

MEMORIA DE ACTIVIDAD 2023



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. RESUMEN EJECUTIVO	7
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	24
2.2.3 RRHH CONVOCATORIAS PÚBLICAS CONCURRENCIA COMPETITIVA	49
2.2.4 UNIDADES, PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y ESTRUCTURAS COOPERATIVAS EN RED	52
3. DATOS DE ACTIVIDAD Y RESULTADOS	59
3.1 ACTIVIDADES Y RESULTADOS CIENTÍFICOS	60
3.1.1 PROYECTOS COMPETITIVOS Y NO COMPETITIVOS	60
3.1.2 ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA	67
3.1.3 PUBLICACIONES	70
3.1.4 GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA - GPC	76
3.1.5 ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN	82
3.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA	88
3.2.1 INGRESOS	88
3.2.2 GASTOS	88
3.2.3 BALANCE ACTIVO Y PASIVO	89
3.3 TESIS	90
3.4 COMUNICACIÓN	92
4. ACTIVIDADES FORMATIVAS	95
4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS REGLADAS	96
4.2 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA	105
5. CONCLUSIONES	107



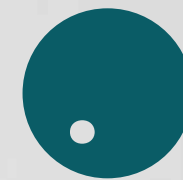
1. INTRODUCCIÓN

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.

Los datos reflejados en esta memoria corresponden únicamente a la actividad desarrollada a través de la Fundación que actúa como ente gestor del INIBIC, por los profesionales del Área Sanitaria de A Coruña y Cee y de la Universidad de A Coruña que están formalmente adscritos a un grupo de investigación del INIBIC y constan por tanto en su registro de personal. No se incluye en ningún caso información relativa a la actividad llevada a cabo por el resto profesionales que integran las citadas instituciones en el ámbito biomédico.

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.es.





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 una Directora Científica que es asesorada en sus funciones por un Comité Científico Externo constituido, en la anualidad 2023, por 6 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.

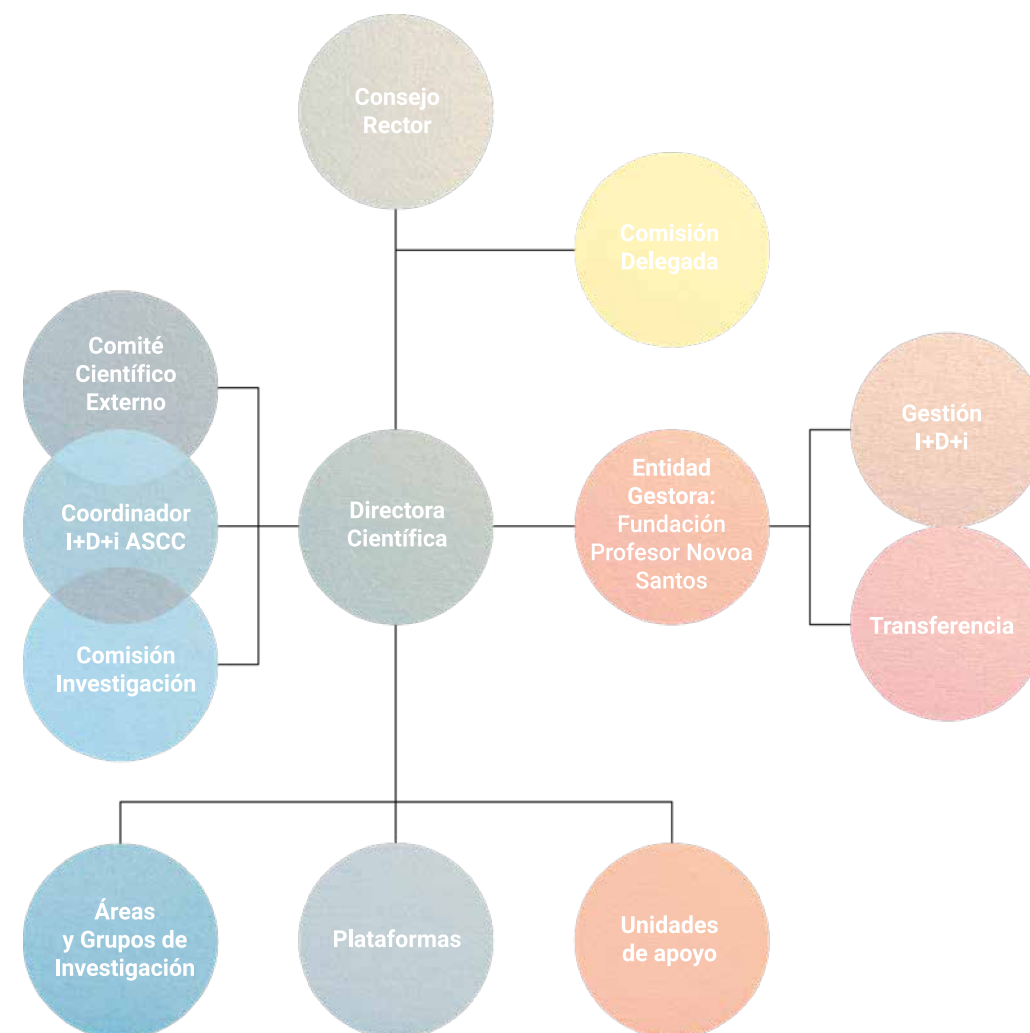


Figura 1. Estructura Organizativa del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC)

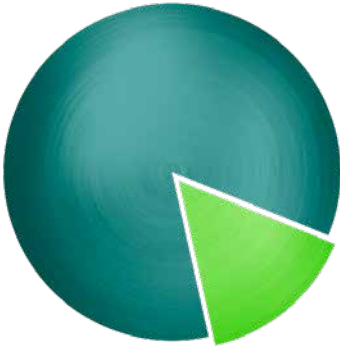
2.1.1 CONSEJO RECTOR

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
SECRETARIO	
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
Dña. Mª del Mar Castellanos Rodrigo	Directora Científica 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 11	Mujeres 2
----------------	-------------------	------------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
CONSEJO RECTOR (%)

● Hombres (85%) ● Mujeres (15%)



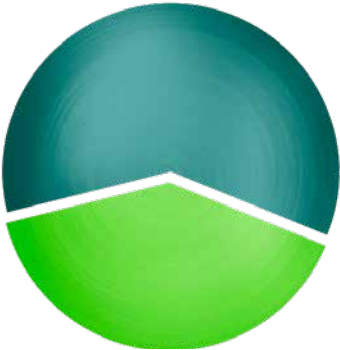
2.1.2 COMISIÓN DELEGADA

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
Dña. Mª del Mar Castellanos Rodrigo	Directora Científica del INIBIC

COMISIÓN DELEGADA	Total miembros 5	Hombres 3	Mujeres 2
-------------------	------------------	-----------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
COMISIÓN DELEGADA (%)

● Hombres (60%) ● Mujeres (40%)



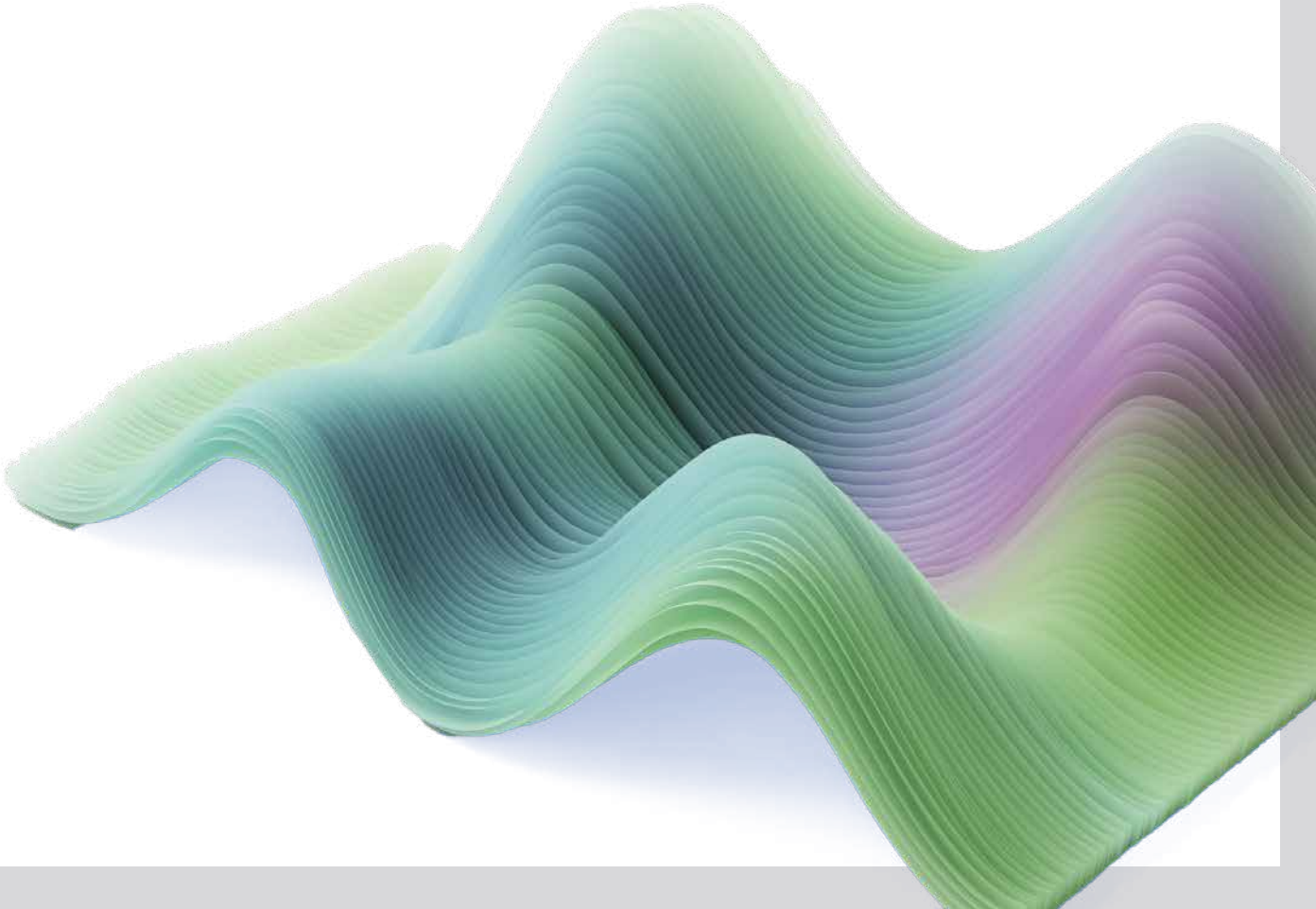
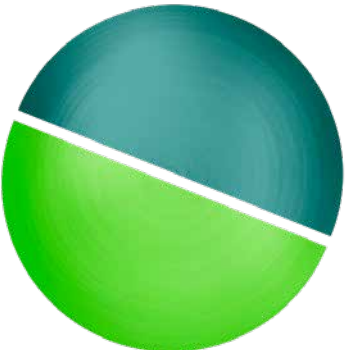
2.1.3 COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

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	<i>Instituto de Investigación Hospital Universitario de la Princesa (IISP). Profesor Asociado de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona.</i>
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 6	Hombres 3	Mujeres 3
---------------------------	------------------	-----------	-----------

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO (%)

● Hombres (50%) ● Mujeres (50%)

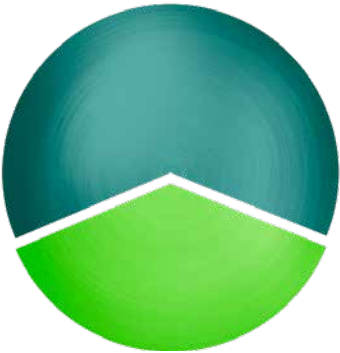


2.1.4 COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

PRESIDENTE			
D ^a . María del Mar Castellanos Rodrigo			
SECRETARIA			
D ^a . Patricia Rey Pérez			
VOCALES			
Dña. M ^a José López Armada		Dña. M ^a José Moreno Pan	
D. Alejandro Beceiro Casas		Dña. Rocío Seijo Bestilleiro	
D. Antón Fernández García		D. Antonio López González	
D. Enrique Míguez Rey		Dña. Tamara Vallejo Martínez	
D. Alejandro Pazos Sierra		Dña. Inés María Bleriot Rial	
D. Ignacio Rego Pérez		Dña. María del Mar Tomas Carmona	
D. Alberto Centeno Cortés		D. Javier Prieto Cebreiro	
D. Manuel Barral Castro		D. Miguel Mayo Yáñez	
D. Daniel Llamas Gómez		D. José Señarís Rodríguez	
Dña. Rosario García Campelo		D. Víctor Noriega Concepción	
D. José Manuel Vázquez Rodríguez		D. Ángel Concha López	
COMISIÓN INVESTIGACIÓN	Total miembros 24	Hombres 15	Mujeres 9

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
COMISIÓN INVESTIGACIÓN (%)

● Hombres (63%) ● Mujeres (38%)

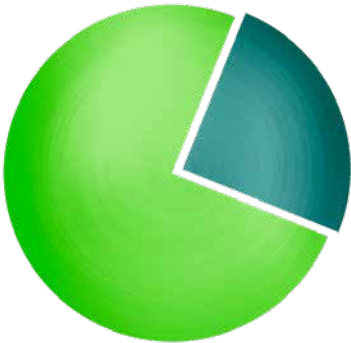


2.1.5 FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS - FPNS

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	Susana Junquera Gestal Laura Rodríguez Prieto		
Departamento de Comunicación y UCC+I	Juan A. Pérez Longueira		
Departamento de Gestión de Proyectos Europeos e Internacionales	Portal Ramos Vieiro		
Departamento de Estudios Clínicos	Emma Rodríguez Rodríguez Diego Otero Tomera		
Departamento de Gestión y Promoción de la Investigación	Pilar Cal Purriños Alexandre de la Fuente González		
Departamento Legal, Innovación y Transferencia de Resultados	Graciela Fernández Arrojo Alexandre de la Fuente González		
Unidad de Calidad, Protección de datos y Servicios Centrales	Tamara Vallejo Martínez Paula Losada Guillén		
ENTIDAD GESTORA - UNIDAD TÉCNICA FPNS	Total miembros 16	Hombres 4	Mujeres 12

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS (%)

● Hombres (25%) ● Mujeres (75%)



2.2 RECURSOS DEL INIBIC

2.2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

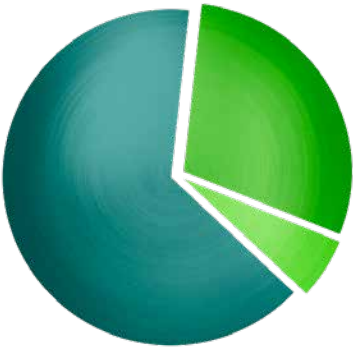
En el año 2023 el INIBIC ha estado formado por un total de 34 grupos, de los cuales 13 son emergentes. Estos grupos se organizan en 6 áreas de investigación: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa (5 grupos), Área 2: Enfermedades Cardiovasculares y Metabólicas (6 grupos), Área 3: Neurociencias, Oncología, Hematología (7 grupos), Área 4: Tecnologías de la Salud, Informática Biomédica, Telemedicina (3 grupos), Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular (8 grupos), Área 6: Salud Poblacional y Cuidados Sanitarios (5 grupos).

