHAGY	[Caramé, B] Univ Coruna UDC, Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain	REUMATOLOGIA

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
Natural History of Patients With Ischemia and No Obstructive Coronary Artery Disease The CIAO-ISCHEMIA Study	CIRCULATION	[Peteiro, Jesus] Univ A Coruna, CIBERCV, CHUAC, Coruna, Spain	CARDIOPATIA ISQUEMICA Y C.I.
Pain assessment and management in the newborn: A systematized review	WORLD JOURNAL OF CLINICAL CASES	[Teresa Garcia-Rodriguez, Maria; Seijo-Bestilleiro, Rocio; Gonzalez-Martin, Cristina] A Coruna Univ Coruna UDC, SERGAS, Inst Biomed Res A Coruna INIBIC, Res Nursing & Hlth Care,Complexo Hosp Univ A Coru, As Xubias 84, La Coruna 15006, Spain; [Bujan-Bravo, Sergio] Complexo Hosp Univ A Coruna, Hlth Sci, La Coruna 15006, Spain	ENFERMERIA Y CUIDADOS SALUD
Quality of life after transcatheter or surgical aortic valve replacement using the Toronto Aortic Stenosis Quality of Life Questionnaire	OPEN HEART	[Salgado-Fernandez, Jorge; Cuenca Castillo, Jose Joaquin] Hosp Juan Canalejo, Dept Cardiol, Dept Cardiovasc Surg, Coruna, Spain	EPIDEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR
Reasons for Choice of Antiretroviral Regimens in HIV Patients Presenting Late for Initial Treatment in Europe	AIDS PATIENT CARE AND STDs	[Mena, Alvaro] A Coruna Univ Hosp, Dept Infect Dis, La Coruna, Spain	VIROLOGIA CLINICA
Recommendations for antibiotic selection for severe nosocomial infections	REVISTA ESPANOLA DE QUIMIOTERAPIA	[Bou Arevalo, German] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Microbiol, La Coruna, Spain; [LLinares Mondejar, Pedro] Complejo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	INVESTIGACION EN MICROBIOLOGIA
Recommendations of the Spanish Society of Neurology for the prevention of stroke. Interventions on lifestyle and air pollution	NEUROLOGIA	[Castellanos, M.] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Neurol, La Coruna, Spain	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGIA CLINICA Y TRASLACIONAL
SEOM clinical guideline in ovarian cancer (2020)	CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY	[Varela, M. Q.] Complexo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	ONCOLOGIA

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
SEOM clinical guidelines for the treatment of malignant pleural mesothelioma (2020)	CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY	[Garcia-Campelo, R.] Complejo Hosp Univ A Coruna, Dept Med Oncol, Coruna, Spain	ONCOLOGIA
Spanish Heart Transplant Registry. 32nd Official Report of the Heart Failure Association of the Spanish Society of Cardiology	REVISTA ESPANOLA DE CARDIOLOGIA	[Crespo-Leiro, Maria G.] Univ Coruna UDC, Serv Cardiol, Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.
Spontaneous coronary artery dissection in old patients: clinical features, angiographic findings, management and outcome	EUROPEAN HEART JOURNAL-ACUTE CARDIOVASCULAR CARE	[Flores-Rios, Xacobe] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Cardiol, La Coruna, Spain	CARDIOPATIA ISQUEMICA Y C.I.
Stroke prevention in patients with arterial hypertension: Recommendations of the Spanish Society of Neurology's Stroke Study Group	NEUROLOGIA	[Castellanos, M.] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Neurol, La Coruna, Spain; [Castellanos, M.] Inst Invest Biomed A Coruna, La Coruna, Spain	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGIA CLINICA Y TRASLACIONAL
Stroke prevention in patients with type 2 diabetes or prediabetes. Recommendations from the Cerebrovascular Diseases Study Group, Spanish Society of Neurology	NEUROLOGIA	[Castellanos, M.] Complejo Hosp Univ A Coruna, Inst Invest Biomed A Coruna, Serv Neurol, La Coruna, Spain	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES: NEUROLOGIA CLINICA Y TRASLACIONAL
Temporal trends in respiratory care and bronchopulmonary dysplasia in very preterm infants over a 10-year period in Spain	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-FETAL AND NEONATAL EDITION	[Avila-Alvarez, Alejandro] Complejo Hosp Univ A Coruna, Neonatol Dept, La Coruna 15006, Galicia, Spain; [Pertega-Diaz, Sonia] Complejo Hosp Univ A Coruna, Res Support Unit, La Coruna, Spain	CARDIOPATIA ESTRUCTURAL Y CONGENITA (CEC)
The prevalence and association of major ECG abnormalities with clinical characteristics and the outcomes of real-life heart failure patients - Heart Failure Registries of the European Society of Cardiology	KARDIOLOGIA POLSKA	[Crespo-Leiro, Maria G.] Hosp Univ A Coruna, Unidad Insuficiencia Ardiaca Avanzada & Trasplant, CIBERCV, La Coruna, Spain	INSF. CARDIACA AV. Y TRASP. CARD.

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
The SEEN comprehensive clinical survey of adult obesity: Executive summary	ENDOCRINOLOGIA DIABETES Y NUTRICION	[Cordido, Fernando] Univ A Coruna, Hosp Univ A Coruna, Serv Endocrinol & Nutr, La Coruna, Spain	ENF. ENDOCRINAS, NUTRIC. Y METAB.
Quality of life after transcatheter or surgical aortic valve replacement using the Toronto Aortic Stenosis Quality of Life Questionnaire	OPEN HEART	[Salgado-Fernandez, Jorge; Cuenca Castillo, Jose Joaquin] Hosp Juan Canalejo, Dept Cardiol, Dept Cardiovasc Surg, Coruna, Spain	EPIDEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR
Tips and tricks for successfully culturing and adapting human induced pluripotent stem cells	MOLECULAR THERAPY- METHODS & CLINICAL DEVELOPMENT	[Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Pineiro-Ramil, Maria; Rodriguez-Fernandez, Silvia; Fuentes-Boquete, Isaac; Diaz-Prado, Silvia] Univ A Coruna UDC, Dept Physiotherapy Med & Biomed Sci, Cell Therapy & Regenerat Med Grp, Fac Hlth Sci, La Coruna 15006, Galicia, Spain; [Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Pineiro-Ramil, Maria; Rodriguez-Fernandez, Silvia; Fuentes-Boquete, Isaac; Blanco, Francisco J.; Diaz-Prado, Silvia] Univ Hosp Complex A Coruna CHUAC, Galician Hlth Serv SERGAS, Inst Biomed Res A Coruna INIBIC, La Coruna 15006, Galicia, Spain; [Castro-Vinuelas, Rocio; Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Pineiro-Ramil, Maria; Rodriguez-Fernandez, Silvia; Fuentes-Boquete, Isaac; Blanco, Francisco J.; Diaz-Prado, Silvia] Univ A Coruna, Ctr Invest Cient Avanzadas CICA, Agrupac Estrateg CICA INIBIC, La Coruna 15008, Galicia, Spain; [Sanjurjo-Rodriguez, Clara; Blanco, Francisco J.; Diaz-Prado, Silvia] Ctr Invest Biomed Red CIBER Bioingn Biomat & Nano, Madrid 28029, Spain; [Blanco, Francisco J.] Rheumatol Grp, Tissular Bioengn & Cell Therapy Unit GBTTC CHUAC, La Coruna 15006, Galicia, Spain	TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REG.
Type 2N VWD: Conclusions from the Spanish PCM-EVW-ES project	HAEMOPHILIA	[Perez-Rodriguez, Almudena; Batlle, Javier; Costa Pinto, Joana; Lopez-Fernandez, Maria Fernanda; Investigators Ctr Involved PCM-EVW] INIBIC, Complex Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
Update on vesical electrostimulation and neuropatic bladder in pediatrics: A sistematic review	REVISTA DE NEUROLOGIA	[Casal-Beloy, Isabel; Garcia-Gonzalez, Miriam; Somoza-Argibay, Ivan] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Cirugia Peditr; Dept Urologia Peditr, Xubias de Arriba 84, E-15006 La Coruna, Spain; [Alejandra Garcia-Novoa, M.; Acea-Nebri, Benigno] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Cirugia Gen & Aparato Digest, La Coruna, Spain	CellCOM
Usefulness of the histamine intolerance assessment questionnaire for diagnosis	REVUE FRANCAISE D ALLERGOLOGIE	[Mayo-Yanez, M.] Complexo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Otorhinolaryngol Head & Neck Surg Dept, As Xubias 84, La Coruna 15006, Galicia, Spain; [Diaz-Diaz, A.; Figueroa, A.] Univ Coruna UDC, Complexo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, Epithelial Plast & Metastasis Grp, La Coruna 15006, Galicia, Spain	PLASTICIDAD EPITELIAL Y METÁSTASIS

