

04 Investigación

Actualmente recoñécese a valorización da investigación, o desenvolvemento tecnolóxico e a innovación como elementos determinantes do progreso económico e social dos países que os potencian. A investigación, a transferencia de resultados á sociedade e mais ao sector económico-industrial son obxectivos prioritarios para a Universidade da Coruña, como reflicte o seu vixente Plano estratéxico.

Na nosa universidade hai censados 106 grupos de investigación, 41 unidades e 59 investigadores individuais, cun total de 1.252 membros incluídos no catálogo de investigación, dos cales 955 son persoal docente e investigador.

Para a formación de novos investigadores impártense 43 programas de doutoramento, dos cales 14 teñen mención de calidade. O número de teses lidas mantense na media dos últimos anos (72) e obsérvase un notable incremento no número de diplomas de estudos avanzados que se obtiveron.

As medidas aprobadas en 2007 para computar actividade investigadora no Plano de Organización Docente (POD), xa aplicadas ao POD do curso 2007-2008, permiten mellorar a capacidade investigadora dos membros da UDC. Estas medidas complétanse coas dirixidas á incentivación para a realización de teses de doutoramento polos profesores da UDC. Con este mesmo obxectivo de mellora a calidade da investigación na UDC realizouse a primeira convocatoria propia de contratos-programa plurianuais para grupos consolidados.

Durante 2007 producíronse importantes cambios en convocatorias de recursos humanos. Dentro do novo plano de I+D da Xunta convocáronse por primeira vez contratos “Ángeles Alvariño” para formación posdoutoral con estadías en centros de fóra da comunidade. Tamén por primeira vez se convocaron prazas para tecnólogos, axentes de innovación e axentes de xestión (convocatorias “Lucas Labrada” e “Isabel Barreto”). Respecto das bolsas e contratos de investigación xa existentes obsérvase un incremento xeral tanto en bolsas/contratos FPU/FPI como nos contratos predoutorais (María Barbeito) e bolsas da Xunta.

No que se refire ás bolsas de terceiro ciclo e máster da Xunta de Galicia, consideradas conxuntamente dado o proceso de cambio en que estamos inmersos, foron 39 en 2006 e pasan a 47 en 2007. Incrementáronse as de máster, xa que son máis as bolsas convocadas conxuntamente se poñen en marcha estes estudos, mentres que se produce un paulatino descenso das de terceiro ciclo, estudos que desaparecerán na súa forma actual.

Por último, tocante á convocatoria propia da UDC mantense o número total de bolsas de terceiro ciclo e máster, con igual tendencia que a descrita, mais incrementouse a súa contía. É de salientar o paso das bolsas predoutorais da UDC a contratos.

Durante 2007 completouse a cobertura das prazas da relación de postos de traballo (RPT) do Servizo de Investigación, o que permite tratar en mellores condicións a cada vez máis complexa xestión da investigación.

Os Servizos de Apoio á Investigación (SAI) préstan-lles un importante servizo aos investigadores da UDC, ademais de aos doutras institucións e ás empresas. Durante 2007 incrementáronse as infraestruturas de investigación dos SAI, coa compra de distintos equipamentos por un valor superior aos 600.000 euros, obtidos na convocatoria de anticipos reembolsables.

O aumento no número de mostras e de análises realizadas foi superior ao 50% con respecto ao ano 2006 e continúa a tendencia observada nos últimos anos. Este incremento é maior entre os usuarios da propia UDC (tipo A), que supoñen máis de 75% das mostras analizadas, o que confirma o papel fundamental destes servizos para a investigación na UDC.

A captación de recursos externos por parte de investigadores da UDC incrementouse nun 18.5%. A cifra global de recursos captados é maior á reflectida na táboa correspondente, pois deben sumarse as axudas obtidas para a consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas, tanto na convocatoria da Consellería de Educación como na da Consellaría de Industria (33 axudas en total por unha contía global na anualidade de 2007 de 1.155.000 euros). Con isto elévase o total de recursos externos a 14.875.930 euros.

Os resultados obtidos en convocatorias competitivas nacionais son similares aos de anos anteriores, cun

lixeiro incremento no número de proxectos subvencionados e un importe global lixeiramente superior ao de 2006. Na convocatoria europea destaca un importante aumento, debido ás contías dos proxectos obtidos. Estes datos indican unha tendencia á consolidación e mellora na capacidade de captación destes fondos polos investigadores da UDC. Pola contra, baseándose nos datos anteriores, nas convocatorias autonómicas hai un descenso tanto no número de proxectos como na contía global obtida. Dado que 2006 foi o primeiro ano do novo Plan Galego de I+D é de esperar que este descenso sexa conxuntural, mais manterémonos atentos á formulación e resolución de convocatorias en anos sucesivos.

Unha vertente especialmente puxante é a actividade realizada mediante convenios con empresas e institucións, como xa se destacou na memoria de 2006. Esta actividade supón máis do 50% dos recursos captados, cun incremento respecto a 2006 do 56%. Deste modo o resultado do traballo dos investigadores da UDC transfíreselles aos axentes sociais e económicos, principalmente do noso ámbito.

Ao longo do ano foise completando a RPT do Servizo de Biblioteca. Fóronse desenvolvendo distintas accións recollidas no plano de melloras resultante do proceso de avaliación da Biblioteca, especialmente as asociadas aos procesos e á xestión dos servizos bibliotecarios.