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 **585 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 **21 grupos de Investigación consolidados y 13 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 CENTRO
HOSPITAL	22
FUNDACION	2
UNIVERSIDAD	10
NUMERO TOTAL DE GRUPOS	34

PORCENTAJE DISTRIBUCIÓN MIEMBROS GRUPOS POR CENTRO ORIGEN

- Hospital (65%)
- Universidad (29%)
- Fundación (6%)



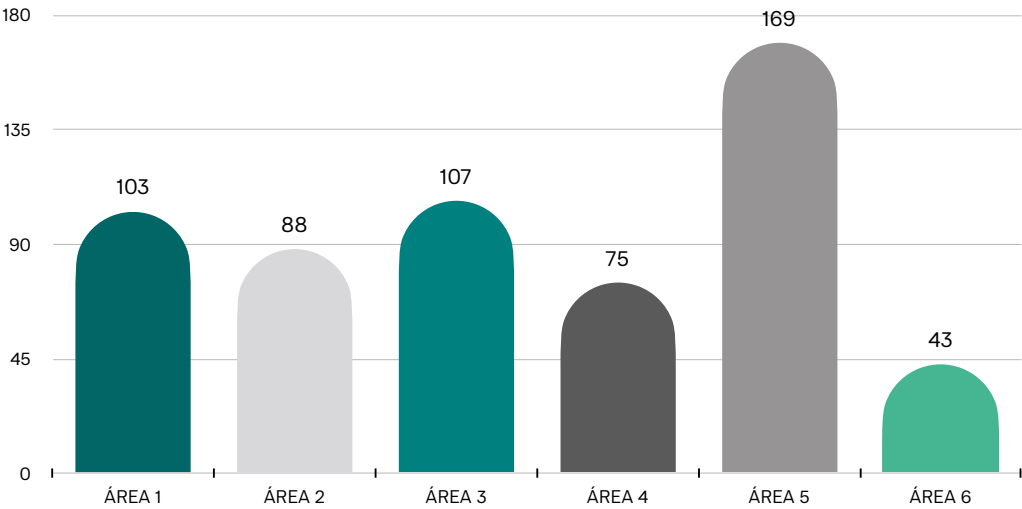
La composición actual de las 6 áreas posee un marcado carácter heterogéneo, estando integradas cada una de ellas por más de una institución, de esta forma se fomenta el desarrollo de equipos multidisciplinares para el abordaje de las diferentes actividades científicas del Instituto.

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS POR ÁREAS, CLASIFICACIÓN Y RESPONSABLES

DENOMINACIÓN DEL ÁREA O GRUPO DE INVESTIGACIÓN	CLASIFICACIÓN GRUPO	COORDINACIÓN	NÚMERO MIEMBROS	H	M
Área 1 Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa		Mª José López Armada	103	28	75
Grupo Reumatología	Consolidado A	Francisco J. Blanco García	48	13	35
Grupo Envejecimiento e Inflamación	Consolidado B	Mª José López Armada	13	2	11
Grupo Terapia Celular y Medicina Regenerativa	Consolidado C	Silvia Díaz Prado	22	8	14
Grupo Gerontología y Geriátría	Consolidado B	José Carlos Millán Calenti	12	2	10
Grupo IMMO-TEP	Emergente	Carlos Platas Iglesias	8	3	5
Área 2 Enfermedades Cardiovasculares Y Metabólicas		José Manuel Vázquez Rodríguez	88	47	41
Grupo Enfermedades Endocrinas, Nutrición y Metabolismo	Consolidado B	Fernando Cordido Carballido	11	4	7
Grupo Epidemiología Cardiovascular	Consolidado B	Javier Muñiz García	9	6	3
Grupo Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco	Consolidado A	Mª Generosa Crespo Leiro	17	9	8
Grupo Cardiopatías Familiares	Consolidado A	Roberto Barriales Villa	18	7	11
Grupo Cardiopatía Isquémica, Cardiología Intervencionista e Imagen y Función Cardíaca	Consolidado A	Jesús Peteiro Vázquez	18	13	5
Grupo Cardiopatía estructural y congénita (CEC)	Consolidado B	Isaac Martínez Bendayán	15	8	7
Área 3 Neurociencias, Oncología, Hematología		Casto Rivadulla Fernández	107	36	71
Grupo de Oncología	Consolidado A	Mª Rosario García Campelo	31	7	24
Grupo Enfermedades Hematológicas	Consolidado B	Mª Fernanda López Fernández	18	6	12
Grupo Neurociencia y Control Motor (NEUROcom)	Consolidado C	Casto Rivadulla Fernández	15	6	9
Grupo Enfermedades Cerebrovasculares	Emergente	Mª del Mar Castellanos Rodrigo	15	3	12
Grupo Plasticidad Epitelial y Metástasis	Consolidado C	Angélica Figueroa Conde-Valvis	14	4	10

Grupo Enfermedad de Parkinson y otros Trastornos del Movimiento (EP&TM).	Emergente	Diego Santos García	5	3	2
Grupo Otorrinolaringología	Emergente	Juan Carlos Vázquez Barro	9	7	2
Área 4 Tecnologías De La Salud, Informática Biomédica, Telemedicina		Daniel Llamas Gómez	75	56	19
Grupo RNASA-IMEDIR	Consolidado A	Alejandro Pazos Sierra	38	28	10
Grupo Telemedicina e Informática Sanitaria	Consolidado C	Guillermo Vázquez González	9	8	1
Grupo de Visión Artificial y Reconocimiento de Patrones	Consolidado B	Marcos Ortega Hortas	28	20	8
Área 5 Genética, Microbiología, Medicina Molecular		Germán Bou Arévalo	169	70	99
Grupo del Daño de ADN y Cromosomas-Toxicogenética	Consolidado B	José Luis Fernández García	10	3	7
Grupo Investigación en Microbiología	Consolidado A	Germán Bou Arévalo	30	10	20
Grupo Virología Clínica	Consolidado A	Enrique Miguez Rey	13	7	6
Grupo Microbiología Traslacional y Multidisciplinar	Emergente	Mª del Mar Tomás Carmona	12	2	10
Grupo Regulación de la Expresión Génica y Aplicaciones (EXPRELA)	Emergente	Mª Esperanza Cerdán Villanueva	17	5	12
Grupo CellCOM	Consolidado A	Mª Dolores Mayán Santos	21	9	12
Grupo DICOMOSA	Emergente	Eduardo Pásaro Méndez	16	5	11
Grupo QUIMOLMAT	Emergente	Carlos Peinador Veira	50	29	21
Área 6 Enfermería y Cuidados de la Salud		Rocío Seijo Bestilleiro	43	11	32
Grupo Enfermería y Cuidados en Salud: Metodología y Aplicaciones	Emergente	Rocío Seijo Bestilleiro	12	1	11
Grupo Alergología	Emergente	Antonio Parra Arrondo	12	2	10
Grupo Innovación en Farmacia Hospitalaria	Emergente	Luis Margusino Framiñán	6	3	3
Grupo Psicopatología Infanto-Juvenil	Emergente	Raquel Seijas Gómez	5	0	5
Grupo Rehabilitación	Emergente	Jacobo Formigo Couceiro	8	5	3
TOTAL GRUPOS Investigación INIBIC			585	248	337

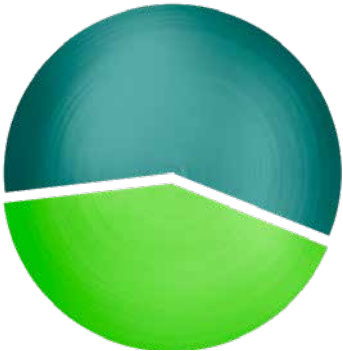
DISTRIBUCIÓN DE PROFESIONALES POR ÁREAS



Del total de los 585 profesionales que forman parte de los grupos de investigación del INIBIC, un 42% (248) son hombres y un 58 % (337) mujeres.

DISTRIBUCIÓN GÉNERO
MIEMBROS GRUPOS INVESTIGACIÓN (%)

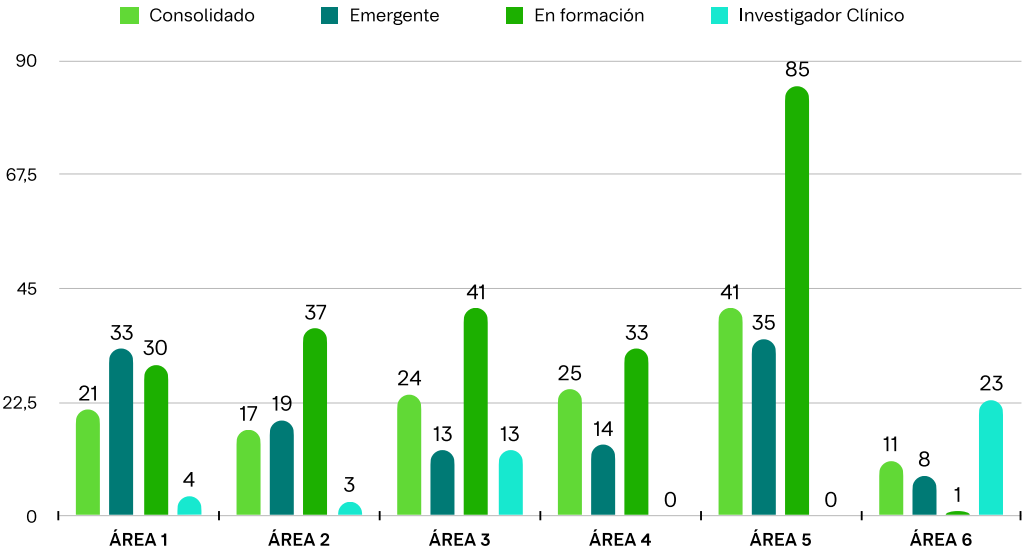
● Hombres (42%) ● Mujeres (58%)



Entre los profesionales que constituyen las áreas científicas en las que se estructura el INIBIC cabe destacar que un total de **531** 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 FORMACION
ÁREA 1	88	28	60	21	33	30
ÁREA 2	76	45	31	17	19	37
ÁREA 3	91	35	56	24	13	41
ÁREA 4	72	54	18	25	14	33
ÁREA 5	161	69	92	41	35	85
ÁREA 6	43	11	32	11	8	1
TOTAL	531	242	289	139	122	227



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 CONTRATACION
Coordinador	H	Plataforma Biobanco	Fondos propios
Tecnico apoyo investigación	H	Plataforma Biobanco	PT20/00128
Tecnico apoyo investigación	M	Plataforma Biobanco	PT20/00128
Tecnico apoyo investigación	M	Plataforma Biobanco	PT20/00128
Tecnico apoyo investigación	M	Servicios Centrales INIBIC	Fondos propios
Coordinador	H	Plataforma UICEC	Fondos propios
Tecnico de apoyo investigación	H	Plataforma UICEC	PT20/00113
Tecnico de apoyo investigación	M	Plataforma UICEC	PT20/00113
Coordinador	H	Plataforma impresión 3D	Fondos propios
Tecnico de apoyo investigación	H	Plataforma impresión 3D	PT208/00136
Tecnico de apoyo investigación	M	Plataforma impresión 3D	PT208/00136



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	Mª 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	Daniel Llamas Gómez
ÁREA 5	Genética, Microbiología, Medicina Molecular	Germán Bou Arévalo
ÁREA 6	Salud Poblacional y Cuidados Sanitarios	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 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	Salud Poblacional y Cuidados Sanitarios 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 B

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 GERIATRÍA**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 y marcha
- Potenciales evocados como marcadores objetivos de intervención
- Snoezelen: Estimulación multisensorial
- TICs y personas mayores

GRUPO IMMO-TEP**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADOR:** Carlos Platas Iglesias

El grupo IMMO-TEP 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 Muñoz 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 Barriales 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 pronóstico y diagnóstico 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 se estructura desde su constitución por cuatro 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 un nuevo grupo emergente. 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:** Consolidado C**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 EPITELIAL Y METÁSTASIS**CATEGORÍA:** Consolidado C**COORDINADORA:** Angélica Figueroa Conde-Valvis

El grupo Plasticidad Epitelial 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.

GRUPO OTORRINOLARINGOLOGÍA**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADOR:** Juan Carlos Vázquez Barro

Es la especialidad que se ocupa de funciones y enfermedades, traumatismos, malformaciones y otros trastornos en niños y adultos; del oído, hueso temporal y base lateral del cráneo, nariz, senos paranasales, base de cráneo anterior y órbita, cavidad oral, labios, faringe, laringe, tráquea, esófago, cabeza, cuello, tiroides, glándulas salivales y lagrimales y estructuras adyacentes y piel. También incluye la investigación y el tratamiento de las afecciones que afectan el sistema auditivo, vestibular, olfativo y sentidos gustativos y trastornos de los nervios craneales; así como la comunicación humana con respecto al habla, lenguaje, voz y trastornos de la deglución. También incluye el estudio de trastornos genéticos relacionados.

Las enfermedades oncológicas de cabeza y cuello incluyen las patologías malignas que afectan a las vías aero-digestivas superiores (VADS: fosas nasales, senos paranasales, cavidad oral, faringe, laringe), la tiroides, las paratiroides, y los tejidos blandos del cuello. Según datos obtenidos de registros de tumores, englobados en Globocan (<https://gco.iarc.fr>), se estima que en España se diagnosticaron más de 12.000 pacientes con cáncer de VADS y más de 5.300 pacientes con cáncer de tiroides, lo cual hace de este grupo de tumores el sexto más frecuente en nuestro país.