Dentro de la ASCC, institución sanitaria en la cual también se imparte docencia y se realiza investigación, existen también, guías docentes elaboradas dentro de los diferentes programas de formación en salud, accesibles para los profesionales del área sanitaria a través de la intranet del centro y entre las cuales caben destacar las indicadas a continuación:

1	Guía Docente Alergología
2	Guía Docente Análisis Clínicos
3	Guía Docente Angiología y Cirugía Vascular
4	Guía Docente Bioquímica Clínica
5	Guía Docente Cirugía General y Digestiva
6	Guía Docente Cirugía Oral y Maxilofacial
7	Guía Docente Ortopédica y Traumatología
8	Guía Docente Cirugía Pediátrica
9	Guía Docente Cirugía Plástica
10	Guía Docente Endocrinología y Nutrición
11	Guía Docente Farmacia Hospitalaria
12	Guía Docente Inmunología Clínica

13	Guía Docente Medicina Intensiva
14	Guía Docente Microbiología y Parasitología
15	Guía Docente Nefrología
16	Guía Docente Neurofisiología
17	Guía Docente Neurología
18	Guía Docente Obstetricia y Ginecología
19	Guía Docente Oncología Medica
20	Guía Docente Otorrinolaringología
21	Guía Docente Pediatría y sus Áreas Específicas
22	Guía Docente Radiodiagnóstico
23	Guía Docente Reumatología
24	Guía Docente Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental

3.1.5. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN



La Unidad de Innovación y Transferencia el INIBIC ha continuado trabajando en la protección de los resultados derivados de las actividades de investigación llevadas a cabo por sus grupos. En las tablas incluidas a continuación se muestran las actividades desarrolladas y la situación actual de las mismas.

Se tramitaron múltiples acuerdos de confidencialidad, así como de transferencia de material en el marco de proyectos de investigación y se gestionó la participación en convocatorias de ayudas a la I+D+i especialmente dirigidas a resultados innovadores próximos al mercado.



PATENTES

GRUPO	AREA	AMBITO	CÓDIGO	NOMBRE	AÑO SOLICITUD	AÑO CONCESIÓN	SITUACIÓN ACTUAL
CELLOM	5	EUROPEA	EP20382883	CONNEXIN 43 FOR USE IN THE TREATMENT OF A CANCER TYPE CHARACTERIZED BY THE ACTIVATION OF A MITOGEN-ACTIVATED PROTEIN KINASE	2020		Presentada solicitud internacional: PCT/EP2021/077487
PLASTICIDAD EPITELIAL Y METASTASIS	3	EUROPEA	EP20382400	UBIQUITIN-LIGASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER	2020		Presentada solicitud internacional: PCT/EP2021/062784
ENVEJECIMIENTO E INFLAMACION		EUROPEA	EP20382330	CONTINUITY DEVICE FOR DERIVATIVE ILEOSTOMY	2020		Transferida/Licenciada
CELLOM	5	ESPAÑOLA	P201930708	CX43 PEPTIDE FRAGMENTS FOR USE AS SENOLYTIC AGENTS	2019		Abandonada la prioritaria. Entrada en fases nacionales: Europa y USA
CELLOM	5	ESPAÑOLA	P201930367	COMPOSICION PARA EL TRATAMIENTO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LA RADIOTERAPIA Y/O QUIMIOTERAPIA	2019		Entrada en fase regional europea
CARDIOPATIA ESTRUCTURAL Y CONGENITA (CEC)	2	EUROPEA	EP19382850.6	PROTESIS CARDIACA BIOLOGICA	2019		Retirada
MICROBIOLOGIA	5	EUROPEA	EP193082204	LIVE ATTENUATED VACCINES	2019		Retirada
PLASTICIDAD EPITELIAL Y METASTASIS	3	INTERNACIONAL	PCT/EP2019/081522	COMPOUNDS THAT SELECTIVELY AND EFFECTIVELY INHIBIT HAKAH-MEDIATED UBIQUITINATION, AS ANTI-CANCER DRUGSDRUGS	2019		Entrada en fases nacionales (2021)
ENVEJECIMIENTO E INFLAMACION	1	INTERNACIONAL	PCT/EP2018/064913	SURGERY MULTICHANNEL DEVICE	2018		Transferida/ Licenciada
PLASTICIDAD EPITELIAL Y METASTASIS	3	EUROPEA	EP18382809	COMPOUNDS THAT SELECTIVELY AND EFFECTIVELY INHIBIT HAKAH-MEDIATED UBIQUITINATION, AS ANTI-CANCER DRUGSDRUGS	2018		Abandonada
ENVEJECIMIENTO E INFLAMACION	1	EUROPEA	EP17382349.3	SURGERY MULTICHANNEL DEVICE	2017		Abandonada
MICROBIOLOGIA	5	INTERNACIONAL	PCT/EP2017/069849	USE OF SHORT PROBES BETWEEN8 AND 9 NUCLEOTIDES IN MULTIPLEX ASSAYS	2017		Abandonada
REUMATOLOGIA	1	INTERNACIONAL	PCT/ES2015/070717	METHOD FOR DIAGNOSING ARTHRISIS	2017		Patente validada en España y Alemania

PATENTES

GRUPO	ÁREA	AMBITO	CODIGO	NOMBRE	AÑO SOLICITUD	AÑO CONCESIÓN	SITUACIÓN ACTUAL
PLASTICIDAD EPITELIAL Y METASTASIS	3	NACIONAL	P201731420	IN VITRO METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF COLON CANCER PROGRESSION THE DIAGNOSIS OF COLON CANCER PROGRESSION	2017		Abandonada
REUMATOLOGIA/ CELLCOM	1/5	NACIONAL	P201731233	ANTI-CONNEXIN COMPOUNDS FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF DEGENERATIVE JOINT DISEASES	2017		Abandonada
MICROBIOLOGIA	5	EUROPEA	EP14783862	LIVE ATTENUATED VACCINES	2016	2018	PRECONCESION
MICROBIOLOGIA	5	NACIONAL	P201530508	VACUNAS VIVAS ATENUADAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS	2015	2017	CONCEDIDO
MICROBIOLOGIA	5	INTERNACIONAL	PCT/EP2014/071926	LIVE ATTENUATED VACCINES	2014	2018	Concedida en USA (nº 10.517.939) P. aeruginosa. En Europa (divisional 19 169 649) abandonada.
REUMATOLOGIA	1	NACIONAL	P201431445	MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ARTROSIS	2014	2017	CONCEDIDO
GENETICA	5	NACIONAL	P201431380	ENSAYO DE COMPACTACIÓN DE LA CROMATINA TELOMÉRICA	2014	2017	CONCEDIDO
CELLCOM	5	EUROPEA	EP21382657	CONNEXIN 43 FOR USE IN THE TREATMENT OF RETINOBLASTOMA PROTEIN POSITIVE TUMOURS	2021		En trámite
Daño del ADN y Cromosomas- toxicogénica/ Reumatología	5	EUROPEA	EP21382341	METHOD FOR ASSESSING THE INTEGRITY OF A CIRCULAR DNA MOLECULE	2021		En trámite
PLASTICIDAD EPITELIAL Y METASTASIS	3	EUROPEA	EP21383038	ANALOGUES INHIBITORS ON HAKAI-DEPENDENT UBIQUITINATION AND USES THEREOF	2021		En trámite
CELLCOM	5	EUROPEA	EP20382883	CONNEXIN 43 FOR USE IN THE TREATMENT OF A CANCER TYPE CHARACTERIZED BY THE ACTIVATION OF A MITOGEN-ACTIVATED PROTEIN KINASE	2020		Presentada solicitud internacional: PCT/EP2021/077487