Captación de recursos

	2005		2006		2007	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Proyectos autonómicos	1.822.438	18,48	3.356.738	29,00	2.158.428	15,73
Proyectos estatales	2.471.994	25,06	2.945.416	25,44	3.086.589	22,50
Proyectos europeos	657.237	6,66	246.888	2,13	631.724	4,60
Total proyectos competitivos	4.951.669	50,20	6.549.042	56,57	5.876.741	42,83
Convenios/contratos	4.910.442	49,80	5.027.225	43,43	7.844.189	57,17
Total conjunto	9.862.111	100,00	11.576.267	100,00	13.720.930	100,00

Cadro 26 Total de recursos externos para investigación

	Número	Importe
2000	58	1.614.473
2001	45	1.437.600
2002	41	1.559.395
2003	55	1.714.832
2004	41	1.561.003
2005	50	1.822.438
2006	58	3.356.738
2007	33	2.158.428

Cadro 27 Proyectos competitivos autonómicos

	Número	Importe
2000	25	1.387.972
2001	22	1.930.560
2002	28	1.270.441
2003	40	3.098.804
2004	27	2.217.700
2005	32	2.471.994
2006	37	2.945.416
2007	41	3.086.589

Cadro 28 **Proxectos competitivos estatais**

	Número	Importe
2000	5	370.036
2001	3	176.331
2002	2	63.000
2003	4	503.780
2004	2	210.448
2005	7	657.237
2006	6	246.888
2007	3	631.724

Cadro 29 **Proxectos competitivos europeos**

Ano	N.º total
2000	88
2001	70
2002	71
2003	99
2004	70
2005	89
2006	101
2007	77

Cadro 30 **Evolución do número total de proxectos competitivos**

Canle	2003	2004	2005	2006	2007
UDC	---	---	48	42	80
Fundación UDC	57	58	102	85	114
FEUGA	7	9	19	25	25
Fund. Ing. Civil	15	30	71	43	25
Soc. Xestora CIT	---	---	---	13	8
Soc. Xestora CITEEC	---	---	---	3	5
Total	79	97	240	211	257

Cadro 31 **N.º convenios e contratos de investigación con empresas e administracións públicas**

Canle	2003	2004	2005	2006	2007
UDC	---	2.896.315	1.716.362	1.663.333	2.719.299
Fundación UDC	1.352.285	1.728.594	2.018.461	1.689.896	3.384.623
FEUGA	122.523	199.252	436.010	498.996	882.600
Fund. Ing. Civil	536.643	987.223	739.609	1.175.000	756.241
Soc. Xestora CIT	---	---	---	9.632	2.939
Soc. Xestora CITEEC	---	---	---	87.592	98.487
Total	2.011.451	5.811.384	4.910.442	5.124.449	7.844.189

Cadro 32 **Importe dos convenios e contratos con empresas e administracións públicas**

Grupo de investigación

Grupo	Nombre
Grupo de Polímeros	Barral Losada, Luis Fernando
Grupo de Investigación Persoa-Ambiente	García Mira, Ricardo Antonio
Laboratorio de Enxeñaría Mecánica	Cuadrado Aranda, Javier
Laboratorio de Investigación e Desenvolvemento en Intelixencia Artificial	Alonso Betanzos, María Amparo
Grupo de Bioloxía do Desenvolvemento	Mikhailov Khodorevsky, Alexander
Língua e Sociedade da Información	Alonso Ramos, Margarita
Filosofía, Constitución e Racionalidade	Serna Bermúdez, Pedro
Síntese Asimétrica	Ojea Cao, Vicente
Grupo de Investigación en Xerontoloxía	Millán Calenti, José Carlos
Ciencia e Técnica Cibernética	Ferreiro García, Ramón
Laboratorio de Bases de Datos	Rodríguez Brisaboa, Nieves
Grupo Integrado de Enxeñaría	Duro Fernández, Richard José
Síntese Orgánica e Química Organometálica	Sarandeses da Costa, Luis Alberto
Grupo de Investigación na Regulación da Expresión Xénica en Levaduras e as súas Aplicacións	Cerdán Villanueva, Mª Esperanza
Estudo e Aplicacións das Microalgas	Cid Blanco, Ángeles
Química da Coordinación	Rodríguez Blas, Mª Teresa
Diagnóstico Molecular e Condutual Aplicado á Saúde	Pásaro Méndez, Eduardo José
Química de Produtos Naturais Mariños	Jiménez González, Carlos
Ciencia e Enxeñaría de Materiais	Varela Lafuente, Ángel Eduardo
Dereito do Traballo e Seguridade Social, Español e Comparado	Martínez Girón, Jesús
Neurociencia e Control Motor	Cudeiro Mazaira, F.Javier
Grupo de Estudos de Historia da Empresa	Alonso Álvarez, Luis
Reactividade Química e Fotorreactividade	Santaballa López, Juan Arturo
Dirección Financeira e Sistemas de Información para a Xestión	De Llano Monelos, Pablo