Este grupo se articula en las siguientes líneas de investigación:

- Desarrollo de la Línea de Investigación en Cáncer de Cabeza y Cuello y Cirugía de Cabeza y Cuello.
- Desarrollo de la Línea de Investigación en pacientes afectados de patologías ORL con/ sin cirugía.
- Desarrollo de la Línea de Investigación en Inteligencia Artificial y ORL.
- Desarrollo de la Línea de Investigación en influencia de la pandemia por COVID-19 en pacientes afectados por patologías ORL o intervenidos quirúrgicamente.
- Creación de la Línea de investigación en Apnea Obstruktiva del Sueño.

GRUPO ENFERMEDAD DE PARKINSON Y OTROS TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO (EP&TM)**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADOR:** Diego Santos García

Nuestra mayor experiencia previa en investigación es en la enfermedad de Parkinson. La enfermedad de Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más frecuente por detrás de la enfermedad de Alzheimer, con una prevalencia de 150 a 200 casos por 100.000 habitantes, estimándose que en España pueda haber al menos 150.000 personas con enfermedad de Parkinson. Cursa con síntoma motores (temblor, rigidez, lentitud de movimientos) y no motores (depresión, apatía, fatiga, dolor, etc.) que repercuten en la autonomía de los pacientes. No hay tratamiento curativo actualmente pero sí muchos sintomáticos que ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

Nuestro grupo contempla las siguientes líneas de investigación a desarrollar en los próximos años.

- 1 Identificación de marcadores clínicos y paraclínicos (imagen, genética, etc.) de progresión de la enfermedad y predictores del desarrollo de diferentes complicaciones evolutivas en la enfermedad de Parkinson.
Nuestro Grupo ha coordinado un estudio multicéntrico en 35 centros con más de 700 pacientes y cuidadores y hasta la fecha se han publicado 40 artículos y se han presentado más de 70 comunicaciones a Congresos. Se han estudiado las diferencias evolutivas en relación a aspectos como síntomas motores, no motores o calidad de vida e identificado marcadores de progresión o desarrollo de complicaciones de como deterioro cognitivo, bloqueos de la marcha, depresión, trastorno de control de impulsos, etc., incluyendo marcadores de neuroimagen o moleculares.
- 2 Aplicación de medicina personalizada en enfermedad de Parkinson y otras enfermedades neurodegenerativas de origen genético genética.
El Grupo EP&TM desarrolla en colaboración con diferentes instituciones el proyecto "Medicina personalizada para el diagnóstico de precisión y tratamiento avanzado de las enfermedades neurodegenerativas", que tiene por objeto desarrollar nuevas estrategias para el tratamiento etiopatogénico de las enfermedades neurodegenerativas desde un enfoque de Medicina Personalizada.
- 3 Aplicación de la realidad virtual en la enfermedad de Parkinson y otras enfermedades neurodegenerativas con parkinsonismo.
La realidad virtual inmersiva (RVI) puede ser utilizada con un fin terapéutico en diferentes enfermedades, incluyendo la enfermedad de Parkinson. Uno de las líneas de investigación será desarrollar proyectos aplicando la RVI en pacientes con patologías que cursan con trastornos del movimiento.
- 4 Estudios con fármacos y ensayos clínicos.
En este momento el Grupo Enfermedad de Parkinson y otros Trastornos del Movimiento (EP&TM) participa en varios ensayos clínicos, incluyendo 3 ensayos fase 2 con moléculas potencialmente modificadoras del curso de la enfermedad

**ÁREA 4:
TECNOLOGÍAS DE LA SALUD, INFORMÁTICA BIOMÉDICA,
TELEMEDICINA**

Daniel Llamas Gómez

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 VARPA, 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: Daniel Llamas Gómez

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 o 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 MICROBIOLOGÍA TRASLACIONAL Y MULTIDISCIPLINAR (MICROTM)**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADORA:** M^a del Mar Tomás Carmona

La resistencia antimicrobiana requiere desarrollar innovación tanto en el diagnóstico como en el tratamiento. Se necesitan técnicas de diagnóstico rápido para detección de patógenos resistentes, tanto en el ámbito sanitario como veterinario y ambiental (Estrategia One Health). Por otro lado, se requieren nuevos tratamientos frente a dichas bacterias. Una de las líneas más esperanzadoras es la fagoterapia, por su amplio campo de estudio. Los fagos son virus que lisan las bacterias y que podrían potenciar el uso de los antimicrobianos. Su interés radica en la posibilidad para utilizar fagos naturales o ambientales, así como diseñados por ingeniería e incluso proteínas derivadas de los mismos como lisinas y/o depolimerasas con actividad frente a las bacterias. Finalmente, el conocimiento de los mecanismos bacterianos asociados a la supervivencia de las bacterias ante condiciones de estrés como mecanismos moleculares de tolerancia y/o persistencia bacteriana, son claves para la lucha frente las resistencias antimicrobianas.

Por todo ello, nuestras líneas de investigación son:

- Desarrollo de técnicas moleculares innovadoras ultrarrápidas para el diagnóstico microbiológico con carácter de patentabilidad.
- Estudio de terapias innovadoras frente a bacterias resistentes a los antimicrobianos: FAGOTERAPIA y TERAPIAS ANTIVIRULENTAS.
- Análisis de mecanismos moleculares de persistencia y tolerancia bacteriana.

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:
SALUD POBLACIONAL Y CUIDADOS SANITARIOS

Rocío Seijo Bestilleiro

El Área 6 del INIBIC se ha visto muy reforzada con la incorporación en la presente anualidad de 4 nuevos grupos emergentes que se unen al que la integraba hasta la fecha. Se trata de un área enfocada a la salud poblacional de manera general pero con abordajes desde diversas especialidades.

Se trata de un área con gran potencial de desarrollo que se promoverá institucionalmente a fin de ir consolidando las distintas líneas de investigación.

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

GRUPO ALERGOLOGÍA

CATEGORÍA: Emergente

COORDINADOR: Antonio Parra Arrondo

Las alergias suponen un problema creciente en nuestro país, situación que se repite en la Comunidad Autónoma de Galicia. Como datos a destacar, indicar que el 30% de la población española es alérgica según datos de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica.

Las alergias suponen un total de más de 125 millones de casos atendidos en Atención Primaria a nivel estatal cada año. En Galicia las alergias supusieron un total de cuatro millones de casos atendidos en Atención Primaria, de los cuales 704.000 correspondieron a niños de 0 a 14 años y el 30% se correspondió con personas mayores de 65 años.

- Investigación básica. Desarrollo de una línea de trabajo propia en inmunología y asma
- Desarrollo de nuevos biomarcadores de respuesta terapéuticos a fármacos biológicos en asma grave y otros proyectos relacionados con inmunología y alergia en general.
- Identificación de miRNAs como biomarcadores de respuesta terapéutica a fármacos biológicos en asma grave con poliposis nasosinusal.
- Estudios de miRNAs y su implicación en el mantenimiento de la inflamación asmática y polipoidea así como su modulación con fines terapéuticos.
- Investigación clínica. Puesta en marcha de una Unidad de Ensayos Clínicos en alergias
- Potenciar la Unidad de Ensayos Clínicos en Alergias y Asma para aumentar la capacidad investigadora de la Sección de Alergología, facilitando el acceso de los pacientes además a tratamientos experimentales.
- Innovación asistencial. Diseño y desarrollo de una herramienta asistencial para el control y seguimiento óptimo de los pacientes de asma y otras enfermedades alérgicas
- Desarrollar herramientas asistenciales que resuelvan las necesidades detectadas de los profesionales sanitarios y de los pacientes, que puedan afectar a otras patologías.
- Creación de una app con capacidad de detectar deterioros del asma clínicamente relevantes que puedan predecir el efecto de los tratamientos, facilitando el desarrollo y aprobación de fármacos más eficientes, acortando el tiempo en que llegan al mercado para los pacientes asmáticos que lo precisen.

GRUPO INNOVACIÓN EN FARMACIA HOSPITALARIA**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADOR:** Luis Margusino Framiñan

El Servicio de Farmacia Hospitalaria (FH) tiene la oportunidad de generar un importante fondo de conocimiento científico ya que desarrolla una intensa actividad asistencial relacionada fundamentalmente con actividades clínicas, lo que proporciona un marco ideal para el planteamiento de interrogantes y preguntas cuya solución se alcance a través de la investigación. Así mismo la FH desarrolla una intensa actividad logística y de preparación de medicamentos que requiera cada vez mas de innovación tecnológica en aras de la eficiencia y sostenibilidad. Asimismo, los nuevos tratamientos basados en terapias avanzadas y personalizadas generan nuevos retos de investigación sobre sus resultados en salud en vida real.

El área sanitaria de A Coruña y Cee, su cobertura poblacional, el modelo asistencial de coordinación y atención integrada en la misma y la cartera de servicios del centro así como de la Farmacia Hospitalaria ha posibilitado disponer de cierta especialización en áreas terapéuticas y de actividad asistencial que pueden generar líneas de investigación estables y sostenidas en el tiempo. Por otra parte, el Área Sanitaria de A Coruña e Cee tiene como fortaleza disponer de estructura y soporte adecuado para el desarrollo de investigación en el centro.

- Farmacoterapia personalizada.
- Resultados en salud.
- Innovación asistencial, tecnológica y terapéutica.

GRUPO PSICOPATOLOGÍA INFANTO-JUVENIL**CATEGORÍA:** Emergente**COORDINADORA:** Raquel Seijas Gómez

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1946). Esta definición pone de manifiesto la necesidad de entender la salud desde un enfoque holístico y en el que la salud mental cobra un papel principal. Según este mismo organismo, los trastornos emocionales y de conducta están presentes en aproximadamente un 20% de la población mundial de entre 0 y 17 años (2022). Después de la pandemia de COVID-19 las tasas de prevalencia de psicopatología en la población infanto-juvenil se han incrementado, llegando a niveles superiores a la etapa prepandemia (UNICEF, 2022). En el ámbito sanitario, e incluyendo a nuestra área sanitaria, este incremento se ha observado en todos los niveles asistenciales, tanto a nivel ambulatorio como también en hospitalización.

Los objetivos generales de nuestro grupo de investigación son potenciar la investigación en salud mental infanto-juvenil y mejorar la calidad asistencial a esta población.

- 1** Anticiparnos a la aparición o a la cronificación de los trastornos mentales en la etapa infanto-juvenil mediante la detección de factores de vulnerabilidad y de protección, tanto disposicionales (biológicos, incluyendo perinatales y psicológicos) como contextuales (familiares, sociales, escolares etc.).
- 2** Conseguir diseñar modelos predictivos exhaustivos y holísticos de las trayectorias de la psicopatología en la etapa infanto-juvenil.
- 3** Introducir rutinas de medición continua de resultados, revisión de dianas terapéuticas y determinar perfiles de respuesta diferencial ante los tratamientos.
- 4** Analizar la efectividad y eficiencia del Hospital de Día de Salud Mental Infanto-Juvenil como nuevo dispositivo asistencial.
- 5** Introducción de nuevas tecnologías en la atención a la salud mental infanto-juvenil.
- 6** Iniciar por primera vez un trabajo conjunto entre Neuropediatría y Psiquiatría para mejorar la asistencia a los pacientes con patologías neurológicas.

GRUPO INVESTIGACIÓN EN REHABILITACIÓN
CATEGORÍA: Emergente
COORDINADOR: Jacobo Formigo Couceiro

La Medicina Física y Rehabilitación (MFR), es una especialidad de la Medicina, que se encarga de mejorar el funcionamiento a través del diagnóstico y tratamiento de aquellas patologías que condicionan limitación funcional, reduciendo el déficit y actuando en la prevención y tratamiento de la discapacidad, para lograr que las personas afectadas alcancen una óptima integración social.

En palabras sencilla, la rehabilitación se define como: “un conjunto de intervenciones encaminadas a optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en personas con afecciones de salud en la interacción con su entorno”.

Según las OMS, la rehabilitación es un componente importante de la cobertura sanitaria universal y una estrategia crucial para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”.

La misma OMS dentro de la descripción de las necesidades no satisfechas de rehabilitación en el mundo, especifica la necesidad de más investigación y datos sobre la rehabilitación.

La iniciativa Rehabilitación 2030, del organismo internacional promueve el fortalecimiento de los sistemas de salud para la rehabilitación mediante:

- La prestación de apoyo técnico y la creación de capacidad en los países.
- El fortalecimiento del liderazgo, el establecimiento de prioridades políticas y la movilización de recursos.
- La elaboración de normas, criterios y orientaciones técnicas.
- La formulación de programas de investigación y el seguimiento de los progresos.

A continuación, se describen las principales líneas estratégicas a desarrollar durante los próximos años en materia de I+D+i y vinculadas con los ejes de actuación definidos por parte del Servicio de Rehabilitación.

- Investigación Clínica – Coordinador Jacobo Formigo

Las principales áreas en los que se trabajará son: neurorrehabilitación (efecto tDCS, validación de escalas y predictores de función), intervencionismo/dolor (efectos de la radiofrecuencia en espasticidad, nuevas aplicaciones en dolor y guía ecográfica), rehabilitación oncológica (impacto del ejercicio), linfedema (valoración instrumental 3D) y cuidados en enfermería.

- Innovación – Coordinador Miguel Alonso Bidegain

Desarrollo de tecnologías en impresión 3D y aplicaciones en inteligencia artificial (IA).

- Investigación Básica – Coordinadora: Adriana Ávila

La línea de investigación en modelo animal es una línea prioritaria, que se ha consolidado en los últimos años como una parte fundamental de nuestra actividad investigadora, gracias a la colaboración con la facultad de terapia ocupacional de la UDC.

2.2.3 RR.HH. CAPTADOS EN CONCURRENCIA COMPETITIVA PÚBLICA

Durante la anualidad 2023 los diferentes grupos de investigación del INIBIC han captado 17 ayudas de concurrencia competitiva pública dirigidas a la contratación de profesionales de investigación en la convocatoria 2023 de la Acción Estratégica en Salud 2021 – 2023.