REGISTROS PROPIEDAD INDUSTRIAL/INTELLECTUAL

ACTIVIDADES	CÓDIGO	GRUPO	ÁREA	ÁMBITO	NOMBRE	AÑO SOLICITUD	AÑO CONCESIÓN	SITUACIÓN ACTUAL
DISEÑO INDUSTRIAL	004141752-001/0002/0003	ICyTC	2	EUROPEA	PASTILLERO SEMANAL MULTIDOSIS	2017	2017	CONCEDIDO
MARCA	3.652.923	PLASTICIDAD	3	NACIONAL	IBCG, INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL CÁNCER EN GALICIA	2017	2017	CONCEDIDO
RG.TOS.PPIED. INTL.	03/2017/1009	RNASA/ CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	4/2	NACIONAL	HEMOTOOL	2017	2017	CONCEDIDO
RG.TOS.PPIED. INTL.	03/2017/1010	SERVICIO OFTALMOLOGÍA	ASCC	NACIONAL	ANALIZADOR DE ENDOTELIO CORNEAL	2017	2017	CONCEDIDO
RG.TOS.PPIED. INTL.	03/2017/219	MICROBIOLOGÍA	5	NACIONAL	Microorganismos, sensibilidad a antimicrobianos y otras informaciones de interés de los aislados en el año 2015	2016	2017	CONCEDIDO
RG.TOS.PPIED. INTL.	03/2016/1308	REUMATOLOGÍA	1	NACIONAL	De mayor quiero ser...científica	2016	2016	CONCEDIDO
RG.TOS.PPIED. INTL.	C-0286-2015	MICROBIOLOGÍA	5	NACIONAL	Microorganismos, sensibilidad a antimicrobianos y otras informaciones de interés de los aislados en el año 2014	2015	2015	CONCEDIDO

3.2. Actividad económica

3.2.1. INGRESOS

INGRESOS TOTALES INIBIC 2021	7.075.430,15 €
INGRESOS AYUDAS PUBLICAS (subvenciones)	3.147.670,20 €
RESTO INGRESOS (EECC, CONVENIOS, DONACIONES, PRESTACIONES SERVICIOS)	3.927.759,95 €
COSTES INDIRECTOS TOTALES INIBIC 2021	1.162.097,47 €
COSTES INDIRECTOS AYUDAS PUBLICAS	440.970,80 €
COSTES INDIRECTOS RESTO INGRESOS	721.126,67 €

3.2.2. GASTOS EJECUTADOS, AUDITADOS Y APROBADOS

GASTOS INIBIC 2021	
TOTAL GASTOS EJECUTADOS, AUDITADOS Y APROBADOS	1.255.121,97 €
GASTO RRHH	575.576,14 €
GASTO INMOVILIZADO	20.634,60 €
GASTO OBRAS	79.889,26 €
GASTO FUNCIONAMIENTO	201.534,56 €
GASTO ACCIONES CAPACITACION RRHH, INTENSIFICACIONES, ...	377.487,41 €
REMANENTE COSTES INDIRECTOS	-93.024,50 €

El remanente de costes indirectos corresponde a la diferencia entre la cuantía captada por este concepto y la cuantía que se ha reinvertido en distintas acciones encaminadas a optimizar el funcionamiento del Instituto. En este caso el dato es negativo, lo que significa que se han invertido más fondos de los que se han obtenido por esta vía.



3.2.3. BALANCE ACTIVO Y PASIVO 2021

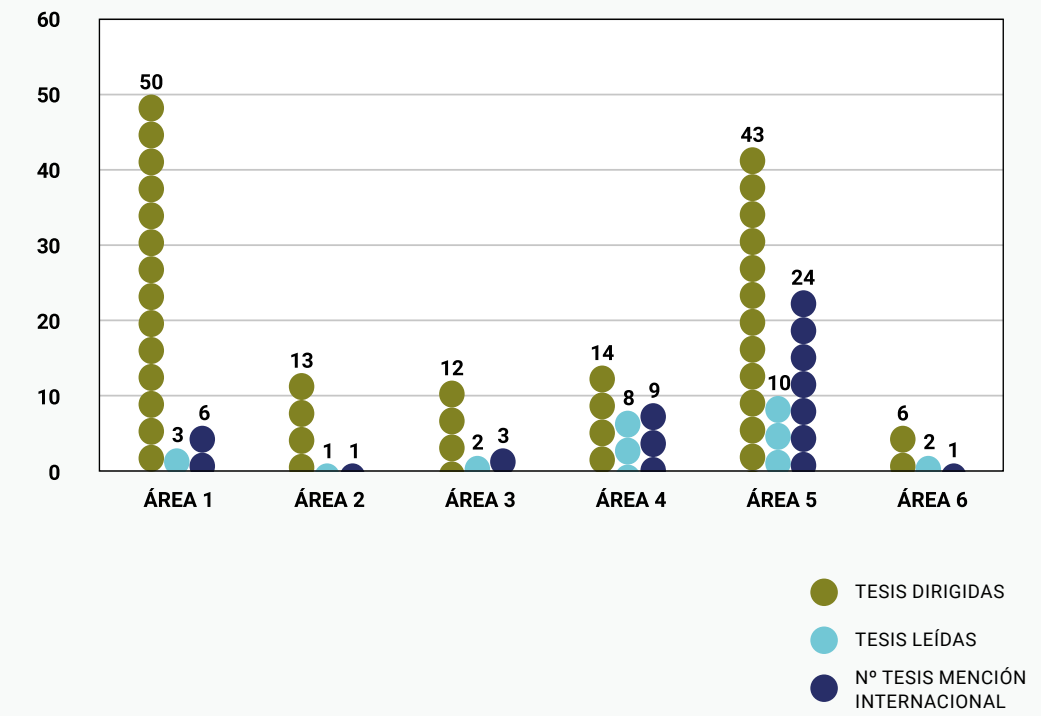
BALANCE DE SITUACIÓN 2021

ACTIVO		NOTAS	2021	2020
A)	ACTIVO NO CORRIENTE		8.962.811,32	8.445.096,77
I	Inmovilizado intangible	5	0,00	3.707,01
	5. Aplicaciones informáticas		0,00	3.707,01
II	Bienes del Patrimonio Histórico	7	59.537,46	59.537,46
	Museos		59.537,46	59.537,46
III	Inmovilizado Material	6	919.407,63	1.035.732,02
	1. Terrenos y Construcciones		475.535,20	475.535,20
	2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		443.872,43	560.196,82
VI	Inversiones financieras a largo plazo	9.1	7.983.866,23	7.346.120,28
	1. Instrumentos de patrimonio		7.983.866,23	7.318.027,05
	5. Otros activos financieros		0,00	28.093,23
B)	ACTIVO CORRIENTE		14.742.449,92	12.446.931,87
II	Usuarios y otros deudores de la actividad propia	10	879.934,02	770.819,11
III	Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	10	1.892.592,70	1.103.426,20
	4. Personal		11,17	0,00
	6. Otros créditos con las Administraciones Públicas		1.892.581,53	1.103.426,20
V	Inversiones financieras a corto plazo	9,1	86,28	1.200.907,60
	5. Otros activos financieros		86,28	1.200.907,60
VII	Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	12	11.969.836,92	9.371.778,96
	1. Tesorería		11.969.836,92	9.371.778,96
TOTAL ACTIVO (A+B)			23.705.261,24	20.892.028,64