Cadro 33 **Grupos de investigación**

Grupo	Nombre
Grupo de Investigación de Ambientes do Cuaternario	Alonso Millán, María Ángela
Institucións Xurídico-privadas e a súa Protección Administrativa e Xurisdiccional	Pérez Álvarez, Miguel Ángel
Fisicoquímica de Augas Naturais	Sastre De Vicente, Manuel Esteban
Grupo de Investigación en Psicoloxía Clínica e da Saúde	Simón López, Miguel Ángel
Grupo de Química do Estado Sólido	Señarís Rodríguez, María Antonia
Grupo de Métodos Numéricos en Enxeñaría	Casteleiro Maldonado, Manuel
Grupo de Investigación en Psicoloxía da Educación	González Cabanach, Ramón
Laboratorio de Aplicacións Industriais do Láser	Yáñez Casal, Armando José
Modelización e Inferencia Estatística	Vilar Fernández, Juan Manuel
Análise e Avaliación das Capacidades Motrices no Deporte	Ardá Suárez, Antonio
Literatura e Cultura Hispánica	López Poza, M ^a Sagrario
Fisioloxía das Plantas	Merino de Cáceres, Fuencisla
Enxeñaría Química Ambiental	Soto Castiñeira, Manuel
Química Organometálica	Fernández Sánchez, Jesús José
Grupo de Investigación Cardiovascular	Castro Beiras, Alfonso
O Dereito Penal ante os Novos Riscos	Martínez-Buján Pérez, Carlos
Grupo de Tecnoloxía Electrónica e Comunicacións	Castedo Ribas, Luis
Research Group for Multidimensional Corpus-based Studies in English	Moskovich-Spiegel Fandiño, Isabel
Grupo de Investigación en Materia de Responsabilidade Civil	Pena López, José M ^a
Radiactividade Ambiental	Castro Romero, Jesús Manuel
Turismo, Lecer e Deporte	Álvarez Sousa, Antonio
Xenética de Organismos Mariños	Méndez Felpeto, Josefina
Recursos Mariños e Pesqueiras	Freire Botana, Juan Manuel
Grupo de Investigación de Psicoloxía Experimental	Marcos Malmierca, José Luis
Ecotoxicoloxía	Barreiro Lozano, Rodolfo
Enxeñaría da Auga e do Medio Ambiente	Delgado Martín, Jorge
Ordenación do Litoral	García Pérez, Marta M ^a
Equipo de Socioloxía das Migracións Internacionais	Izquierdo Escribano, Antonio
Grupo de Investigación en Innovacións Educativas	Torres Santomé, Jorge
Grupo de Construción	Martínez Abella, Fernando
Neuroanatomía de Vertebrados	Manso Revilla, M ^a Jesús
Grupo de Arquitectura de Computadores	Doallo Biempica, Ramón
Garantías Xurisdiccionais dos Dereitos e Liberdades	Pérez-Cruz Martín, Agustín Jesús
Grupo de Investigación en Bioloxía Evolutiva	González Tizón, Ana María
Estratexias de Intervención na Linguaxe Oral e Escrita	Vieiro Iglesias, M ^a del Pilar
Modelos e Métodos Numéricos en Enxeñaría e Ciencias Aplicadas	Vázquez Cendón, Carlos
Grupo de Investigación en Xestión Naval e Industrial	García Ascaso, Alfonso Javier
Literatura e Cultura Inglesa Moderna e Contemporánea	Lorenzo Modia, M ^a Jesús
Laboratorio de Enxeñaría do Software	Ares Casal, Juan Manuel
Grupo Fisiopatoloxía Endócrina, Nutricional e Médica	Cordido Carballido, Fernando

Cadro 33 Grupos de investigación (continuación)

Grupo	Nombre
Ciencias do Solo e do Medio Ambiente	Paz González, Antonio
Redes de Neuronas Artificiais e Sistemas Adaptativos - Imaxe Médica e Diagnóstico Radiolóxico	Pazos Sierra, Alejandro
Laboratorio Interdisciplinar de Aplicacións da Intelixencia Artificial	Arcay Varela, Bernardino
Grupo de Ferrocarrís e Transportes	Rodríguez Bugarín, Miguel Domingo
Innovación no Ensino das Ciencias e da Matemática	Martínez Losada, M ^a Cristina
Telemática	Carneiro Díaz, Víctor Manuel
Enxeñaría Ambiental	Veiga Barbazán, M ^a del Carmen
Grupo de Visión Artificial e Recoñecemento de Patróns	González Penedo, Manuel Francisco
Innovacións Mariñas	González López, Primitivo
Textos Técnicos e Doutrinais Latinos	Ferraces Rodríguez, Arsenio
Reconstrucións Paleoambientais do Cenozoico	Vidal Romaní, Juan Ramón
Educación, Saúde e Actividade Física	González Valeiro, Miguel Ángel
Química Analítica Aplicada	Prada Rodríguez, Darío
Mesturas	Jiménez Cuesta, Eulogio
Tesaurus de Patrimonio Artístico	Yzquierdo Perrín, Ramón José
Técnicas Enerxéticas. Flúidos e Calor	Rodríguez Suárez, Evaristo
Grupo de Lexicografía	Porto Dapena, José Álvaro
Grupo de Investigación en Composición Arquitectónica e Patrimonio	Soraluce Blond, José Ramón
Grupo Portos e Costas	Acinas García, Juan Román
Models and Applications of Distributed Systems	Gulias Fernández, Víctor Manuel
Estruturas Singulares de Edificación	Pérez Valcárcel, Juan Bautista
Grupo de Investigación en Psicoloxía do Desenvolvemento e da Aprendizaxe Escolar	Barca Lozano, Eliseo Alfonso
Colaboración, Conflito e Competencia entre Empresarios.	García-Pita y Lastres, José Luís
Grupo de Investigación en Literatura Galega Contemporánea	Dobarro Paz, José M ^a
Verificación de Sftware	Freire Nistal, José Luis
Grupo Jean Monnet de Competitividade e desenvolvemento rexional na Unión Europea	Faiña Medín, José Andrés
Filosofía e Metodoloxía das Ciencias do Artificial	González Fernández, Wenceslao J.
Mecánica de Estruturas	Hernández Ibáñez, Santiago
Deporte, Actividade Física e Saúde nos Maiores	Camiña Fernández, Francisco
Pro Gallaecia Fovenda: Recuperación da historia, lingua, literatura, cultura e pensamento en Galicia	López Pereira, José Eduardo
Organizacións Sociais, Institucións e Mercados	Veira Veira, José Luis
Grupo de Investigación en Representación Arquitectónica do Patrimonio	Franco Taboada, José Antonio
Comunicación, Identidade e Influencia Social	González Radío, Vicente
Enerxía e Propulsión	Baaliña Insua, Álvaro
Historia Antiga, Arqueoloxía e Análise Territorial	Alonso Troncoso, Víctor
Information Retrieval Lab	Barreiro García, Álvaro
Sistemas de Información para a Análise e a Prospectiva	González Rodríguez, Benjamín
Grupo de Investigación en Actividades Acuáticas e Socorrismo	Palacios Aguilar, José
Investigación Lingüística e Literaria Galega	Ferreiro Fernández, Manuel
Cuestións actuais de Dereito Internacional e Europeo	Sobrino Heredia, José Manuel
A Herdanza da Ilustración	López Gómez, Pedro
Catálise Supramolecular	Brandariz Lendoiro, María Isabel