El importe económico total captado en las convocatorias de RRHH fue de **2.052.267 €**. 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. 2023

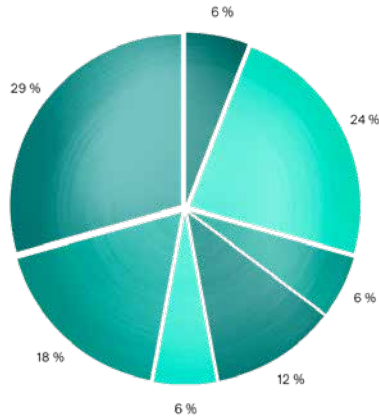
ÁREA	GRUPO INVESTIGACIÓN	IMPORTE CAPTADO	NUMERO RRHH
1	Envejecimiento e inflamación	113.400,00 €	1
	Reumatología	308.600,00 €	1
2	Insf. Cardíaca Av. y Trasp. Card.	65.000,00 €	1
3	Oncología	215.500,00 €	2
	Plasticidad epitelial y metástasis	113.400,00 €	1
5	Microbiología traslacional y multidisciplinar (MicroTM)	113.400,00 €	1
	Microbiología	882.467,00 €	8
	Cellcom	240.500,00 €	2
TOTAL ÁREAS 2023		2.052.267,00 €	17

AYUDAS PÚBLICAS DE RR.HH. CONCURRENCIA COMPETITIVA
CAPTADAS EN ANUALIDAD 2023

AGENCIA FINANCIADORA	CONVOCATORIA	NÚMERO
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Miguel Servet	1
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Río Hortega	4
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Juan Rodés	1
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII	Sara Borrell	2
Ministerio Ciencia e Innovación - ISCIII/Ministerio de Universidades	Ayudas Predoctorales	1
Vicepresidencia Segunda Consellería de Economía, Empresa e Innovación a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN)	Ayudas Postdoctorales	3
Vicepresidencia Segunda Consellería de Economía, Empresa e Innovación a través da Axencia Galega de Innovación (GAIN)	Ayudas Predoctorales	5

AYUDAS PÚBLICAS RRHH CAPTADAS 2023

- Miguel Servet 1
- Río Hortega 4
- Juan Rodés 1
- Sara Borrell 2
- Ayudas Predoctorales 1
- Ayudas Postdoctorales 3
- Ayudas Predoctorales 5



RRHH ACTIVOS GRUPOS 2023

ÁREAS	GRUPOS	NUMERO RRHH
1	Envejecimiento e inflamación	1
	Reumatología	8
2	Insuficiencia cardíaca avanzada y trasplante cardíaco	3
3	Enfermedad de Parkinson y otros Trastornos del Movimiento (EP&TM).	1
	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional	1
	Oncología	2
	Plasticidad epitelial y metástasis (EpMET)	3
5	Cellcom	8
	Daño de ADN y cromosomas	1
	Investigación en microbiología	8
	Microbiología traslacional y multidisciplinar (MicroTM)	5
INSTITUCIONAL		1
TOTAL		42

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.
- Informática sanitaria.

Adicionalmente, el INIBIC dispone de espacios específicos dotados del correspondiente equipamiento para desarrollar actividades relacionadas con el cultivo celular y la citometría, y del soporte proporcionado por el Servicio de Informática de la ASCC.

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 biomédica.

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 (ProteoRed) desde 2006 y, actualmente, forma parte de la Plataforma de Proteómica, Genotipado y Líneas Celulares (PRB3) del Instituto de Salud Carlos III.

INFORMÁTICA SANITARIA

El grupo de Telemedicina e Informática Sanitaria, además de su actividad investigadora, presta servicios de administración de la Infraestructura TIC, Desarrollo de software y soporte de la actividad informática del INIBIC, de la Fundación Profesor Novoa Santos y del Centro Tecnológico de Formación.

Al compartir infraestructura con el Área Sanitaria, se encarga de todas las labores que le corresponden a la infraestructura de investigación, incluyendo instalaciones de puestos cliente, labores de administración de correo electrónico, gestión de almacenamiento y de la red de comunicaciones.

Algunas actividades orientadas a potenciar la capacidad investigadora:

- Desarrollo, mantenimiento evolutivo y soporte de **SIMON** (sistema inteligente de monitorización), herramienta para la definición de bases de datos integradas con los sistemas asistenciales, orientada a registros de investigación o asistenciales, con capacidad para integrar reglas de negocio particularizadas, así como alarmas basadas en reglas. Esta herramienta es el resultado de un proyecto de investigación de nuestro grupo y en la actualidad, además, prestamos servicio de definición de protocolos específicos para diversos proyectos de investigación.
- Mantenimiento evolutivo, soporte y definición de CRD en la herramienta **OPEN CLÍNI-**

CA, para el desarrollo de ensayos clínicos. Este servicio se presta tanto interna como externamente. Se define el cuadernillo de recogida de datos, los centros y usuarios participantes. Se da soporte durante toda la duración del Ensayo.

- Se facilita la **creación de listas de pacientes** de Ensayos Clínicos, para permitir que los investigadores contratados, únicamente accedan a la Historia Clínica Electrónica de los pacientes incluidos en el ensayo.
- Tareas de **Seudonimización**, cuando el cumplimiento del **RGPD** así lo requiere para el desarrollo de algún proyecto de investigación.
- Creación de **estructuras de datos multidimensionales** específicas para proyectos de investigación que lo requieran.
- Diseño de la arquitectura y creación de una plataforma **Big Data**, que une información clínica y científica para la generación de nuevo conocimiento.
- Colaboración en eventos, proyectos y actividades formativas que requieren **recursos TIC** o **Multimedia** con nivel de complejidad alto.

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.

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

REDES DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA ORIENTADAS A RESULTADOS EN SALUD (RICORS) - Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas - Red Enfermedades Inflamatorias

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Blanco García, Francisco
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología.
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa.

REDES DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA ORIENTADAS A RESULTADOS EN SALUD (RICORS) - Enfermedades vasculares cerebrales - RED RICORS-ICTUS

INVESTIGADOR PRINCIPAL:Castellanos Rodrigo, Mª Mar
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Enfermedades Cerebrovasculares: Neurología Clínica y Traslacional
ÁREA SANITARIA: Área 3: Neurociencias, Oncología, Hematología

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

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

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Fernández García, Antonio
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

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

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

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

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ruiz Romero, Cristina
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Reumatología y Grupo Terapia Celular y Medicina Regenerativa
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 1: Envejecimiento, Inflamación, Medicina Regenerativa

CIBER: CIBER-INFEC ISCIII- Centro de Investigación Biomédica en Red Enfermedades Infecciosas,

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Bou Arévalo, Germán
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo de Investigación en Microbiología
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular

ÁMBITO AUTONÓMICO

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

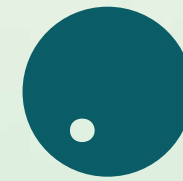
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Bou Arévalo, Germán
GRUPO INVESTIGACIÓN: Grupo Investigación en Microbiología
ÁREA INVESTIGACIÓN: Área 5: Genética, Microbiología, Medicina Molecular

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: 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 Nº PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CAPTADOS

En el año objeto de esta memoria se han captado **25** proyectos nuevos, 15 en convocatorias de concurrencia competitiva pública estatal, 3 en convocatorias de concurrencia competitiva pública autonómica, 1 en convocatorias de concurrencia competitiva pública europea y 6 en convocatorias de concurrencia competitiva privada.

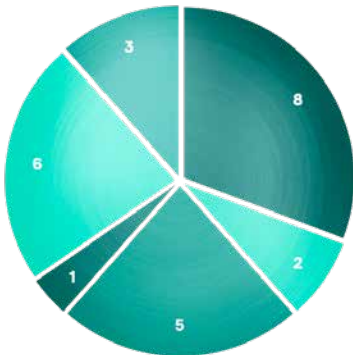
El importe total captado por proyectos de investigación en el 2023 asciende a **5.279.409,47 €**

TOTAL PROYECTOS CAPTADOS 2023 CONVOCATORIAS PÚBLICAS/PRIVADAS CONCURRENCIA COMPETITIVA		
CONVOCATORIAS	Nº TOTAL PROYECTOS	IMPORTE TOTAL CAPTADO
Públicos estatales	15	3.993.770,00 €
Públicos autonómicos	3	837.000,00 €
Europeos	1	26.559,97 €
Privados	6	422.079,50 €
TOTAL	25	5.279.409,47 €

TOTAL IMPORTE Y PROYECTOS CAPTADOS POR GRUPOS 2023			
ÁREAS	GRUPOS	IMPORTE CAPTADO	NÚMERO TOTAL PROYECTOS CAPTADOS
ÁREA 1	Envejecimiento e inflamación	115.000,00 €	1
	Reumatología	1.698.670,00 €	6
	Terapia celular y medicina reg.	108.750,00 €	1
ÁREA 2	Insf. Cardíaca Av. y Trasp. Card.	72.500,00 €	2
ÁREA 3	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional	414.170,00 €	1
	Oncología	115.000,00 €	1
	Plasticidad epitelial y metástasis (EpMET)	694.770,00 €	3
ÁREA 4	VARPA	419.170,00 €	1
ÁREA 5	Investigación en microbiología	569.289,47 €	4
	CELLCOM	208.750,00 €	1
	EXPRELA	414.170,00 €	1
ÁREA 6	Innovación en farmacia hospitalaria	30.000,00 €	1
	Otorrinolaringología	414.170,00 €	1
	Rehabilitación	5.000,00 €	1
TOTAL CAPTADO		5.279.409,47 €	25

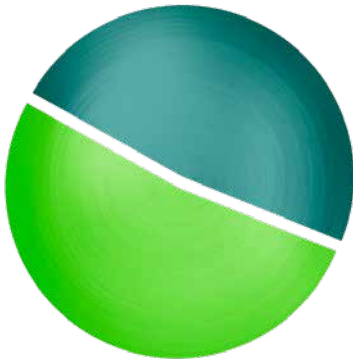
PROYECTOS CAPTADOS POR ÁREA 2023

- Área 1 / 8
- Área 2 / 2
- Área 3 / 5
- Área 4 / 1
- Área 5 / 6
- Área 6 / 3

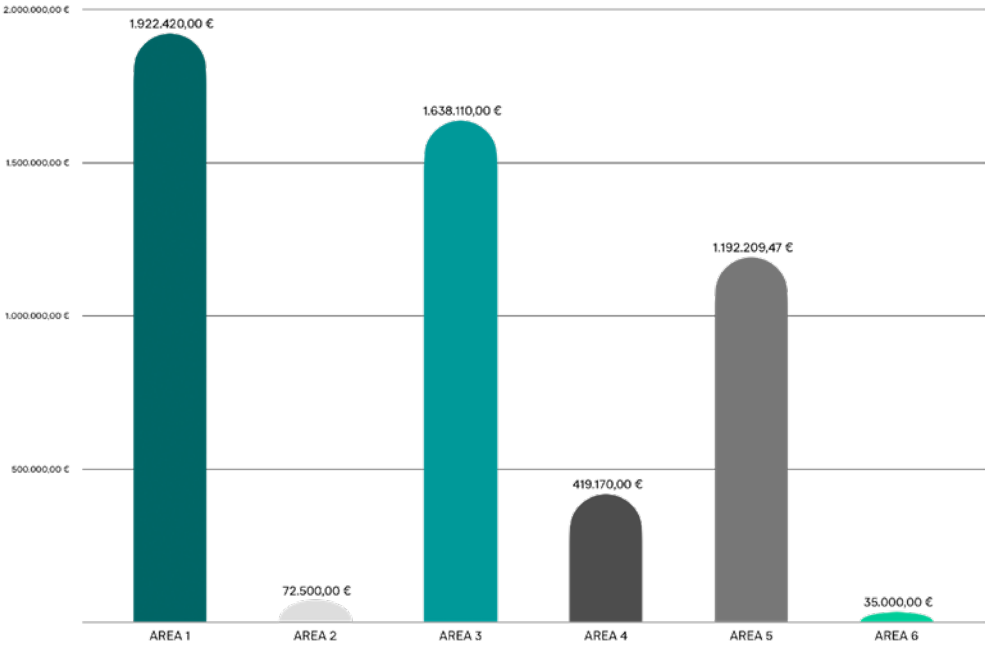


DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO
IPS PROYECTOS CAPTADOS 2023

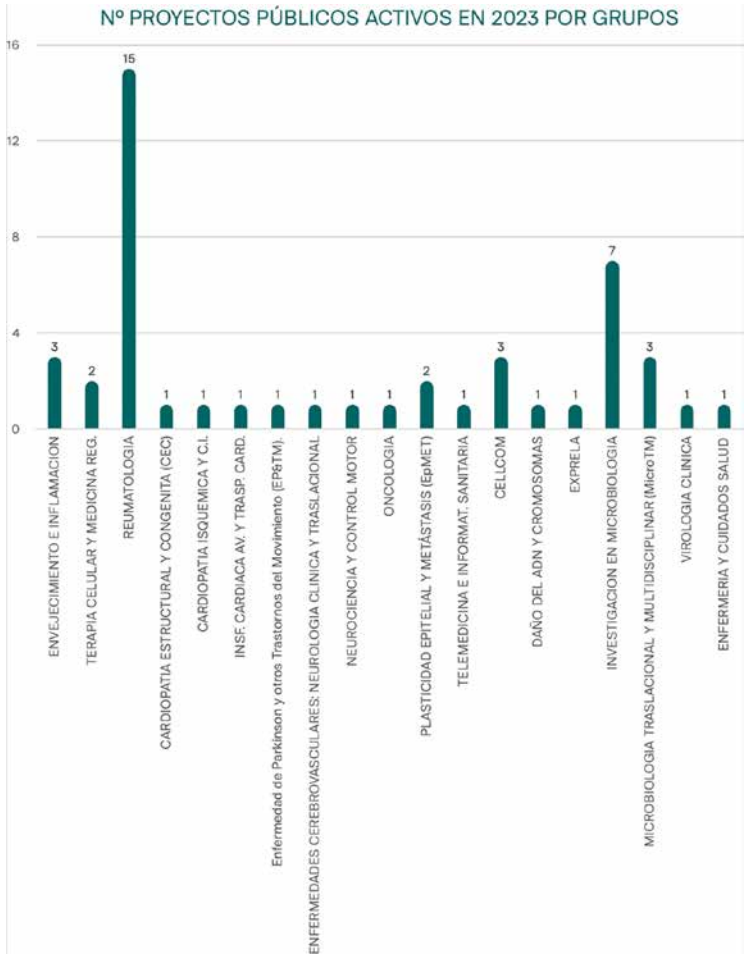
- Hombres (12)
- Mujeres (13)