PATRIMONIO NETO Y PASIVO		NOTAS	2021	2020
A)	PATRIMONIO NETO		6.428.636,53	5.925.574,39
A1)	Fondos propios	13	5.129.745,56	4.554.417,68
I	Dotación fundacional / Fondo social		6.010,12	6.010,12
	1. Dotación fundacional/Fondo social		6.010,12	6.010,12
II	Reservas		4.017.302,12	4.017.302,12
	2. Otras reservas		4.017.302,12	4.017.302,12
III	Excedentes de ejercicios anteriores		531.105,44	193.323,03
	Remanente		531.105,44	193.323,03
IV	Excedente del ejercicio		575.327,88	337.782,41
A2)	Ajustes por cambios de valor		290.886,20	364.351,84
I	Activos financieros disponibles para la venta		290.886,20	364.351,84
	1. Activos financieros disponibles para la venta		290.886,20	364.351,84
A3)	Subvenciones, domiciliaciones y legados recibidos	18	1.008.004,77	1.006.804,87
I	Subvenciones		141.261,18	197.702,19
II	Donaciones y legados		866.743,59	809.102,68
B)	PASIVO NO CORRIENTE		324.273,92	284.058,64
I	Provisiones a largo plazo	15	324.273,92	284.058,64
	1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal		324.273,92	284.058,64
C)	PASIVO CORRIENTE		16.952.350,79	14.682.395,61
I	Provisiones a corto plazo	16	9.780.461,49	8.711.532,38
II	Deudas a corto plazo	9.2	6.358.062,37	5.248.836,82
	5. Otras deudas a corto plazo		6.358.062,37	5.248.836,82
V	Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	11	813.826,93	722.026,41
	1. Proveedores		188.034,76	140.801,58
	4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)		108.846,55	27,09
	6. Otras deudas con las Administraciones Públicas		516.945,62	581.197,74
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)			23.705.261,24	20.892.028,64

3.3. Tesis leídas y dirigidas

ÁREA	TESIS DIRIGIDAS	TESIS LEIDAS	Nº TESIS MENCIÓN INTERNACIONAL
1	50	3	6
2	13	1	1
3	12	2	3
4	14	8	9
5	43	10	24
6	6	2	1



3.4. Comunicación

A lo largo de 2021 continuamos consolidando nuestra imagen en los medios de comunicación con la colaboración de todos los grupos de investigación del INIBIC.

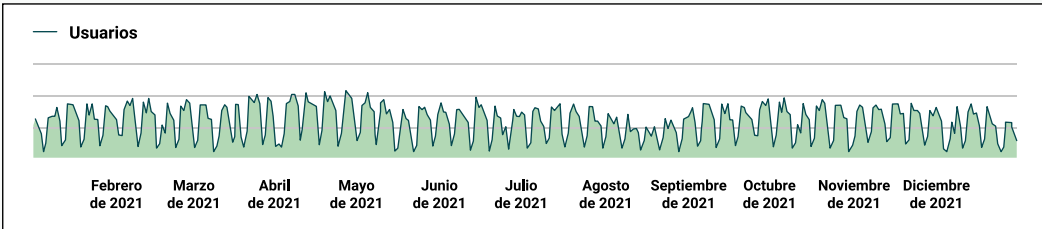
Cabe destacar este año la participación de nuestro centro en un proyecto europeo de divulgación científica “G-Night”, la noche europea de las personas investigadoras, en la que participaron los principales centros de investigación de Galicia y del que se ha obtenido financiación del programa marco H2020, a través de las Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA).

Tras la pandemia se han retomado las visitas programadas de los centros educativos, que tienen como objetivo dar visibilidad al Instituto de Investigación, consolidar vocaciones científicas y divulgar los beneficios de la ciencia cercana.

En cuanto a las actividades de divulgación científica, se han realizado ocho eventos dirigidos tanto a profesionales como a la sociedad en general.

Con relación a la audiencia en la página Web, han aumentado las visitas superando las 74.000 al año, de las cuales más del 12% son nuevos usuarios.

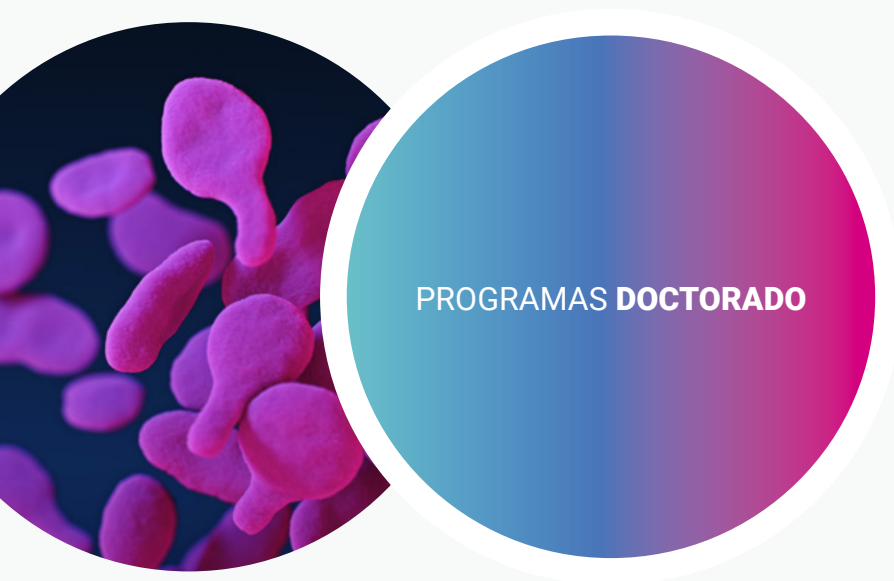
Nº SESIONES/JORNADAS COMUNICACIÓN REALIZADAS	1
Nº NOTAS PRENSA DIFUNDIDAS	2
Nº NOTICIAS PUBLICADAS EN PRENSA ESCRITA	54
Nº NOTICIAS DIFUNDIDAS EN OTROS MEDIOS AUDIOVISUALES (RADIO, TV)	17
Nº VISITAS PÁGINA WEB	74.181





4. Actividades formativas

4.1. Actividades formativas regladas



PROGRAMA OFICIAL DE DOUTORAMENTO EN CIENCIAS DA SAÚDE

<http://estudos.udc.es/gl/study/start/5007V01>

<http://www.doctoradosalud.udc.es/>

El Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud es un título universitario oficial que aborda la formación en investigación sanitaria básica y clínica y cuenta con la colaboración del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC) y el Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC).

Este programa de Doctorado en Ciencias de la Salud permite a los profesionales del ámbito comprender mejor la investigación y los últimos avances y mejorar la actividad clínica e investigadora de titulados en medicina, enfermería, terapia ocupacional, fisioterapia, podología, biología, farmacia y otras titulaciones relacionadas con las ciencias de salud. Su principal objetivo es formar a los alumnos en competencias metodológicas e instrumentales para desarrollar proyectos de investigación en el ámbito de ciencias de la salud.

Coordinadora: Ana Belén Maseda Rodríguez

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA AVANZADA

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5012V01>

<http://doctoradobioteconologiaavanzada.uvigo.es/index.php/es/>

<http://doctoradociencias.udc.es/phd-in-advanced-biotechnology/>

El programa de doctorado es un título interuniversitario oficial entre la Universidad de A Coruña y la Universidad de Vigo.