Cadro 33 Grupos de investigación (continuación)

	Total	PDI	Outros	Total
Grupos de investigación	106	725	456	1181
Unidades de investigación	41	137	103	240
Investigadores individuais	93	93	0	93
Total	240	955	559	1514

Cadro 34 **Investigadores individuais**

2003	56
2004	73
2005	55
2006	50
2007	61

Cadro 35 **Sexenios recoñecidos a profesores da UDC**

Apoio á investigación

Durante o ano 2007, seguindo coa labours de apoio as unidades de investigación da UDC e os usuarios externos, os Servizos de Apoio a Investigación (SAI) estivo a mellorar o seu sistema de xestión, para o cal certificou o seu sistema de xestión da calidade segundo a norma ISO-9001. Ademais, un dos laboratorios, a Unidade de Técnicas Cromatográficas, está en proceso de acreditación dun ensaio de detección e cuantificación de dioxinas, segundo a norma ISO 17025.

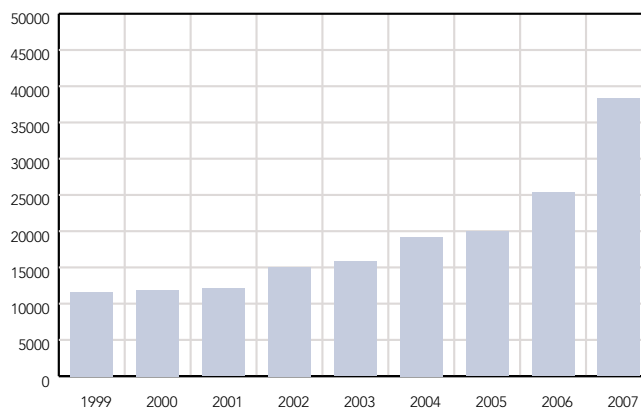
- Equipamento novo

- Sistema combinado de espectrómetros de masas con fonte de plasma, acoplamento inducido (IPCMS) de alta resolución e cuadrupolar con cela de colisión/reacción que se instalou na unidade de plasma-masas.
- Espectropolarímetro de medidas de Dicroísmo Circular (CD) e dispersión Óptica Rotatoria (ORD) que se está a instalar na Unidade de Espectroscopía Molecular.
- Unha nanofonte de Electrospray e APCI para o espectrómetro de masas Q-START-ELITE que se instalou tamén na Unidade de Espectroscopía Molecular.
- Equipamento para laboratorios de preparación para as unidades de Técnicas Instrumentais de Análise e Microscopía que inclúe: un analizador multiparamétrico de augas, un sistema de adelgazamento de mostras para microscopía electrónica e crioultramicrotomo.
- Equipos para as unidades de Técnicas Instrumentais de Análise que inclúen: un equipo automático de valoración para análises en liña de pH, conductividade, carbonatos, bicarbonatos, alcalinidade, dureza, oxabilidade a permanganato e DQO. Equipo automatizado de fluxo continuo para análise de cianuros, fenóis totais, nitróxeno total, fósforo total e deterxentes e un cromatógrafo iónico con ultrafiltración e dilución automática en liña.

- Desde finais de 2007, o SAI pasou a xestionar o servizo de mantemento científico (www.udc.es/equipamentocientifico).