FONDOS TOTALES 2023 CAPTADOS EN PROYECTOS POR ÁREAS



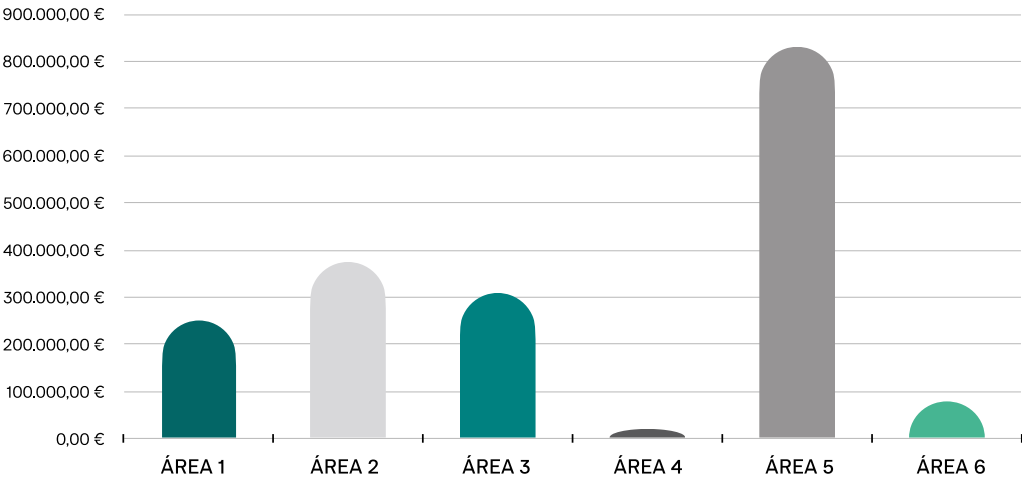
DISTRIBUCION POR GRUPOS PROYECTOS PÚBLICOS ACTIVOS EN 2023		
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	Nº DE PROYECTOS ACTIVOS
ÁREA 1	Envejecimiento e inflamación	3
	Terapia celular y medicina reg.	2
	Reumatología	15
ÁREA 2	Cardiopatía estructural y congénita (CEC)	1
	Cardiopatía isquémica y C.I.	1
	Insf. Cardíaca Av. y Trasp. Card.	1
ÁREA 3	Enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento (EP&TM)	1
	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional	1
	Neurociencia y control motor	1
	Oncología	1
	Plasticidad epitelial y metástasis (EpMET)	2
ÁREA 4	Telemedicina e informat. sanitaria	1
ÁREA 5	CELLCOM	3
	Daño del ADN y cromosomas	1
	EXPRELA	1
	Investigación en microbiología	7
	Microbiología traslacional y multidisciplinar (MicroTM)	3
	Virología clínica	1
ÁREA 6	Enfermería y cuidados salud	1



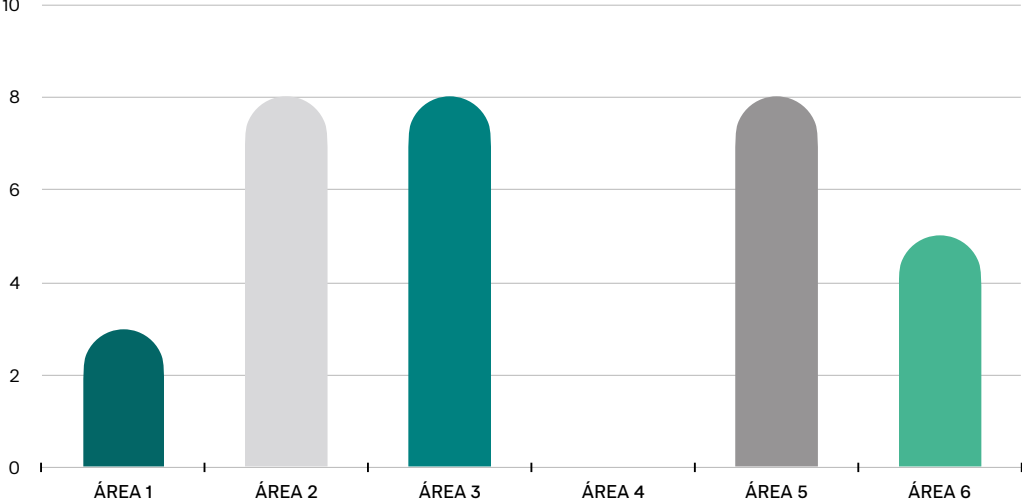
Adicionalmente, los grupos de investigación del Instituto han captado fondos a través de colaboraciones con entidades privadas. Con estas actividades, el INIBIC ha captado a lo largo del año 2023 fondos por un total de **1.852.473,07 €**.

COLABORACION CON ENTIDADES PRIVADAS
CAPTACION DE FONDOS POR ÁREAS

IMPORTE CAPTADO 2023



Nº DE CONVENIOS FIRMADOS

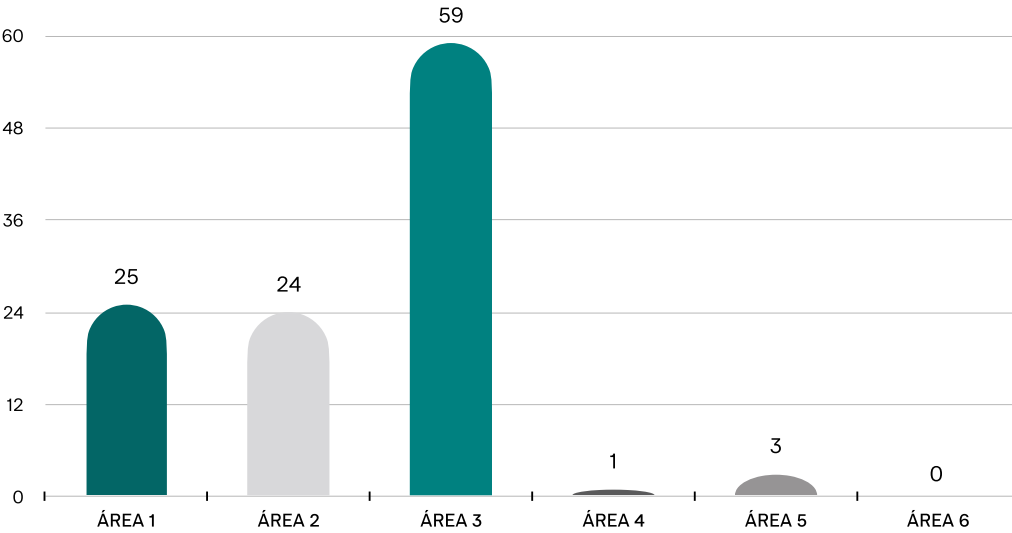


3.1.2 ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

A lo largo del 2023, en el INIBIC se han iniciado **112** estudios de investigación clínica que comprenden tanto ensayos clínicos con medicamentos y productos sanitarios como estudios observacionales post-autorización.

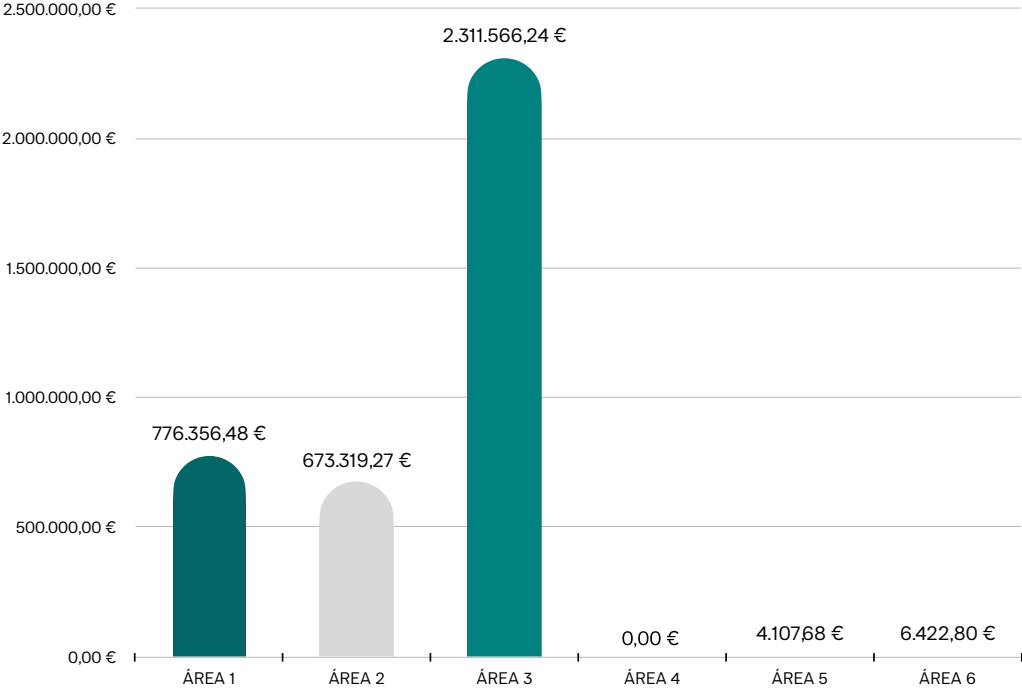
En lo que se refiere a ingresos globales obtenidos por los grupos consolidados y emergentes por estas actividades a lo largo de la anualidad de 2023 estos ascienden a **3.771.772,47 €**.

ESTUDIOS CLÍNICOS INICIADOS POR ÁREAS



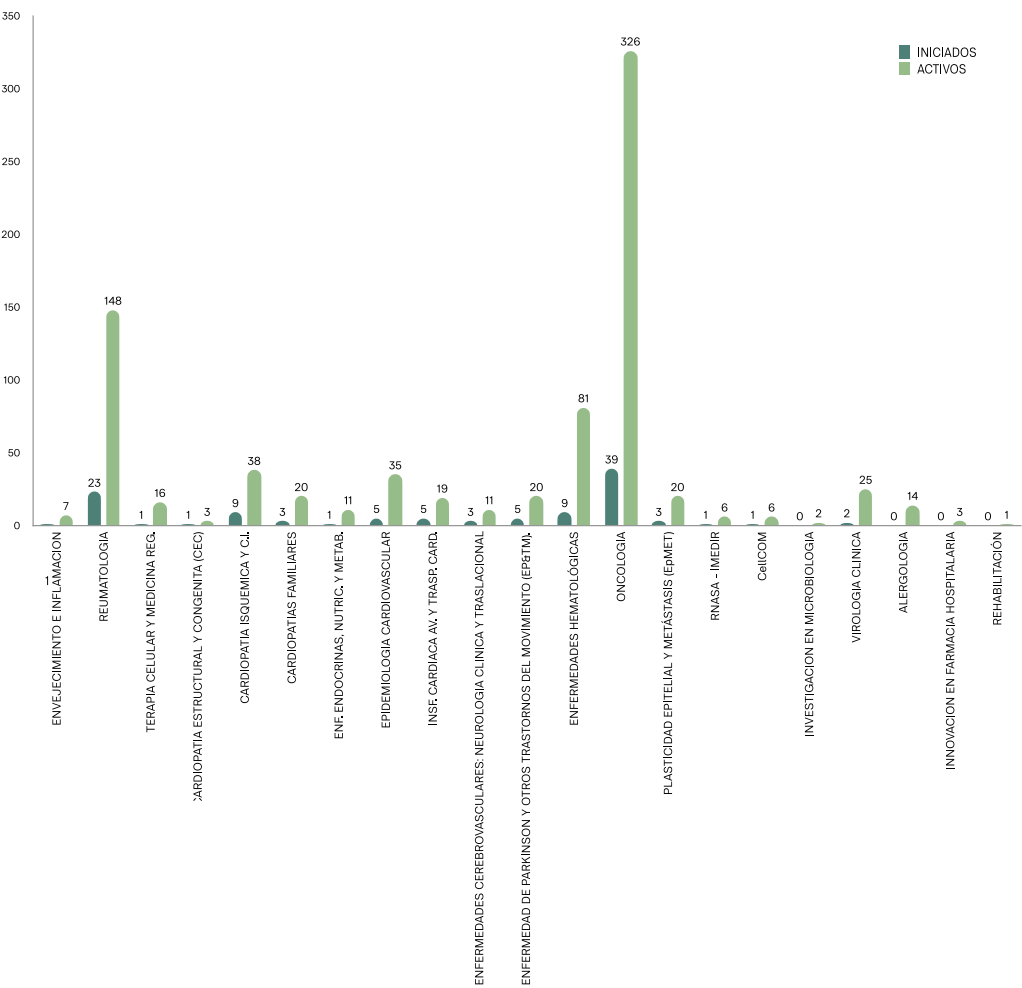
* Las áreas 4 y 6 registran unos resultados mínimos o nulos en este apartado, porque su actividad habitual no incluye el desarrollo de estudios clínicos.

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 2023, un total de **341** publicaciones científicas con un factor de impacto acumulado de **2397,70** obtenido la Web of Science (WOS).