El programa de doctorado de Biotecnología Avanzada tiene como finalidad formar profesionales investigadores en diferentes ámbitos de la investigación biotecnológica y constituir una oferta de estudios de doctorado competitiva, homogénea, bien estructurada y de calidad.

El Programa de Doctorado está integrado en la Escuela Internacional de Doctorado (EIDUDC <http://www.udc.es/eid>).

El objetivo es preparar a los estudiantes para que sean capaces de iniciar y completar una formación teórica, metodológica e investigadora en el campo multidisciplinar de la Biotecnología, que se materialice en la elaboración y defensa pública de una tesis doctoral compleja, original e innovadora.

Coordinadora: María Carmen Veiga Barbazán

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5004V01>

<http://doctoradociencias.udc.es/phd-in-cellular-and-molecular-biology/>

El programa de doctorado en Biología Celular y Molecular es un título universitario oficial que aborda la formación en investigación biológica fundamental molecular y celular. Cuenta con la colaboración del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC).

Su objetivo es formar en competencias metodológicas e instrumentales para poder desarrollar proyectos de investigación en Biología Celular, Biología Molecular, Bioquímica, Genética, Microbiología, Fisiología Vegetal y Biomedicina.

El programa ofrece una enseñanza de calidad, personalizada e integrada en grupos de investigación consolidados. Tiene además reconocido prestigio a nivel nacional e internacional.

Coordinadora: María Esperanza Cerdán Villanueva

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5006V01>

<http://doctoradociencias.udc.es/phd-in-environmental-science-and-technology/>

La cada vez mayor conciencia pública sobre los problemas ambientales ha llevado al desarrollo, en las últimas décadas y en los países desarrollados, con especial incidencia en Europa, de una amplia variedad de nuevas necesidades de conocimiento, tecnología, innovación y transferencia del mismo relacionadas con la gestión y resolución de muy diversas problemáticas relacionadas con el medio ambiente.

El programa de doctorado en Ciencia y Tecnología Ambiental es un título universitario oficial cuyo el objetivo es el de formar investigadores/as que puedan reforzar los procesos de generación y transferencia del conocimiento en relación con el medio ambiente, así como la innovación científica y tecnológica en todo lo relacionado con su adecuada gestión.

Los/as investigadores participantes en el programa de doctorado mantienen colaboraciones activas con múltiples empresas, instituciones, grupos de investigación e investigadores/as tanto nacionales como extranjeros.

La preservación de los recursos naturales, así como el uso racional y eficiente de los mismos es uno de los principales retos con los que se enfrenta en estos momentos el ser humano. Los evidentes efectos del cambio climático requieren una respuesta científico-tecnológica que permita compaginar un desarrollo sostenible con el respeto al medio ambiente. La sociedad debe de dotarse de investigadores y tecnólogos capaces de afrontar el reto que ello supone y de ofrecer soluciones que minimicen el impacto ambiental de la actividad del ser humano.

Generalmente los problemas medioambientales deben de ser abordados desde diversos campos, es por ello que el programa oficial de doctorado en Ciencia y Tecnología Ambiental ofrece a la sociedad la formación de doctores especializados, con formación multidisciplinar, en el campo de la Ciencia y la Tecnología aplicadas al Medio Ambiente, capaces de diagnosticar y/u ofrecer respuestas a problemas ambientales, esencialmente de origen antropogénico, compatibles con un desarrollo sostenible, respuestas con componentes de tipo administrativo, científico y tecnológico, abordando de una manera integrada los temas medioambientales.

En este sentido cabe señalar, a modo de ejemplo, ámbitos en los cuales cualquier postgraduado/a, con inquietud científico-tecnológica, puede encontrar la oportunidad de conseguir una formación especializada y multidisciplinar:

- Gestión integral y el uso sostenible de los recursos hídricos,
- I+D+i en procesos industriales y productos menos contaminantes, reduciendo el volumen de emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo y eficientes desde el punto de vista del consumo de materias primas y energía,

- reducción del impacto industrial en el medioambiente, en la salud humana y animal, en la vegetación y en el patrimonio natural y cultural,
- I+D+I en la búsqueda de alternativas a los contaminantes orgánicos persistentes y a los metales pesados,
- investigación de riesgos geológico-geotécnicos asociados a desastres naturales y al cambio climático,
- desarrollo de nuevos productos, tecnologías y procesos químicos y biológicos, y diseño de nuevos catalizadores/biocatalizadores, que requieran menos consumo energético, permitan el empleo de materias primas renovables, reduzcan o eliminen el uso de sustancias peligrosas y la generación de residuos que supongan un gran impacto en el medio ambiente.

Coordinador: Juan Arturo Santaballa López

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN QUÍMICA AMBIENTAL Y FUNDAMENTAL

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5031V01>

<http://doctoradociencias.udc.es/phd-in-environmental-and-fundamental-chemistry/>

El Programa de Doctorado en Química Ambiental y Fundamental es un título universitario oficial cuyo objetivo general es formar doctores en Química con orientaciones tanto hacia el ámbito del medio ambiente como hacia la síntesis y caracterización de nuevos compuestos que sean capaces de abordar y resolver los problemas que demandan la industria, la administración y la sociedad en general, impulsando la investigación, el desarrollo y la innovación científico-tecnológica tanto a nivel fundamental como aplicado.

Es un programa de doctorado interdepartamental en el que intervienen doctores de las siguientes áreas de conocimiento: Química Analítica, Química-Física, Química Inorgánica, Química Orgánica, Ingeniería Química y Física.

La Química representa uno de los sectores con mayor desarrollo social e industrial de los últimos años, y es uno de los campos en los que la Unión Europea mantiene un nivel comparable a los Estados Unidos y Japón, tanto en el ámbito académico como científico e industrial. Más en concreto, la Química tiene un papel destacado en la protección de la salud y el medio ambiente, en el desarrollo de nuevos materiales y procesos que permiten mejorar la calidad de vida y el desarrollo socio-económico, convirtiéndose en uno de los pilares de la capacidad competitiva de un país.

En esta línea, el presente programa de doctorado presenta una visión de esta disciplina como ciencia amplia que versa sobre las propiedades macroscópicas y microscópicas de compuestos y materiales de todo tipo: inorgánicos, orgánicos y biológicos, así como sobre aspectos químicos del cambio y la reactividad, e incluye un importante carácter estratégico relacionado con la especialización en Medio Ambiente.

Coordinadora: María Teresa Rodríguez Blas

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN COMPUTACIÓN

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5009V01>

<https://www.dc.fi.udc.es/phd/>

El programa de doctorado en Computación es un título universitario oficial que aborda la formación investigadora en computación avanzada. Enmarcado en el sector TIC de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, posee un importante componente de enfoque científico en el que se prima la generación de nuevo conocimiento, sin olvidar la aplicación innovadora del conocimiento existente o el espíritu emprendedor.

Su objetivo es formar en competencias de metodología de la investigación, de desarrollo de un trabajo de investigación de calidad y fomentar la creación e interpretación de nuevo conocimiento, a través de la elaboración de un trabajo de investigación original que constituya la tesis doctoral final del alumno.

El doctorado se enmarca dentro de uno de los sectores I+D+i genéricos típicamente considerados como cruciales en el desarrollo tecnológico de un país: el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). El programa se oferta por parte del Departamento de Computación, que constituye una referencia en su campo, siendo el más antiguo y de mayor tamaño de entre los departamentos universitarios relacionados con la Informática en Galicia.

Es también uno de los principales activos de I+D+i de la UDC, con un elevado número de proyectos de investigación aplicada y fundamental, junto con convenios y contratos con otras organizaciones públicas y empresas privadas y la participación activa en la generación de empresas spin-off en el sector tecnológico.