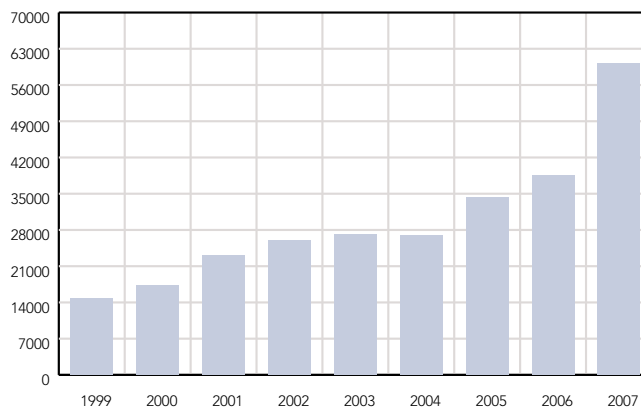
O incremento en relación co ano 2006 foi do 51%. No 2007 rexistráronse 38.343 mostras

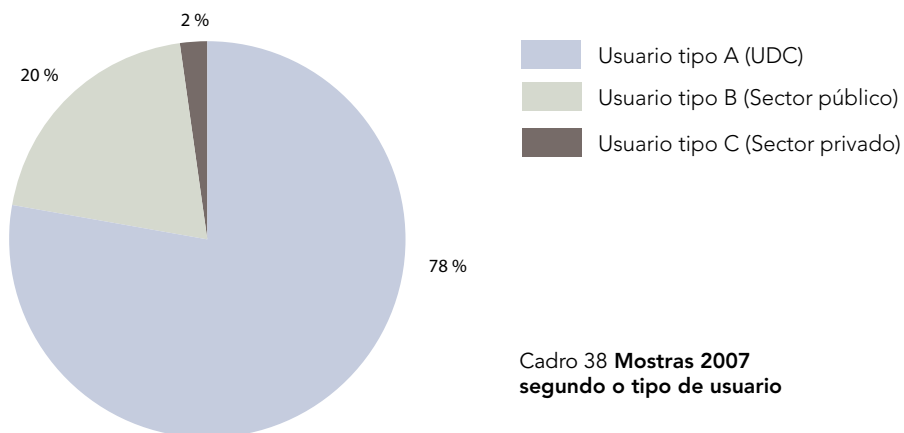
Cadro 36 Evolución do rexistro de mostras



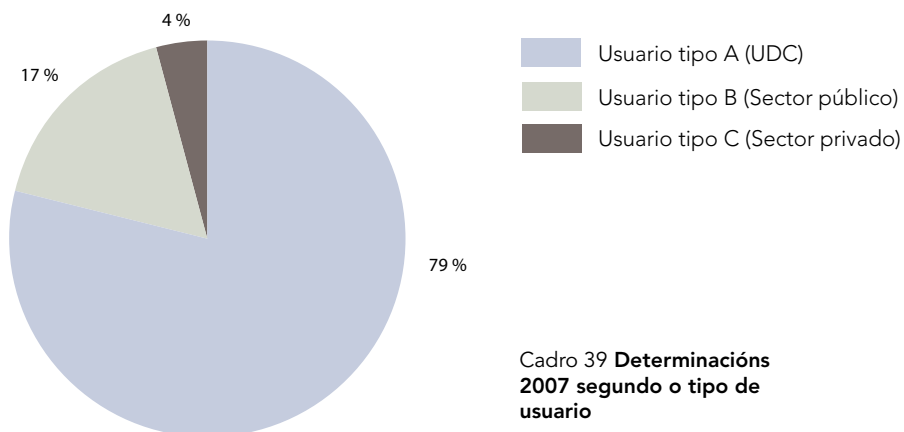
O incremento en relación co ano 2006 foi do 56%. Sobre cada mostra pódense facer varias determinacións: 60.156 en 2007

Cadro 37 Evolución de determinacións





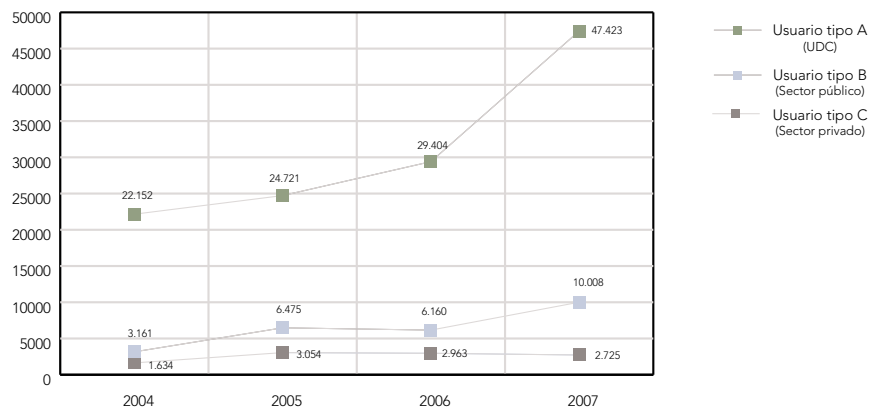
Cadro 38 **Mostras 2007**
segundo o tipo de usuario



Cadro 39 **Determinación**
2007 segundo o tipo de
usuario

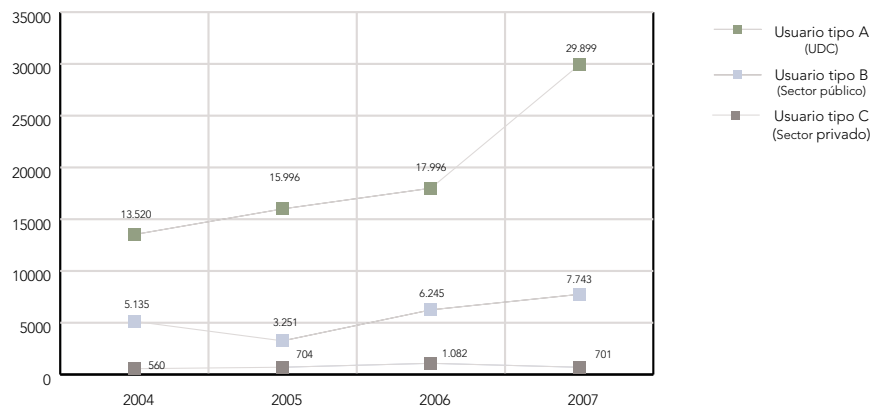
Na actualidade, o 79% das determinacións fanse para investigadores da propia Universidade.