	INIBIC	ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	ÁREA 4	ÁREA 5	ÁREA 6
Nº PUBLICACIONES	341	41	80	96	20	78	26
D1	58	8	21	12	2	15	0
Q1	76	11	18	14	6	23	4
Q 2 - 4	173	17	28	61	12	36	19
% REVISTAS D1	17%	20%	26%	13%	10%	19%	0%
% REVISTAS Q1	22%	27%	23%	15%	30%	29%	15%
Nº CITAS	911	55	267	340	58	173	18
Nº MEDIO CITAS	2,67	1,34	3,34	3,54	2,90	2,22	0,69
AUTOR 1º - ÚLTIMO - CORRESPONDENCIA	143	14	26	37	15	37	14
MUJERES AUTORAS 1º - ÚLTIMO - CORRESPONDENCIA	78	9	15	13	0	30	11
COLABORACIONES INTERNACIONALES	132	12	41	55	4	16	4
PUBLICACIONES OPEN ACCESS	211	32	43	65	16	35	20

PUBLICACIONES 2023 MÁS RELEVANTES POR ÁREA CIENTÍFICA

ÁREA 1: ENVEJECIMIENTO, INFLAMACIÓN, MEDICINA REGENERATIVA		Mª José López Armada
TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
Meta-analysis of erosive hand osteoarthritis identifies four common variants that associate with relatively large effect	Annals of the rheumatic diseases	Reumatología
A meta-analysis and a functional study support the influence of mtDNA variant m.16519C on the risk of rapid progression of knee osteoarthritis	Annals of the rheumatic diseases	Reumatología
Residual pulmonary infiltrates, symptoms and diffusion impairment at 1-year after severe COVID-19 infection have different associated factors	Journal of internal medicine	Envejecimiento e inflamación
Development of new non-viral systems for genetic modification of senescent cells	Molecular therapy-nucleic acids	Terapia celular y medicina reg.
Dysphagia and its association with other health-related risk factors in institutionalized older people: A systematic review	Archives of gerontology and geriatrics	Gerontología y geriatría

ÁREA 2:
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y METABÓLICAS

José Manuel Vázquez Rodríguez

TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
Emery-Dreifuss muscular dystrophy Type 1 is associated with a high risk of malignant ventricular arrhythmias and end-stage heart failure	European heart journal	Cardiopatías familiares
Fulminant myocarditis proven by early biopsy and outcomes	European heart journal	Insf. Cardíaca Av. y Trasp. Card.
Birth order and morbidity and mortality to hospital discharge among inborn very low-birthweight, very preterm twin infants admitted to neonatal intensive care: a retrospective cohort study	Archives of disease in childhood-fetal and neonatal edition	Cardiopatía estructural y congénita (CEC)
Heart transplantation: focus on donor recovery strategies, left ventricular assist devices, and novel therapies	European heart journal	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.
Mortality in Acromegaly Diagnosed in Older Individuals in Spain Is Higher in Women Compared to the General Spanish Population	Journal of clinical endocrinology & metabolism	Enf. endocrinas, nutric. y metab.
PCSK9 Inhibitors Have Apolipoprotein C-III-Related Anti-Inflammatory Activity, Assessed by 1H-NMR Glycoprotein Profile in Subjects at High or very High Cardiovascular Risk	International journal of molecular sciences	Epidemiología cardiovascular

ÁREA 3:
NEUROCIENCIAS, ONCOLOGÍA, HEMATOLOGÍA

Casto Rivadulla Fernández

TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
Trastuzumab deruxtecan versus trastuzumab emtansine in patients with HER2-positive metastatic breast cancer: updated results from DESTINY-Breast03, a randomised, open-label, phase 3 trial	Lancet	Oncología
Two-Year Outcomes of Valoctocogene Roxaparvovec Therapy for Hemophilia A	New england journal of medicine	Enfermedades hematológicas
Safety and Efficacy of ApTOLL in Patients With Ischemic Stroke Undergoing Endovascular Treatment A Phase 1/2 Randomized Clinical Trial	Jama neurology	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional
Cognitive impairment and dementia in young onset Parkinson's disease	Journal of neurology	Enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento (EP&TM)
Transcranial static magnetic stimulation reduces seizures in a mouse model of Dravet syndrome	Experimental neurology	Neurociencia y control motor

ÁREA 4:
TECNOLOGÍAS DE LA SALUD, INFORMÁTICA BIOMÉDICA,
TELEMEDICINA

Guillermo Vázquez González

TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
A foundation model for generalizable disease detection from retinal images	Nature	Visión artificial y reconc. patrones
Generation of synthetic intermediate slices in 3D OCT cubes for improving pathology detection and monitoring	Computers in biology and medicine	Visión artificial y reconc. patrones
Weakly-supervised detection of AMD-related lesions in color fundus images using explainable deep learning	Computer methods and programs in biomedicine	Visión artificial y reconc. patrones
Fully automatic segmentation and monitoring of choriocapillaris flow voids in OCTA images	Computerized medical imaging and graphics	Visión artificial y reconc. patrones
Influence of Storage Time on the DNA Integrity and Viability of Spermatozoa of the Spider Crab Maja brachydactyla	Animals	Visión artificial y reconc. patrones

ÁREA 5:
GENÉTICA, MICROBIOLOGÍA, MEDICINA MOLECULAR

Germán Bou Arévalo

TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
Empowering CO2 Eco-Refrigeration With Colossal Breathing-Caloric-Like Effects in MOF-508b	Advanced materials	Quimolmat
Pseudomonas aeruginosa antibiotic susceptibility profiles, genomic epidemiology and resistance mechanisms: a nation-wide five-year time lapse analysis	Lancet regional health-europe	Investigación en microbiología
Measuring DNA modifications with the comet assay: a compendium of protocols	Nature protocols	Dicomosa
The relationship between sperm nuclear DNA fragmentation, mitochondrial DNA fragmentation, and copy number in normal and abnormal human ejaculates	Andrology	Daño del ADN y cromosomas
Molecular studies of phages-Klebsiella pneumoniae in mucoid environment: innovative use of mucolytic agents prior to the administration of lytic phages	Frontiers in Microbiology	Microbiología traslacional y multidisciplinar (MicroTM)

ÁREA 6:
ENFERMERÍA Y CUIDADOS EN SALUD

Rocío Seijo Bestilleiro

TÍTULO	REVISTA	GRUPO INIBIC
Identification of Asthma Phenotypes in the Spanish MEGA Cohort Study Using Cluster Analysis	Archivos de bronconeumologia	Alergología
The implications of the foot health status in Parkinson patients: A case-control study	International wound journal	Psicopatología infanto-juvenil
Suicide deaths and substance use in the Galician provinces between 2006 and 2020	Frontiers in psychiatry	Enfermería y cuidados salud
Value contribution of cenobamate for the treatment of Focal-Onset Seizures (FOS) in patients with drug-resistant epilepsy (DRE) in Spain through reflective Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA)	Epilepsy & Behavior	Farmacia
ALERGODATA: Sentinel Registry of Health Outcomes in Allergic Patients Treated With Biological Therapies at Specialized Allergology Clinics in Spain	Journal of investigational allergology and clinical immunology	Alergología

Pueden consultar las publicaciones del INIBIC correspondientes a la anualidad 2023 en el siguiente enlace:

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

3.1.4_GUIAS PRACTICA 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 2023:

TÍTULO	REVISTA	AUTORES	GRUPO INIBIC
Consensus document for lipid profile testing and reporting in Spanish clinical laboratories: what parameters should a basic lipid profile include?	Advances in laboratory medicine-avances en medicina de laboratorio	[Castellanos Rodrigo, Maria Mar] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Neurol, Spanish Soc Neurol SEN, Inst Invest Biomed A Coruna, Coruna, Spain	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional
Consensus document for the determination and reporting of the lipid profile in Spanish clinical laboratories: What parameters should a basic lipid profile include?	Advances in laboratory medicine-avances en medicina de laboratorio	[Castellanos Rodrigo, Maria Mar] Complejo Hosp Univ A Coruna, Soc Espanola Neurol SEN, Serv Neurol, Inst Invest Biomed A Coruna, Coruna, Spain	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional
Ibero-American Consensus Review and Incorporation of New Biomarkers for Clinical Practice in Colorectal Cancer	Cancers	[Grana Suarez, Begona] Hosp Univ Coruna, Serv Oncol Med, Serv Galego Saude SERGAS, La Coruna 15006, Spain	Oncología

Consensus document for lipid profile determination and reporting in Spanish clinical laboratories. What parameters should be included in a basic lipid profile?	Clínica e investigación en arteriosclerosis	[Rodrigo, Maria Mar Castellanos] Inst Invest Biomed A Coruna, Soc Espanola Neurol SEN, Serv Neurol Complejo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional
Nutritional recommendations in the prevention and treatment of atherogenic dyslipidemia	Clínica e investigación en arteriosclerosis	[Luis Diaz, Jose] Hosp Univ A Coruna, Med Interna, Unidad Lipidos & Riesgo Cardiovasc, La Coruna, Spain	Epidemiología cardiovascular
SEOM clinical guideline on heritable TP53-related cancer syndrome (2022)	Clínical & translational oncology	[Grana, Begona] Univ Hosp A Coruna, Med Oncol Dept, La Coruna 15006, Spain	Oncología
SEOM-GECP Clinical guidelines for diagnosis, treatment and follow-up of small-cell lung cancer (SCLC) (2022)	Clínical & translational oncology	[Garcia-Campelo, Rosario] Hosp Univ A Coruna, Hlth Res Inst, INIBIC, Dept Med Oncol, La Coruna, Spain	Oncología
Executive summary of the consensus document on hypophysitis of the Neuroendocrinology Area of Knowledge of the Spanish Society of Endocrinology and Nutrition	Endocrinología diabetes y nutricion	[Cordido, Fernando] Univ A Coruna, Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Endocrinol & Nutr, La Coruna, Spain	Enf. Endocrinas, nutric. Y metab.
Consensus document for lipid profile testing and reporting in Spanish clinical laboratories	Endocrinología diabetes y nutricion	[Rodrigo, Maria Mar Castellanos] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Neurol, Spanish Soc Neurol SEN, Inst Invest Biomed A Coruna, Coruna, Spain	Enfermedades cerebrovasculares: neurología clínica y traslacional
2023 ESC Guidelines for the management of cardiomyopathies Developed by the task force on the management of cardiomyopathies of the European Society of Cardiology (ESC)	European heart journal	[Barriales-Villa, Roberto] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inherited Cardiovasc Dis Unit, La Coruna, Spain; [Barriales-Villa, Roberto] Univ A Coruna, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, Serv Galego Saude SERGAS, La Coruna, Spain; [Barriales-Villa, Roberto] Inst Salud Carlos III, Ctr Invest Biomed Red Enfermedades Cardiovasc, La Coruna, Spain	Cardiopatías familiares

Inotropic therapy in patients with advanced heart failure. A clinical consensus statement from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology	European journal of heart failure	[Crespo-Leiro, Maria G.] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Serv Cardiol, CIBERCV, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.	Visual comet scoring revisited: a guide to scoring comet assay slides and obtaining reliable results	Mutagenesis	[Valdiglesias, Vanessa] Univ A Coruna, Ctr Interdisciplinar Quim & Biol CICA, Dept Biol, Grp NanoToxGen, La Coruna, Spain; [Valdiglesias, Vanessa; Laffon, Blanca] Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain; [Laffon, Blanca] Univ A Coruna, Ctr Interdisciplinar Quim Biol CICA, Dept Psicol, Grp DICOMOSA, La Coruna, Spain	Dicomosa
Expert opinion paper on the treatment of hemophilia a with emicizumab	Hematology	[Gomez-del Castillo Solano, Maria Del Carmen] Complejo Hospitalario Univ Coruna, Unidad Trombosis & hemostasia, La Coruna, Spain	Enfermedades hematológicas				
Recommendations for the Implementation of the Self-Administration of Alpha-1 Antitrypsin	International journal of chronic obstructive pulmonary disease	[Montero-Martinez, Carmen] Hosp Univ A Coruna, Pneumol Dept, La Coruna, Spain	Envejecimiento e inflamación	Clinical utility of a personalized and long-term monitoring device for Parkinson's disease in a real clinical practice setting: An expert opinion survey on STAT-ON™	Neurologia	[Garcia, D. Santos] Complejo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	Enfermedad de parkinson y otros trastornos del movimiento (ep&tm)
Donor heart selection: Evidence-based guidelines for providers	Journal of heart and lung transplantation	[Crespo-Leiro, Maria G.] Univ Hosp Complex La Coruna CIBERCV, La Coruna, Spain	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.	Dopamine agonist therapy in Parkinson's disease: Spanish expert consensus on its use in different clinical situations.	Neurologia	[Garcia, D. Santos] Complejo Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	Enfermedad de parkinson y otros trastornos del movimiento (ep&tm)
Temporal trends in the use and outcomes of temporary mechanical circulatory support as a bridge to cardiac transplantation in Spain. Final report of the ASIS-TC study	Journal of heart and lung transplantation	[Barge-Caballero, Eduardo; Crespo-Leiro, Maria G.] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain; [Muniz, Javier; Crespo-Leiro, Maria G.] Univ A Coruna, La Coruna, Spain	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.	Recommendations on the use of computed tomography in the stroke code: Consensus document SENR, SERAU, GEECV-SEN, SERAM	Radiologia	[Rodrigo, M. Castellanos] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Neurol, La Coruna, Spain	Enfermedades cerebrovasculares: neurologia clinica y traslacional
MET alterations in NSCLC- Current Perspectives and Future Challenges	Journal of thoracic oncology	[Garcia-Campelo, Rosario] Hosp Univ A Coruna, Dept Med Oncol, La Coruna, Spain	Oncología	Spanish cardiac catheterization in congenital heart diseases registry. Second official report from the ACI-SEC and the GTH-SECPCC (2021)	Rec-interventional cardiology	[Rueda Nunez, Fernando] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Pediat & Cardiol, Unidad Cardiol Infantil & Hemodinam Infantil, La Coruna, Spain	Cardiopatías familiares
High Rate of Inappropriate Antibiotics in Patients with Hematologic Malignancies and Pseudomonas aeruginosa Bacteremia following International Guideline Recommendations	Microbiology spectrum	[Varela, Rosario] Hosp Univ A Coruna, La Coruna, Spain	Enfermedades hematológicas	Recommendations by the Spanish Society of Rheumatology on risk management of biological treatment and JAK inhibitors in patients with rheumatoid arthritis	Reumatología clinica	[Fernandez, Lucia Silva] Univ A Coruna, Serv Reumatol, Complejo Hosp, La Coruna, Spain	Terapia celular y medicina reg.
				Screening criteria for interstitial lung disease associated to rheumatoid arthritis: Expert proposal based on Delphi methodology	Reumatología clinica	[Silva-Fernandez, Lucia] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Reumatol, La Coruna, Spain	Terapia celular y medicina reg.
				Cardiogenic shock code 2023. Expert document for a multidisciplinary organization that allows quality care	Revista espanola de cardiologia	[Crespo-Leiro, Maria G.] Univ A Coruna UDC, Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Cardiol, La Coruna, Spain	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.