El Departamento de Computación posee una amplia experiencia en formación de investigadores, con un programa de doctorado que ha venido generando nuevos doctores de forma continua desde el año 1992.

Coordinador: José Santos Reyes

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5023V01>

El programa de doctorado en Investigación en Tecnologías de la Información es un título universitario oficial que aborda la formación avanzada en técnicas de investigación en el campo de las tecnologías de la información.

Cuenta con la colaboración del Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) y de Coremain S.L.U. Su objetivo es proporcionar una formación que permita al alumno una clara comprensión de un ámbito, como es lo de las tecnologías de la información, considerablemente complejo y dinámico, y capacitarlo para el ejercicio de una actividad investigadora en el dominio de su competencia.

Las tecnologías de la información son un instrumento básico para generar riqueza y mejores condiciones de vida, constituyendo unos de los frentes de progreso fundamentales de nuestra sociedad. Estas tecnologías están en evolución constante, con lo cual la investigación y la innovación en ellas son fundamentales para mantener la competitividad, siendo los titulados de este programa particularmente adecuados para desarrollar estas tareas.

Coordinador: Basilio Bernardo Fraguela Rodríguez

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5032V01>

<https://udcgal.sharepoint.com/sites/DoctoradoTIC/SitePages/Home.aspx>

El programa de doctorado, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se impartió por primera vez en el curso 2000/2001, coincidiendo con la creación del Departamento Universitario con el mismo nombre. Las áreas de conocimiento del Departamento son Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial e Ingeniería Telemática, que determinan los contenidos básicos del programa.

Desde su comienzo, el programa de doctorado se ha orientado a la investigación en estas áreas temáticas, contando con una gran cantidad de solicitudes, superando año tras año la demanda a las plazas ofertadas.

El desarrollo de la llamada por unos "Sociedad de la Información" y por otros "Sociedad del Conocimiento", ha convertido al sector de la informática y las telecomunicaciones en uno de los más activos, de mayor crecimiento y de mayor peso específico sobre los indicadores macroeconómicos de todos los países avanzados.

La Comisión Europea ha demostrado durante los últimos años un especial interés en los puestos de trabajo/investigación relacionados con la Sociedad de la Información, por medio de la potenciación de la utilización de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos sociales (eGovernment, eLearning, eHealth y eBusiness. etc.).

Tenemos así que el desarrollo de sistemas de información en Red implica múltiples tecnologías: redes, multimedia, sistemas inteligentes, metodologías de desarrollo y pruebas, gestión del conocimiento y desarrollo de sistemas híbridos, entre otras. Todo ello aplicable a la bioinformática, al medioambiente, a las ciencias básicas, la ingeniería civil, etc. Por ello creemos que el Programa de Doctorado propuesto tiene un gran interés para nuestra Universidad y para el entorno social de la misma.

Las TIC son uno de los motores fundamentales para la innovación de la pequeña y mediana empresa para mejorar su competitividad tanto a nivel nacional como internacional. Por ejemplo, en el ámbito universitario, de las spin-off generadas desde la Universidade da Coruña, la mayor proporción lo han sido en el campo de las TIC, demostrando esa viabilidad económica y espíritu emprendedor. Además, en todas las convocatorias de proyectos, tanto de investigación como de innovación, a nivel regional, nacional y europeo, las TIC en sí mismas como aplicadas en otros ámbitos siguen siendo una parte fundamental.

Coordinador: Julián Alfonso Dorado De La Calle

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

<http://estudos.udc.es/es/study/start/5017V01>

El programa de doctorado en Estadística e Investigación Operativa es un título interuniversitario oficial ofrecido conjuntamente por las tres universidades públicas de Galicia. Su objetivo es formar investigadores en el área de la estadística y la investigación operativa, de modo que sean capaces de realizar una tesis doctoral y desarrollar una carrera académica o profesional posterior en dicho ámbito científico.

La toma de decisiones en el mundo actual, en el que se dispone de grandes masas de datos, hace necesario el manejo de herramientas estadísticas y matemáticas cada vez más sofisticadas, que deben ser desarrolladas por expertos como los que se forman en este programa de doctorado.

Coordinador: Ignacio Miguel García Jurado

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN SALUD Y MOTRICIDAD HUMANA

<http://estudios.udc.es/es/study/start/5002V01>

Coordinador: Francisco Javier De Toro Santos

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN NEUROCIENCIAS

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/5028V01>

Coordinador: Francisco Javier Cudeiro Mazaira



PROGRAMAS MÁSTERES

MASTER UNIVERSITARIO EN ASISTENCIA E INVESTIGACIÓN SANITARIA:

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/4462V02>

<http://bit.do/reeducacion-funcional>

<http://bit.do/Invest-Biomedica>

<http://bit.do/Invest-CC-Saude>

El Máster Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (MAIS) es un título de la Facultad de Ciencias de la Salud. Duración de 60 ECTS/anual. Rama de conocimiento de Ciencias de la Salud. Orientado hacia la formación en investigación básica y clínica.

Estructura general del plan de estudios:

Parte inicial -Investigación en Ciencias de la Salud-, de 15 ECTS. Se desarrolla durante el primer cuatrimestre.

Tres especialidades, de 45 ECTS/especialidad, cuya actividad formativa se desarrolla durante el primer y el segundo cuatrimestre:

- Especialidad en Reeducción Funcional, Autonomía Personal y Calidad de Vida (presencial).
- Especialidad en Fundamentos de Investigación Biomédica (presencial).
- Especialidad en Investigación Clínica (a distancia).

El trabajo de Fin de Máster de cada especialidad, de 12 ECTS, se desarrolla durante el segundo cuatrimestre.

Este Máster está diseñado para estudiantes que quieran orientar sus intereses profesionales a la investigación biomédica y que procedan de las titulaciones de Ciencias de la Salud, como Medicina, Enfermería, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Logopedia, Odontología..., o de titulaciones afines a la investigación biomédica, como Biología, Farmacia...

Este máster cuenta con la colaboración del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INI-BIC) y con el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC).

Coordinadora: Silvia María Díaz Prado

MASTER UNIVERSITARIO EN GERONTOLOGÍA (MIX):

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/491V01>

- Master Interuniversitario en Gerontología (MIX), organizado conjuntamente por las universidades de A Coruña (UDC) y Santiago de Compostela (USC), presenta dos especialidades:
- Social, ofrecida por la USC a través de su Escuela Universitaria de Enfermería (EUE). Coordinador Manuel Gandoy Crego.
- Clínica, ofrecida por la UDC a través de su Facultad de Ciencias de la Salud (FCS). Coordinador José Carlos Millán Calenti.

Este master se enfoca como un título de postgrado muy útil para todos los universitarios que deseen trabajar en el campo de la gerontología clínica o social, en particular titulados de las Ciencias de la Salud (medicina, enfermería, terapia ocupacional, logopedia, psicología...) y las Ciencias Sociales (trabajo social, relaciones laborales, psicopedagogía, sociología...), tanto desde un punto de vista profesional como académico e investigador vía realización de una tesis doctoral.

Se crea como un título de formación especializada y multidisciplinar avalada por el nivel de los docentes implicados, en su mayoría doctores de diferentes campos de la atención sociosanitaria a las personas mayores.

Coordinador: José Carlos Jesús Millán Calenti

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA MOLECULAR, CELULAR Y GENÉTICA

<http://estudios.udc.es/es/study/start/441V01>

<http://ciencias.udc.es/>

El Máster proporciona una formación académica que permite una especialización, tras obtener la correspondiente titulación de acceso de la rama de ciencias experimentales o de las ciencias de la salud. En el ámbito científico los alumnos que cursen este máster estarán capacitados para trabajar en laboratorios de investigación de orientación celular, molecular o genética.