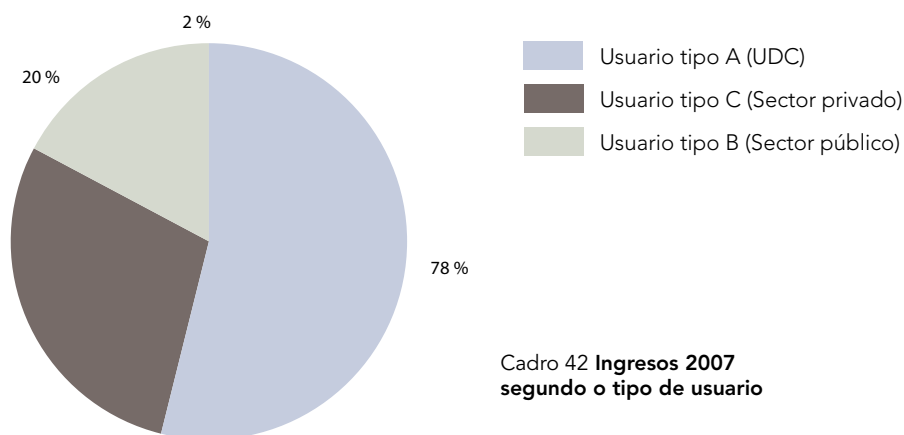
Cadro 40 Evolución de determinacións segundo o tipo de usuario



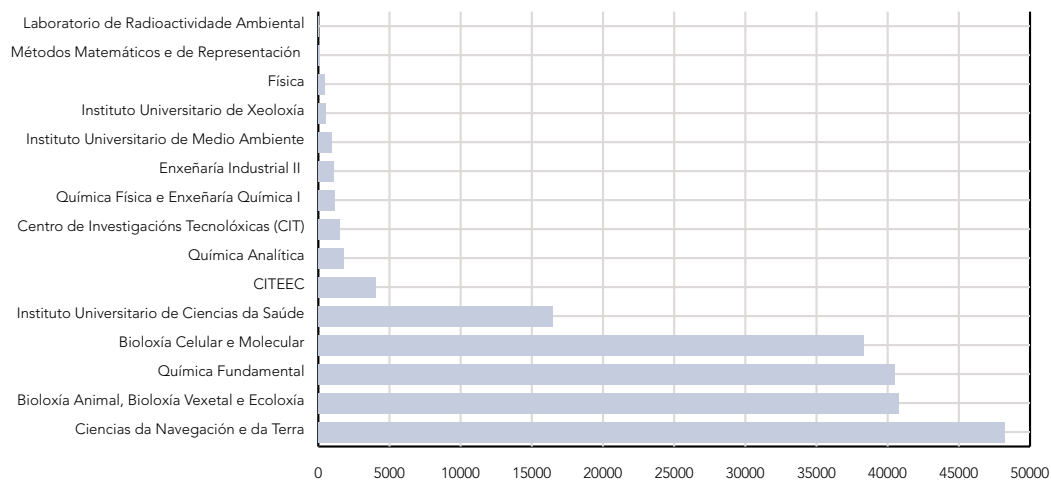
Na actualidade, o 78% das mostras que entran no servizo son de investigadores da propia Universidade.