Spanish heart transplant registry. 34th official report of the Heart Failure Association of the Spanish Society of Cardiology	Revista española de cardiología	[Crespo-Leiro, Maria G.] Complejo Hosp Univ A Coruna CHUAC, Serv Cardiol, La Coruna, Spain; [Crespo-Leiro, Maria G.] Univ Coruna UDC, Fac Med, La Coruna, Spain; [Crespo-Leiro, Maria G.] Inst Invest Biomed A Coruna INIBIC, La Coruna, Spain	Insf. Cardíaca av. Y trasp. Card.
An international multicentre analysis of current prescribing practices and shared decision-making in psoriatic arthritis	Rheumatology	[Pinto Tasende, Jose Antonio] Complejo Hosp Univ A Coruna, Rheumatol Dept, Coruna, Spain	Reumatología
Current role and future perspectives of artificial intelligence in echocardiography	World journal of cardiology	[Vidal-Perez, Rafael; Bouzas-Mosquera, Alberto] Inst Salud Carlos III, Complejo Hosp Univ A Coruna Ctr Invest Biomed Red, Unidad Imagen & Func Cardíaca, Serv Cardiol, As Xubias de Arriba 84, La Coruna 15006, Spain; [Vazquez-Rodriguez, Jose Manuel] Complejo Hosp Univ A Coruna, Serv Cardiol, La Coruna 15006, Spain	Cardiopatía isquémica y c.l.

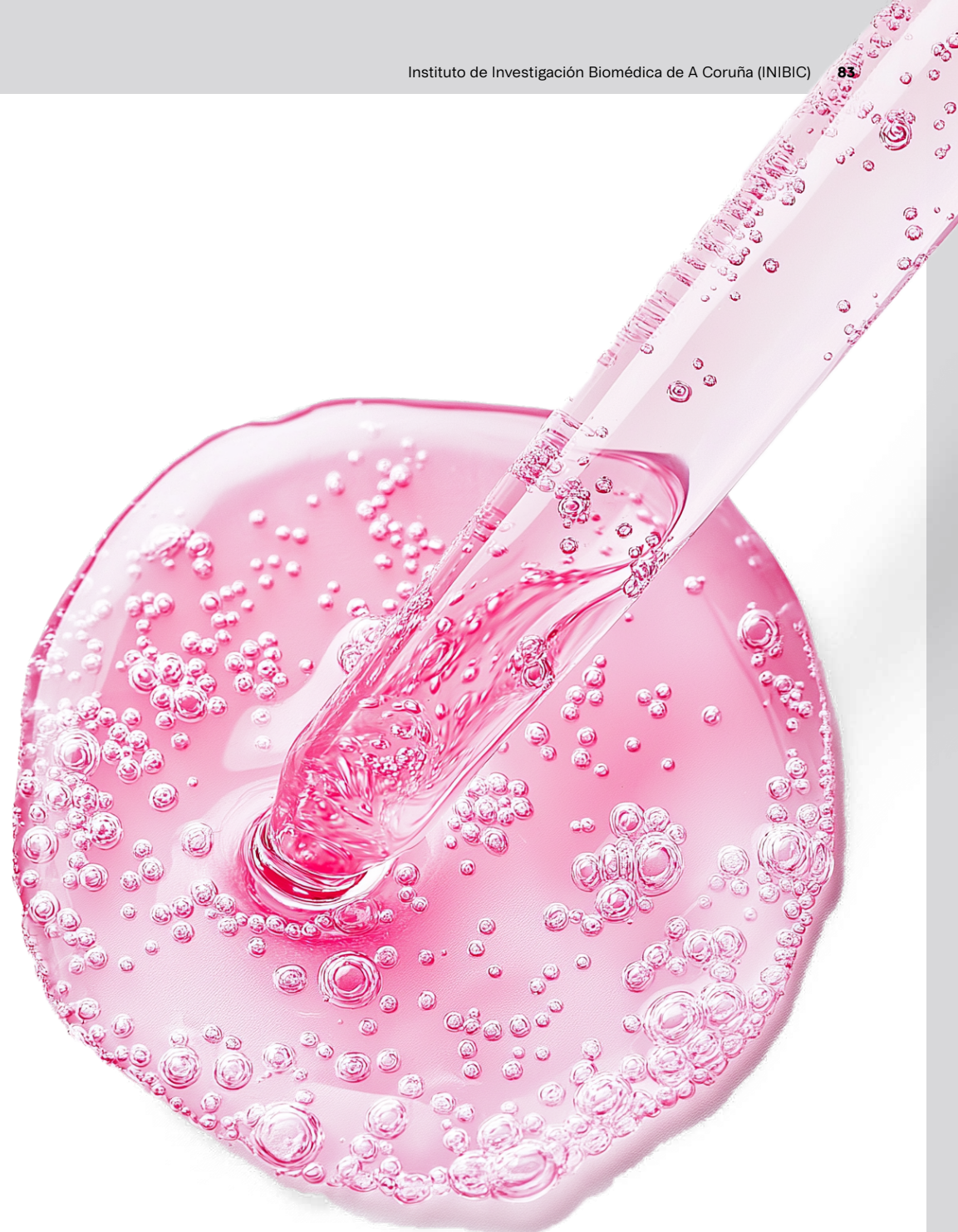
Dentro de la ASCC, institución sanitaria en la cual también se imparte docencia y se realiza investigación, existen también, guías docentes elaboradas dentro de los diferentes programas de formación en salud, accesibles para los profesionales del área sanitaria a través de la intranet del centro y entre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

1. Guía Itinerario Formativo Alergología
2. Guía Itinerario Formativo Análisis Clínicos
3. Guía Itinerario Formativo Angiología y Cirugía Vascular
4. Guía Itinerario Formativo Aparato Digestivo
5. Guía Itinerario Formativo Bioquímica Clínica
6. Guía Itinerario Formativo Cardiología
7. Guía Itinerario Formativo Cirugía General y Digestiva
8. Guía Itinerario Formativo Cirugía Oral y Maxilofacial
9. Guía Itinerario Formativo Ortopédica y Traumatología
10. Guía Itinerario Formativo Cirugía Pediátrica
11. Guía Itinerario Formativo Cirugía Plástica
12. Guía Itinerario Formativo Endocrinología y Nutrición
13. Guía Itinerario Formativo Hematología y Hemoterapia
14. Guía Itinerario Formativo Inmunología Clínica
15. Guía Itinerario Formativo Medicina Intensiva
16. Guía Itinerario Formativo Medicina Interna
17. Guía Itinerario Formativo Microbiología y Parasitología
18. Guía Itinerario Formativo Nefrología
19. Guía Itinerario Formativo Neurofisiología
20. Guía Itinerario Formativo Neurología
21. Guía Itinerario Formativo Obstetricia Y Ginecología
22. Guía Itinerario Formativo Oncología Médica
23. Guía Itinerario Formativo Otorrinolaringología
24. Guía Itinerario Formativo Pediatría y sus Áreas Específicas
25. Guía Itinerario Formativo Radiodiagnóstico
26. Guía Itinerario Formativo Reumatología
27. Guía Itinerario Formativo Urología
28. Guía Itinerario Formativo Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental
29. Guía Itinerario Formativo Enfermería de Salud Mental

3.1.5 ACTIVIDADES DE INNOVACION

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	ÁMBITO	CODIGO	NOMBRE	AÑO SOLICITUD	AÑO CONCESION	SITUACION ACTUAL
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
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	1	Europea	EP20382330	CONTINUITY DEVICE FOR DERIVATIVE ILEOSTOMY	2020		Transferida/Licenciada
Cellcom	5	Española	P201930708	CX43 PEPTIDE FRAGMENTS FOR USE AS SENOLYTIC AGENTS	2019		Entrada en fases nacionales: Europa y USA
Cellcom	5	Española	P201930367	COMPOSICION PARA EL TRATAMIENTO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LA RADIOTERAPIA Y/O QUIMIOTERAPIA	2019		Entrada en fase regional europea. Transferida/ Licenciada
Plasticidad epitelial y metastasis	3	Internacional	PCT/EP2019/081522	COMPOUNDS THAT SELECTIVELY AND EFFECTIVELY INHIBIT HAKAI-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
Reumatología	1	Internacional	PCT/ES2015/070717	METHOD FOR DIAGNOSING ARTHROSIS	2017		Patente validada en España y Alemania
Reumatología	1	Nacional	P201431445	MÉTODO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ARTROSIS	2014	2017	CONCEDIDO
Cellcom	5	Internacional	PCT/EP2022/070350	CONNEXIN 43 FOR USE IN THE TREATMENT OF RETINOBLASTOMA PROTEIN POSITIVE TUMOURS	2021		En trámite
Cellcom	5	Europea	EP22382009.3	METHOD FOR THE TREATMENT OF BRACA1/2 MUTATED CANCER	2022		En trámite
Reumatología	1	Internacional	EP22382101.8	MICROSOPHERES FOR EXTENDED RELEASE OF FENOFIBRATE	2022		En trámite
Reumatología	2	Internacional	PCT_WO 2023152138 A1	MICROSOPHERES FOR EXTENDED RELEASE OF FENOFIBRATE	2023		En trámite
Cardiopatía isquemica	2	Internacional	PCT/KR2023/009465	INTRALUMINAL DEVICES COATED WITH SUBSTANCE P	2023		En trámite
Envejecimiento e inflamacion	1	Fase regional europea	21717915.9-1122/4138743	CONTINUITY DEVICE FOR DERIVATIVE ILEOSTOMY	2023		Transferida/Licenciada
Envejecimiento e inflamacion	1	Fase nacional china	2018800516755 (P13101CNPC)	SURGERY MULTICHANNEL DEVICE	2023	2023	Transferida/ Licenciada/ CONCEDIDA
Envejecimiento e inflamacion	1	Fase nacional USA	US2021/0186557 A1	SURGERY MULTICHANNEL DEVICE	2023	2023	Transferida/ Licenciada/ CONCEDIDA

OTROS REGISTROS PROPIEDAD INDUSTRIAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL

ACTIVIDADES	CODIGO	GRUPO	ÁREA	ÁMBITO	NOMBRE	AÑO SOLICITUD	AÑO CONCESION	SITUACION ACTUAL
Diseño industrial	WIPO71718	OCT	XXIAC	INTERNACIONAL	Dispositivo introduccion de cateter	2018	2018	CONCEDIDO
Diseño industrial	004141752-001/0002/0003	ICyTC	2	EUROPEA	Pastillero semanal multidosis	2017	2017	CONCEDIDO
Marca	M3737905	Docencia	XXIAC	NACIONAL	GdeC CHUAC	2018	2018	CONCEDIDO
Marca	3.652.923	Plasticidad	3	NACIONAL	IBCG, Investigación biomédica del cáncer en Galicia	2017	2017	CONCEDIDO
Modelo de utilidad	202290032	Envejecimiento e inflamacion	1	NACIONAL	Dispositivo de continuidad para ileostomía derivativa	2022	2023	CONCEDIDO
Modelo utilidad	U201731247	OCT	XXIAC	NACIONAL	Dispositivo introducción de catéter	2017	2017	CONCEDIDO
Rgtos.Ppied.Intl.	03/2017/1009	RNASA/Cardiopatía isquemica	2 y 4	NACIONAL	Hemotool	2017	2017	CONCEDIDO
Rgtos.Ppied.Intl.	03/2017/1010	Servicio oftalmología	XXIAC	NACIONAL	Analizador de endotelio corneal	2017	2017	CONCEDIDO
Rgtos.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
Rgtos.Ppied.Intl.	03/2016/1308	Reumatología	1	NACIONAL	De mayor quiero ser...científica	2016	2016	CONCEDIDO
Rgtos.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
Software		Temedicina e informat. Sanitaria y servicio de urgencias	4		Altanto	2020		Trasladado a práctica clínica
Software	SC 2018 22	CELLCOM	5	NACIONAL	Breastanalyzer	2022		En trámite

3.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

3.2.1 INGRESOS

INGRESOS TOTALES INIBIC 2023	13.858.930,01 €
INGRESOS AYUDAS PUBLICAS (subvenciones)	4.857.329,97 €
RESTO INGRESOS (EECC, CONVENIOS, DONACIONES, PRESTACIONES SERVICIOS)	9.001.600,04 €
COSTES INDIRECTOS TOTALES INIBIC 2023	2.277.285,17 €
COSTES INDIRECTOS AYUDAS PUBLICAS	848.276,57 €
COSTES INDIRECTOS RESTO INGRESOS	1.429.008,60 €

3.2.2 GASTOS EJECUTADOS, AUDITADOS Y APROBADOS

GASTOS INIBIC 2023	
TOTAL GASTOS EJECUTADOS, AUDITADOS Y APROBADOS	1.725.979,27 €
GASTO RRHH	841.447,84 €
GASTO INMOVILIZADO	67.819,76 €
GASTO OBRAS	38.311,88 €
GASTO FUNCIONAMIENTO	118.482,52 €
GASTO ACCIONES CAPACITACION RRHH, INTENSIFICACIONES, ...	299.917,27 €
AYUDAS INTRAMURALES	360.000,00 €
REMANENTE COSTES INDIRECTOS	551.305,90 €