Podrán también proseguir la formación investigadora y realizar una tesis doctoral. En el ámbito profesional se pretende la formación de especialistas que puedan optar con ventaja a puestos de trabajo en los distintos sectores I+D+i: clínicos o bio-industriales, y también en la enseñanza superior y en la administración pública.

El Máster puede servir además a la formación continuada de profesionales en activo, tanto de los distintos sectores industriales como de la enseñanza y de la administración pública. El Máster se puede cursar en modalidad presencial o semipresencial.

El Máster responde a la necesidad de ofrecer formación de calidad a los futuros profesionales de la Biología Molecular, Celular y Genética. Por este motivo si tienes interés por el apasionante mundo de la Biología Fundamental en cualquiera de sus facetas (Molecular/Celular/Genética) este máster te va proporcionar una base sólida para completar tus estudios de grado y poder enfrentarte al mundo profesional o académico-investigador con una base muy sólida.

Coordinadora: María Esperanza Cerdán Villanueva.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA AVANZADA

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/475V01>

<http://masterbiotecnologiaavanzada.com/>

La biotecnología actual incluye un conjunto de técnicas y tecnologías muy sofisticadas, que están sustituyendo a las metodologías clásicas, favoreciendo resultados más inmediatos y permitiendo abordar nuevos retos impensables hasta hace pocas décadas. Hoy en día se requieren profesionales altamente cualificados para poder afrontar los nuevos retos ante los que se enfrenta este sector biotecnológico, tanto en el ámbito empresarial como en el investigador.

Es por ello, que el objetivo de este Máster es doble:

- **Profesionalizante:** Formar a los alumnos que pretendan dedicarse profesionalmente en la industria biotecnológica y/o actualizar los conocimientos y mejorar la formación de los profesionales ya dedicados a esta actividad.
- **Académico-Investigador:** Formar a los alumnos que pretendan incorporarse en centros científicos de investigación en biotecnología de los equipos de investigación de organismos públicos, privados y empresas.

En España se ha producido en los últimos años un gran aumento del esfuerzo dedicado a la investigación en biotecnología, lo que ha permitido la generación de conocimiento y la adquisición de experiencia, hasta el punto de haber favorecido el caldo de cultivo capaz de sustentar la creación de empresas de base biotecnológica tanto en el sector de la alimentación, medioambiente como en el de la salud. La biotecnología en España no es una potencialidad sino una realidad que afecta de modo creciente a múltiples aspectos de nuestra vida y nuestra economía.

El desarrollo futuro de la biotecnología como una actividad científica, tecnológica e industrial requiere la incorporación de profesionales con una sólida formación científica y con conocimientos del mundo empresarial y de su entorno socioeconómico.

La presente propuesta de máster en su doble orientación: profesional y académico investigador intenta responder al objetivo de ofrecer formación de calidad para los futuros profesionales de la biotecnología. Por ese motivo, si estás interesado en el apasionante mundo de la Biotecnología en cualquiera de sus facetas este máster te proporcionará una base sólida para enfrentarte al mundo profesional y/o académico-investigador.

Coordinador: Manuel Becerra Fernández

MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN QUÍMICA Y QUÍMICA INDUSTRIAL:

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/4509V02>

<http://ciencias.udc.es/mestrados>

El Máster en Investigación Química y Química Industrial posee un carácter interuniversitario y es impartido por las universidades de Santiago de Compostela (USC, coordinadora), A Coruña (UDC) y Vigo (UVI), con la colaboración del Ilustre Colegio Oficial de Química de Galicia.

Este Máster incluye una orientación investigadora (cinco especialidades) y una orientación profesionalizante, siendo su duración de un año (60 ECTS). Su objetivo es el de proporcionar a sus alumnos conocimientos para obtener una sólida base en química avanzada y en técnicas instrumentales químicas y biológicas, que les permitan orientarse hacia la investigación o hacia la profesionalización en temáticas relevantes de la ciencia y la tecnología químicas.

Este máster, impartido por las universidades de Santiago de Compostela, Vigo y A Coruña, tiene como objetivo:

- Formar profesionales capaces de competir en áreas tan dinámicas como la industria química, farmacéutica, biomédica, producción de nuevos materiales, agroalimentaria, control y estudio medioambiental, análisis y control de calidad, fito y biosanitaria y en el campo de las energías renovables.
- Proporcionar formación especializada avanzada, fundamentalmente en técnicas instrumentales, que sea de utilidad para poder optar con ventaja a puestos de trabajo en los sectores público y privado.
- Ser un instrumento de formación continua de profesionales de los diferentes ámbitos de la Química.
- Proporcionar una formación teórica y experimental avanzada, que les permita acceder a la realización de una tesis doctoral en Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica o Química Orgánica.

Coordinador: Carlos Jiménez González

MASTER UNIVERSITARIO EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS:

<http://estudios.udc.es/es/study/start/4493V02>

<http://eio.usc.es/pub/mte/index.php/es/profesorado>

El Máster Universitario en Técnicas Estadísticas está organizado por las tres universidades gallegas y se imparte de manera presencial en las facultades de Informática (A Coruña), Matemáticas (Santiago de Compostela) y Ciencias Económicas y Empresariales (Vigo). Un sistema de videoconferencia permite la asistencia a todas las clases desde una única Facultad. Su duración es de un año y medio.

Este máster, iniciado en el año 2007, proviene de un Programa Oficial de Posgrado con Mención de Calidad en sus estudios conducentes al título de doctor. Sus objetivos de formación son equivalentes a los de las mejores propuestas del nuestro entorno europeo.

Los estudios de estadística están considerados a día de hoy como unos de los que tienen mejores expectativas de futuro. Esto se justifica por la creciente necesidad de muchas empresas e instituciones públicas de extraer información de cantidades enormes de datos, para lo cual resulta imprescindible la utilización de técnicas estadísticas.

Es el único máster existente en la Comunidad Autónoma de Galicia orientado a los estudios de Estadística e Investigación Operativa.

Es la vía natural para acceder al Programa de Doctorado en Estadística e Investigación Operativa, el cual está distinguido con la Mención hacia la Excelencia por el Ministerio de Educación. Dicho programa es el único existente en la Comunidad Autónoma de Galicia específico de Estadística e Investigación Operativa.

Coordinador: José Antonio Vilar Fernández

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOINFORMÁTICA PARA CIENCIAS DE LA SALUD

<http://estudios.udc.es/es/study/start/4522V01>

<http://www.master.bioinformatica.fic.udc.es>

El máster en Bioinformática para las Ciencias de la Salud tiene como objetivo la formación de investigadores y profesionales en el ámbito de la Bioinformática y la Bioingeniería con especial énfasis en su vertiente biomédica.

Por tanto, tiene una doble orientación:

- **Orientación académica**, que persigue formar investigadores con las capacidades y los conocimientos necesarios para comprender, aplicar y desarrollar nuevas estrategias computacionales y de sistemas informáticos útiles en la investigación en Bioinformática e Ingeniería biomédica.
- **Orientación profesional**, que persigue formar especialistas que se puedan incorporar a las empresas que trabajan en el sector bioinformático y biomédico, y que tengan las capacidades necesarias para comprender y aplicar soluciones bioinformáticas en la gestión de la enorme cantidad de datos de interés biomédico que se generan en la actualidad en los ámbitos experimental, clínico y epidemiológico.

El Máster afronta una especialización multidisciplinar, donde confluyen la Ingeniería Informática con las diferentes especialidades de las Ciencias de la Salud y de la Vida. Dentro de los posibles campos de especialización de la Informática, la Biología, la Química, las Matemáticas, la Física y las disciplinas de Ciencias de la Salud, el máster plantea una formación interdisciplinar novedosa, que se encuentra en la frontera de la ciencia y de la informática, al aportar metodologías y soluciones a los nuevos desarrollos que se han producido en los métodos experimentales, y que permiten entre otros aspectos sin precedentes la generación de grandes conjuntos de datos, así como la creciente necesidad de analizar y diseñar sistemas biológicos y biomédicos complejos.