Cadro 41 Evolución de mostras segundo o tipo de usuario

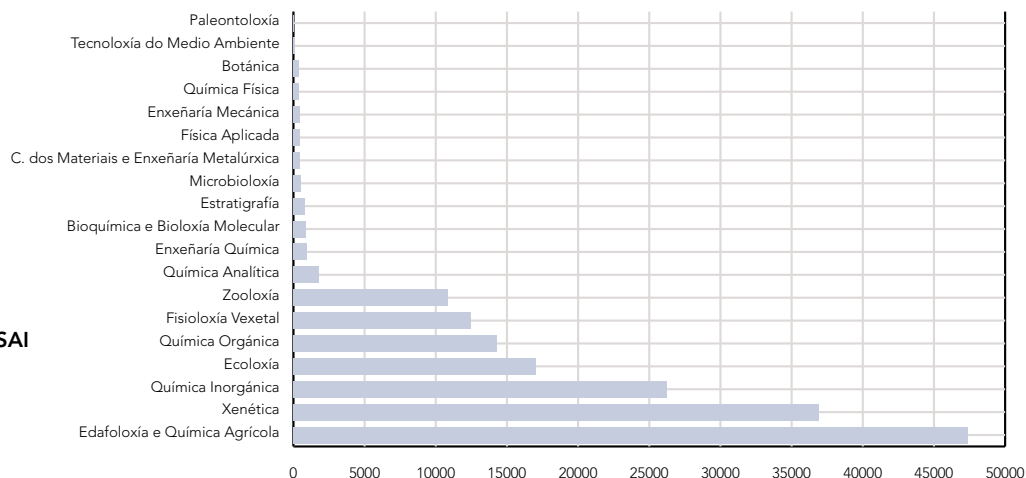




Cadro 43 Facturación por departamentos e outros centros



**Cadro 44 Facturación do SAI
por áreas**



Bolsas e contratos de investigación

Tipo	Institución	2005	2006	2007
FPI	Ministerio de Educación	18	18	26
FPU	Ministerio de Educación	18	17	20
Predoutorais	Consellería de Educación		12	19
Terceiro ciclo	Consellería de Educación	38	33	24
Predoutorais	Universidade da Coruña	32	32	30
Terceiro ciclo	Universidade da Coruña	35	35	18
Máster	Consellería de Educación	--	6	23
Máster	Universidade da Coruña	--	--	17
Ángeles Alvariño	Consellería de Industria	--	--	8
Lucas Labrada	Consellería de Industria	--	--	5
Isabel Barreto	Consellería de Industria	--	--	3

FPU: Formación de Profesorado Universitario

FPI: Formación de Persoal Investigador

- As bolsas Ángeles Alvariño, Lucas Labrada e Isabel Barreto convocáronse por primeira vez en 2007

Cadro 45 Evolución das bolsas e contratos de investigación

Ano	Contratos
2003	7
2004	15
2005	13
2006	10
2007	1

Cadro 46 Programa Isidro Parga Pondal

Anatomía e Embrioloxía Humana	1
Bioquímica e Bioloxía Molecular	1
Ciencias da Comput. e Intelixencia Artificial	1
Dereito Administrativo	1
Dereito Penal	1
Ecoloxía	1
Edafoloxía e Química Agrícola	3
Enxeñaría Mecánica	1
Enxeñaría Química	1
Enxeñaría Telemática	1
Estratigrafía	1
Filoloxía Inglesa	2
Filosofía do Dereito	3
Fisioloxía	3
Microbioloxía	1
Psicobioloxía	1
Química Analítica	2
Química Física	2
Química Inorgánica	4
Química Orgánica	6
Socioloxía	1
Xenética	1
Xeodinámica Externa	1
Total	40

Cadro 47 Contratos do Programa Parga Pondal por área de coñecemento

Enxeñaría Telemática	1
Socioloxía	1
Total	2

Cadro 48 Contratos do Programa Ramón y Cajal por área de coñecemento

Microbioloxía	1
Fisioloxía	1
Química Analítica	1
Total	3

Cadro 49 Contratos do Programa Juan de la Cierva por área de coñecemento

Doutoramento

	UDC	Interuniversitarios	Total
Concesións	--	1	1
Renovacións	5	8	13
Total	5	9	14

Cadro 50 Doutoramentos de calidade

Área de Ciencias Experimentais	
Doutor/a en Bioloxía	2
Doutor/a en Químicas	2
Área de Ciencias da Saúde	
Doutor/a en Medicina	5
Área de Ciencias Sociais e Xurídicas	
Doutor/a en Educacion Física	3
Doutor/a en Dereito	2
Doutor/a en CC. Económicas e Empresariais	4
Doutor/a en Socioloxía	1
Área de Humanidades	
Doutor/a en Psicopedagogía	1
Doutor/a en Filoloxía Hispánica	2
Doutor/a en Humanidades	1
Área de Enxeñaría e Tecnoloxía	
Doutor/a enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos	1
Doutor/a en Informática	2
Doutor/a enxeñeiro naval e oceánico	1
Doutor/a enxeñeiro industrial	2
Doutores/as pola Universidade da Coruña	43
Total	72

Cadro 51 Teses de doutoramento lidas no curso 2006/2007

Curso	Teses lidas
2000-2001	84
2001-2002	86
2002-2003	62
2003-2004	73
2004-2005	68
2005-2006	79
2006-2007	72

Cadro 52 **Evolución do número de teses de doutoramento lidas**

Curso	DEA superados
2000/2001	237
2001/2002	271
2002/2003	281
2003/2004	270
2004/2005	233
2005/2006	234
2006/2007	319

Cadro 53 **Diploma de Estudos Avanzados (DEA)**

Premios de investigación

A Universidade da Coruña xestiona, a través da Vice-reitoría de Ferrol e Relación Universidade-Empresa, a convocatoria conxunta co Concello de Ferrol de dous premios de investigación.

O V Premio de Investigación Enxeñeiro Comerma concedéuselle ao traballo titulado “Caracterización de nanomateriais para vehículos espaciais”, cuxa investigadora é dona Sofía Martínez Vilariño.

O xurado decidiu deixar deserto o V Premio de Investigación “Antonio Usero”.

Biblioteca Universitaria

Ao longo de 2007 desenvolvéronse algunhas das accións recollidas no Plano de melloras. As seguintes están asociadas aos procesos e á xestión dos servizos bibliotecarios:

- Creación dunha base de datos coa bibliografía recomendada, detallada por materias e profesores. Activada dentro das funcionalidades do programa Innopac-Millennium, o obxectivo desta mellora é garantir que o alumnado dispoña nas bibliotecas dos recursos de información recomendados polos docentes. Un total de 938 materias figuran, coa súa bibliografía recomendada, asociadas ao catálogo.
- Activáronse outras utilidades complementarias desde a páxina de usuario no web do catálogo, como é a opción que permite auto-renovar os préstamos de libros en liña. Estímase que o 12% das renova-

cións deste ano se fixeron por este procedemento.