3.2.3 BALANCE ACTIVO Y PASIVO 2023

BALANCE DE SITUACIÓN A 31/12/2023

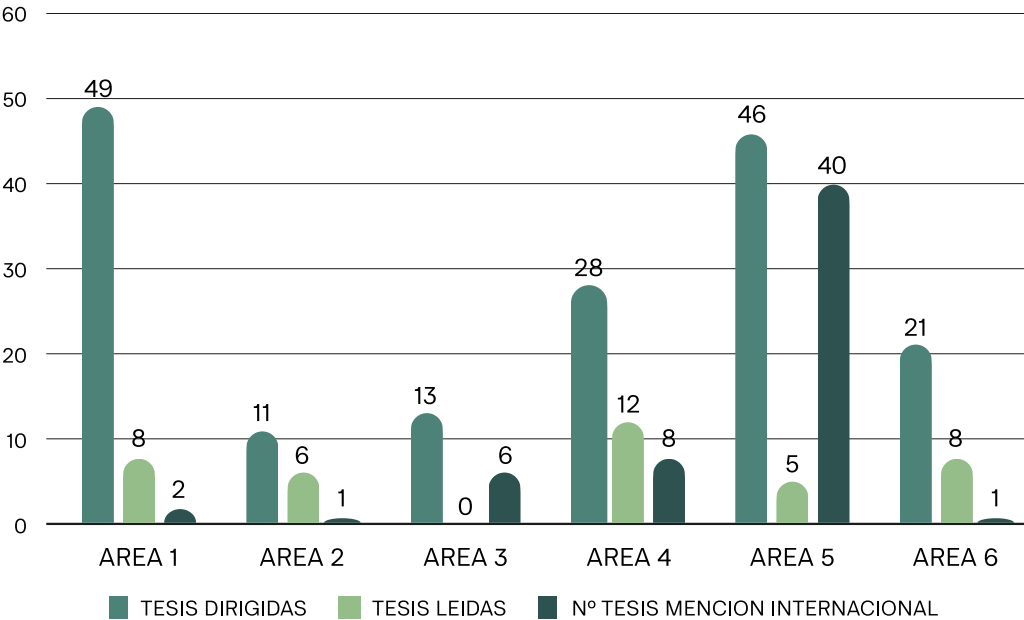
	ACTIVO	NOTAS	2023	2022
A)	ACTIVO NO CORRIENTE		7.839.590,36	7.585.730,10
II.	Bienes del Patrimonio Histórico	7	59.537,46	59.537,46
	Museos		59.537,46	59.537,46
III.	Inmovilizado material	6	947.382,39	881.728,56
	1. Terrenos y construcciones		554.786,28	555.766,24
	2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		392.596,11	325.962,32
VI.	Inversiones financieras a largo plazo	9.1	6.832.670,51	6.644.464,08
	1. Instrumentos de patrimonio		6.832.670,51	6.644.464,08
	5 Otros activos financieros		0,00	0,00
B)	ACTIVO CORRIENTE		26.845.087,20	21.422.497,71
III.	Usuarios y otros deudores de la actividad propia	10	1.178.729,84	962.490,17
IV.	Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	10	2.637.959,53	2.637.975,82
	4. Personal		1.230,92	0,00
	6. Otros créditos con las Administraciones Pública		2.636.728,61	2.637.975,82
VI.	Inversiones financieras a corto plazo	9,1	12.179.029,61	2.000.300,00
	3. Valores representativos de deudas		651.490,94	0,00
	5. Otros activos financieros		11.527.538,67	2.000.300,00
VIII.	Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	12	10.849.368,22	15.821.731,72
	1. Tesorería		10.849.368,22	15.821.731,72
	TOTAL ACTIVO (A + B)		34.684.677,56	29.008.227,81

	PATRIMONIO NETO Y PASIVO		2023	2022
A)	PATRIMONIO NETO		7.209.199,41	6.065.989,64
A-1)	Fondos propios	13	5.928.146,13	5.481.070,91
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		1.457.758,67	1.106.433,32
	1. Remanente		1.457.758,67	1.106.433,32
IV.	Excedente del ejercicio		447.075,22	351.325,35
A-2)	Ajustes por cambio de valor		-63.037,19	-528.297,32
I.	Activos financieros disponibles para la venta		-63.037,19	-528.297,32
	1. Activos financieros disponibles para la venta		-63.037,19	-528.297,32
A-3)	Subvenciones, donaciones y legados recibidos	18	1.344.090,47	1.113.216,05
I.	Subvenciones		50.137,07	93.424,54
II.	Donaciones y legados		1.293.953,40	1.019.791,51
B)	PASIVO NO CORRIENTE		4.132.574,89	2.550.150,65
I.	Provisiones a largo plazo	15	679.554,21	486.913,15
	1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal		679.554,21	486.913,15
II.	Deudas a largo plazo		3.453.020,68	2.063.237,50
	5. Otros pasivos financieros		3.453.020,68	2.063.237,50
C)	PASIVO CORRIENTE		23.342.903,25	20.392.087,52
II.	Provisiones a corto plazo	16	13.575.409,51	11.785.823,27
III.	Deudas a corto plazo	9.2	9.541.934,97	7.949.254,99
	5. Otros pasivos financieros		9.541.934,97	7.949.254,99
V.	Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	11	225.558,77	657.009,26
	1. Proveedores		11.042,02	253.199,83
	4. Personal (remuneraciones pendientes de pago		0,00	1.124,03
	6. Otras deudas con las Administraciones Públicas		200.199,94	365.348,69
	7. Anticipos de clientes		14.316,81	37.336,71
	TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A + B + C)		34.684.677,55	29.008.227,81

3.3 TESIS LEIDAS Y DIRIGIDAS

ÁREA	TESIS DIRIGIDAS	TESIS LEIDAS	Nº TESIS MENCION INTERNACIONAL
Área 1	49	8	2
Área 2	11	6	1
Área 3	13	0	6
Área 4	28	12	8
Área 5	46	5	40
Área 6	21	8	1

TESIS POR ÁREAS



3.4 COMUNICACION Y UCC+i

A lo largo de 2023 continuamos consolidando nuestra imagen en los medios de comunicación e incrementando nuestras actividades de divulgación científica con la sociedad, con la colaboración de todos los grupos de investigación del INIBIC.

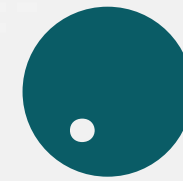
Estamos presentes en los eventos de divulgación científica más importantes de la ciudad como el “*Día de la Ciencia en la Calle*” o la “*Noche Europea de los Investigadores*”, evento asociado a MSCA, una iniciativa de la Unión Europea que se celebra de manera simultánea en más de 350 ciudades de toda Europa el último viernes de septiembre de cada año.

Continuamos con 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 veintiún eventos dirigidos tanto a profesionales como a la sociedad en general y entre los que se destacaría la celebración del Biointegrasaúde en nuestro centro, que ha acogido a más de 200 profesionales de los tres Institutos de Investigación de Galicia.

Nº DE EVENTOS REALIZADOS	21
Nº NOTICIAS PUBLICADAS EN PRENSA ESCRITA	51
Nº NOTICIAS DIFUNDIDAS EN OTROS MEDIOS AUDIOVISUALES (RADIO, TV) 1	14
Nº VISITAS PÁGINA WEB 4	77.502
N.º DE SESIONES/JORNADAS COMUNICACIÓN REALIZADAS	1
N.º DE NOTAS DE PRENSA DIFUNDIDAS	1





4.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS REGLADAS

PROGRAMAS DOCTORADO

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://estudos.udc.es/es/study/start/5012V01>

<http://doctoradobioteecnologiaavanzada.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: Maria Carmen Veiga Barbazán

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

<http://estudos.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: Mónica Lamas Maceiras

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN COMPUTACIÓN

<http://estudos.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 Fraguera Rodríguez

PROGRAMA OFICIAL DE DOCTORADO EN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

<http://estudios.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: Mario Francisco Fernández

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 Reeducación 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 (INIBIC) 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 socio-sanitaria 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 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 Secretaria 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 INTELIGENCIA ARTIFICIAL

<https://estudios.udc.es/gl/study/detail/4544V01>

Aunque el área de aprendizaje automático es sin duda la disciplina de IA que más popularidad ha alcanzado, gracias a la reciente y vertiginosa mejora experimentada en ese tipo de técnicas, en realidad, casi todos los sistemas inteligentes elaborados requieren el uso combinado con otras áreas de la IA, tales como la representación del conocimiento, el razonamiento automático, el reconocimiento de imagen o del habla, las tecnologías del lenguaje, los sistemas multiagente o la robótica autónoma. El máster consta de nueve asignaturas obligatorias y una oferta de 18 asignaturas optativas, todas ellas englobadas dentro de siete materias principales: Fundamentos de la IA, Razonamiento, Aprendizaje Automático, Procesamiento del Lenguaje Natural, Visión por Ordenador, Robótica e IA aplicada.

La Inteligencia Artificial es una de las disciplinas tecnológicas que está experimentando un mayor potencial de crecimiento, tanto en la incesante consecución de nuevos avances como en la aplicación a un sinnúmero de dominios, cubriendo ámbitos tan importantes como el socioeconómico, el industrial, el financiero, el sanitario, el transporte y la energía, la ciencia e innovación o el entretenimiento, por mencionar los más relevantes. La demanda de especialistas en IA afecta en mayor o menor medida a todos estos sectores y se prevé que vaya en aumento de la mano de la imparable transformación digital que se está produciendo en los mismos.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN VISIÓN POR COMPUTADOR

<https://estudios.udc.es/es/study/detail/4535V01>

Este máster ha sido diseñado a partir de la experiencia investigadora y de transferencia tecnológica de cuatro Universidades de Galicia y del Norte de Portugal, para ofrecer un título de máster con un programa actualizado de técnicas y fundamentos de un campo interdisciplinario en expansión como es la visión por computador.

El título aborda la necesidad de formar personal cualificado en un campo que está siendo fundamental en el mantenimiento del impulso innovador en ámbitos tan variados como los de industria, salud, seguridad vial, control biométrico y videovigilancia, fotogrametría, control de cosechas y territorio, y en general de multitud de aplicaciones en todos los ámbitos de producción y de ocio donde la imagen juegue un papel relevante. Con el crecimiento exponencial del volumen de imágenes digitales y videos capturados por cámaras, la comprensión automática de nuestro mundo visual nunca ha sido más importante.

Este máster, de perfil académico, con enfoque práctico y aplicado (potenciado con un TFM de 30 ECTS), proporciona habilidades y experiencia que permiten aplicar conocimientos de forma inmediata. La formación obtenida capacita profesionales con habilidades de generar beneficio inmediato para la industria, o el emprendimiento, así como investigadoras que pretendan iniciar estudios de doctorado en un campo científico en crecimiento.

Al completar la formación se espera que los estudiantes sean competentes en:

- Lectura y comprensión de publicaciones de investigación actuales sobre técnicas de visión por computador
- Uso de herramientas fundamentales utilizadas comúnmente para desarrollar aplicaciones de visión por computador
- Implementación de aplicaciones de visión por computador basadas en algoritmos de última generación
- Llevar a cabo análisis experimentales y pruebas consistentes con la práctica actual en visión por computador, incluidas las métricas estándar y los conjuntos de datos de referencia
- Aplicación de herramientas matemáticas y de aprendizaje automático, como geometría, optimización y estadísticas a aplicaciones de visión por computador

4.2 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

TÍTULO	FECHAS
VOCACIONES CIENTÍFICAS	15/02/2023
VOCACIONES CIENTÍFICAS	01/03/2023
TRANSLATION OF SCIENCE INTO INNOVATION	13/03/2023
CURSO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20/03/2023
JORNADA TRASLATION OF SCIENCE INTO INNOVATION	29/03/2023
ACTITUDES E HABILIDADES DE LIDERAZGO PARA EQUIPOS SAUDABLES	11/04/2023
CALIDADE E RENDEMENTO: INTRODUCCIÓN Á METODOLOXÍA LEAN	11/04/2023
COMUNICACIÓN EN LINGUAXE NON VERBAL EN VIDEOCONFERENCIA	11/04/2023
METODOLOXÍA DA INVESTIGACIÓN: INICIACIÓN ÁS BUSCAS BIBLIOGRÁFICAS	11/04/2023
METODOLOXÍA DA INVESTIGACIÓN: OS COMITÉS DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE GALICIA E A INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA	11/04/2023
ORATORIA EMOCIONAL: COMO FALAR EN PÚBLICO	11/04/2023
III PREMIOS DE INNOVACIÓN EN SALUD DEL SISTEMA PÚBLICO DE GALICIA	18/04/2023
JORNADA DE PRESENTACIÓN PROYECTO COVIED	21/04/2023
DÍA DE LA CIENCIA EN LA CALLE	06/05/2023
2ª - EDICIÓN ESCUELA DE PACIENTES	30/05/2023
JORNADA INFORMATIVA HORIZONTE EUROPA CLÚSTER SALUD	08/06/2023
SYMPOSIUM OARS 2023	22-23/06/2023
2ND CELLULAR AGING AND METABOLISM SYMPOSIUM 2023" (CAMS2023)	17/07/2023
OPEN SCIENCE CAMBRE 2023	15/09/2023
"REFLEXIONES DE LA INNOVACIÓN A PIE DE CAMA" POR LUIS BLANCH, COORDINADOR DE ÍTEMAS	26/09/2023
NOCHE EUROPEA DE LOS INVESTIGADORES	29/09/2023
XVI JORNADA CIENTÍFICA DE TERAPIA CELULAR Y MEDICINA REGENERATIVA	03/10/2023
ESCUELA DE PACIENTES	17/10/2023
TALLER FORMATIVO PARA PACIENTES Y FAMILIARES	02/11/2023
BIOINTEGRASAÚDE 2023	14/12/2023
SEMINARIO CIENTÍFICO "INCLUSIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA INVESTIGACIÓN"	20/12/2023
VOCACIONES CIENTÍFICAS	20/12/2023

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



5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se pueden exponer en relación a los resultados recogidos en la memoria de actividad del año 2023 del INIBIC son:

- El INIBIC mantiene una elevada masa crítica investigadora, agrupando un total de 585 profesionales en 34 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).
- El total de ingresos en la anualidad 2023 se ha visto incrementado cerca de un 50% respecto a la anualidad anterior, acercándose a los 14 millones de euros. Así mismo también se ha visto incrementada la dotación presupuestaria destinada a las convocatorias internas de la Fundación, alcanzando un importe de 525.000€.
- Se ha evidenciado el fruto de la apuesta de la organización por intensificar la internacionalización de la actividad investigadora y de innovación, alcanzando numerosas colaboraciones y acciones cooperativas a nivel europeo e internacional que se suman a las ya existentes a nivel autonómico y estatal.
- Fruto de las iniciativas desplegada con el objetivo de identificar e integrar dentro del IIS a nuevos profesionales con capacidad investigadora, se han incorporado seis grupos de perfil clínico que facilitarán el desarrollo de proyectos en nuevas áreas de conocimiento, así como el aprovechamiento de potenciales sinergias con otros grupos de investigación.
- A lo largo de la anualidad 2024, se llevará a cabo la implementación de las acciones identificadas en el análisis interno para cada área de mejora, persiguiendo el objetivo de mantener la competitividad del INIBIC, trabajando en varios ejes prioritarios como consolidar su internacionalización, incrementar la masa crítica y la captación de fondos.





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



SERVIZO
GALEGO
DE SAÚDE

ÁREA SANITARIA DA
CORUÑA E CEE



UNIVERSIDADE DA CORUÑA