En palabras de Steve Jobs, fundador de Apple, el master tiene como misión preparar al alumnado en un área que se espera constituya una gran innovación tecnológica de este siglo. ("I think the biggest innovations of the 21st century will be at the intersection of biology and technology. A new era is beginning". Steve Jobs). Esta afirmación es compartida por otros importantes directivos de empresas del campo de las TIC, como son Bill Gates, fundador de Microsoft, que está destinando una gran parte de su fortuna al desarrollo de tecnologías que puedan luchar contra las enfermedades en el mundo desarrollado; o Paul Allen, co-fundador junto con Gates de Microsoft, que apoya un proyecto de código abierto que permite a los neurocientíficos el acceso a mapas funcionales en 3 dimensiones del cerebro de los ratones y de los humanos. No parece accidental que estos empresarios, conocidos por sus visionarias y exitosas ideas hayan vuelto su vista hacia el área de la Bioinformática en las Ciencias de la Salud.

Coordinador: Javier Pereira Loureiro

MÁSTER UNIVERSITARIO EN NEUROCIENCIA

<http://estudios.udc.es/gl/study/start/490V01>

<http://ciencias.udc.es/mestrados>

El Máster de Neurociencia se implantó en el bienio 2006-2008, con fecha de autorización por la Xunta de Galicia 8/11/2006 (DOGA 16/11/2006) como titulación ofertada por el Programa Oficial de Postgrado en Neurociencia.

Con el cambio de normativa, el Máster integrado en el programa oficial de Postgrado dio lugar al Máster en Neurociencia, informado por la ACSUG (informe previo a la verificación de 15 de diciembre de 2008) y verificado por la Comisión de Verificación de Planes de Estudios designada por el Pleno del Consejo de Universidades, en su sesión del 1 de junio de 2009 (resolución de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria de 24 de junio de 2009). En el 2009 fue propuesto un nuevo plan de estudios que fue informado favorablemente por la dirección general de universidades e implantado en el curso 2011-2012.

El título de máster de neurociencia tiene como objetivo ofrecer un programa orientado a la formación avanzada de investigadores en el ámbito de la neurociencia, que sea capaz de dar respuesta a los retos que plantea el Espacio Europeo de Educación Superior en el ámbito del postgrado. Proporciona las bases teóricas y experimentales necesarias para la realización de la Tesis Doctoral en el ámbito de la Neurociencia.

La consecución de estos objetivos se pretende conseguir a través de las competencias generales y específicas, de acuerdo con lo establecido en el RD 1393/2007.

Coordinadora: María Jesús Manso Revilla

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

<http://estudos.udc.es/es/study/start/4502V01>

El Máster Universitario en Ingeniería Informática (MUEI) es el máster universitario oficial, de carácter profesionalizante, que culmina el proceso de adaptación de la oferta de la Facultad de Informática de la UDC (FIC) al EEES y que asegura la adquisición de todas las competencias que debe poseer un titulado superior en Ingeniería Informática, siguiendo las recomendaciones que establece el marco profesional. Idiomas: clases en castellano y gallego; materiales en inglés, castellano y gallego. Más información: web del MUEI en la Facultad de Informática

Con esta titulación se ampliarán, actualizarán y consolidarán conocimientos informáticos multidisciplinares y especializados, tanto en el campo de la gestión y control, como en el de las tecnologías informáticas.

Además, con esta titulación se tendrá la oportunidad de adquirir un intenso contacto con la realidad de empresas e instituciones gracias al gran número de conferencias y seminarios que imparten destacados profesionales y a la realización de prácticas en empresa, lo que le ayudará a conocer los problemas que se afrontan en el ámbito profesional y el papel que puede aportar en su solución una persona que sea titulada superior en Ingeniería Informática.

Coordinador: José Manuel Vázquez Naya

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIBERSEGURIDAD

<http://estudos.udc.es/es/study/start/4530V01>

Coordinador: José Carlos Dafonte Vázquez

4.2. Actividades de formación y divulgación científica



ACTIVIDAD	FECHA ACTIVIDAD
PRECISION MEDICINE IN RHEUMATIC AND AUTOIMMUNE DISEASES	07/05/2021
CONFERENCIA MAGISTRAL: "SUDDEN DEATH IN THE YOUNG" PROF. WILLIAM J. MCKENNA	27/05/2021
VII EDICIÓN DE LA JORNADA DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL CÁNCER EN GALICIA (IBCG2021)	03/06/2021
PROGRAMA DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS DIGITALES IMPARTIDO POR LOS GRUPOS DEL INIBIC	17/06/2021
G-NIGHT: LA NOCHE EUROPEA DE LAS PERSONAS INVESTIGADORAS	24/09/2021
XIV JORNADA CIENTÍFICA EN TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REGENERATIVA	07/10/2021
CÁNCER DE MAMA, LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN Y LA ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR	18/10/2021
XII REUNIÓN DE JÓVENES INVESTIGADOR@S EN EL EXTRANJERO 2021	29/12/2021

<http://www.inibic.es/unidad-de-cultura-cientifica-y-de-la-innovacion/event-directory/>

4.3. Cursos desarrollados en la anualidad

TITULO	DOCENTE
Curso de RCP Básico	Septiembre 2021
Curso de Prevención de Riesgos Biológicos	Septiembre 2021
Introducción al Laboratorio Clínico	Septiembre 2021
1ª Ed. Redes Sociales en el ámbito sanitario	Octubre 2021
2ª Ed. Redes Sociales en el ámbito sanitario	Octubre 2021
3ª Ed. Redes Sociales en el ámbito sanitario	Octubre 2021
Formación en competencias digitales y su aplicación en el ámbito de la salud	Noviembre 2021
1ª Ed. Curso de Metodología de la Investigación	Noviembre 2021
2ª Ed. Curso de Metodología de la Investigación	Noviembre 2021
3ª Ed. Curso de Metodología de la Investigación	Noviembre 2021
Curso de Recursos Bibliográficos	Diciembre 2021





5. Conclusiones

Las principales conclusiones que se pueden exponer en relación a los resultados recogidos en la memoria de actividad del año 2021 del INIBIC son:

- El INIBIC mantiene una elevada masa crítica investigadora, agrupando un total de 456 profesionales en 27 grupos de investigación y 6 áreas científicas, con una composición muy heterogénea (todas las áreas poseen profesionales tanto del Área sanitaria de A Coruña como de la Universidad de A Coruña).
- En relación a la anualidad anterior, el total de ingresos en la anualidad 2021 se mantiene en algo más de 7 millones de euros.
- Nuevamente, los profesionales del INIBIC mantienen sus colaboraciones con diferentes agentes del ámbito de la biomedicina a nivel autonómico, estatal e internacional, y continúan participando en las iniciativas de investigación cooperativa a nivel estatal promovidas por el Instituto de Salud Carlos III (CIBER, RETICS) y de la UE.
- Se están incorporando al Instituto nuevas plataformas, como la de Simulación e Impresión 3D (SIMIM3D) que permiten no solo el desarrollo interno de actividades punteras en el ámbito clínico sino la posibilidad de prestar servicios altamente especializados a otras entidades.
- Para la anualidad 2022, continuaremos con la implementación de mejoras detectadas a lo largo de las anteriores anualidades cuya finalidad principal se centra en incrementar la competitividad del INIBIC y la captación de fondos que, a su vez, faciliten aumentar la producción científica de nuestros investigadores.



www.inibic.es

Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña

Hospital Teresa Herrera Xubias de Arriba, 84. 15006 - A Coruña
Tel. 981 178 150 · fundacion.profesor.novoa.santos@sergas.es