- Nas melloras referentes ao desenvolvemento e xestión das coleccións, sete bibliotecas comezaron a aplicar o Plano de expurgación que, con carácter xeral, fora aprobado en decembro de 2006 pola Comisión da Biblioteca Universitaria.
- Tramitáronse 866 solicitudes de usuarios externos á comunidade universitaria, aos que se lles emitiron ou renovaron as tarxetas para utilizar os servizos bibliotecarios.
- Continuaron os traballos para configurar o produto SFX/Metalib, nos que persoal das tres bibliotecas universitarias galegas colabora con Bugalicia. A finalidade desta ferramenta é integrar os recursos electrónicos nunha mesma plataforma de busca que facilite o acceso. A primeira fase rematou coa instalación do resolvedor de ligazóns electrónicas SFX.
- Séguese a cooperar no proxecto estatal Dialnet, que está a ser unha importante fonte de información da produción científica e académica no ámbito hispano. Nos traballos de baleirado de revistas e monografías colectivas contouse coa participación das bibliotecas de Arquitectura Técnica, Ciencias, Dereito, Escola Universitaria Politécnica, Filoloxía, Oza, Patín e Socioloxía.
- Déronse os primeiros pasos para organizar un novo deseño do repositorio institucional, no que se dará aloxamento ás teses, á documentación produto da investigación e ás revistas da UDC.
- Os principais recursos electrónicos, tanto consorciados como propios, que estiveron accesibles no presente ano foron: 38 bases de datos, 18 paquetes de revistas, e 2 plataformas de e-libros,

Bases de datos				
Agris	Csic	Lexis Nexis	Normaweb	Sabi
Asfa	Econlit	Lion	PAO	Scifinder
Biological Abstracts	Eric	LISTA	PIO	Sport Discus
BNE	Francis	LLBA	Pascal	Tirant On Line
Business Source P	Inspec	Mathscinet	Philosopher Index	Tsd: The Serials D
Cinahl	IPA	Medline	PQ. Dissert. & Theses	Ulrichs
Compendex	Iustel	Mla: Modern Language	Psycinfo	Westlaw
Paquetes electrónicos				
ACS	Cell	Jstor	Science	Wiley
Blackwell	Elsevier	Nature	Springer-Kluwer	
Cambridge University P	IEE	Oxford University Press	Taylor & Francis	
Libros Electrónicos: Netlibrary		Outros: Refworks		

Cadro 54 Recursos electrónicos do consorcio Bugalicia en 2007

- Xunto cos recursos consorciados, a Biblioteca da UDC adquiriu outros como as bases de datos LISA, Global Books in Print e Sport Discus Full Text e os paquetes de Harvard-Deusto, Emerald, Emerald Engineering, ACM da Association for computing Machinery, e ALPSP. Durante o primeiro trimestre do ano dispúxose da plataforma de libros electrónicos E-Libro.
 - No mes de novembro, a Biblioteca da UDC organizou a XV Asemblea Anual de Rebiun, que tivo lugar na Coruña.
- Nos orzamentos de 2007 recolléronse as seguintes dotacións para investimentos en fondos bibliográficos da Biblioteca Universitaria:

	eur
Centralizado	12.000
Subscripcións a revistas (UDC e Bugalicia)	1.360.000
Departamentos	469.298
Centros	819.750
Préstamo interbibliotecario	22.000
Total de investimentos en fondos bibliográficos	2.683.048

Cadro 55 **Orzamento de 2007 para a Biblioteca Universitaria**

O gasto executado no 2007 para subscricións de revistas ascendeu a un total de 1.441.817 €. Esta cantidade inclúe os pagos das publicacións do concurso da UDC, o transferido ao Consorcio Bugalicia

para paquetes electrónicos de revistas e as subscricións soltas tramitadas directamente nas bibliotecas. O total investido en compra de monografías foi de 1.103.303 €.

Indicadores	2006	2007
Metro cadrado por usuario	0,49	0,49
Estudantes por posto de lectura	7	7
Incremento de monografías por usuario	1,1	1,02
Revistas en papel por investigador	2,1	1,93
Monografías electrónicas por usuario	1,1	0,56
Revistas electrónicas por investigador	11,6	8,32
Visitas por usuario	87	86
Préstamos por usuario	13,8	22
Consultas a bases de datos por investigador	120	142
Descargas de artigos electrónicos por investigador	40	47
Visitas á web por usuario	19	27
Consultas ao catálogo por usuario	51	65
Préstamo interbibliotecario por investigador	2,1	2,18
Usuarios por persoal de biblioteca	282	289
Gasto en adquisiciónes por usuario	96	104
Gasto en revistas por investigador	575	653
Gasto en monografías sobre o total	42%	40%
Gasto en recursos electrónicos sobre o total	25%	28%

Cadro 56 **Evolución dos indicadores da Biblioteca Universitaria**

Datos anuais		2006	2007
Usuarios	Total usuarios potenciais:	26.803	26.856
	Estudantes de 1.º e 2.º ciclo	21.759	20.904
	Estudantes títul. prop. e outros	2.075	2.124
	Estudantes de terceiro ciclo	822	824
	Profesores	1.388	1.383
	PAS	759	755
	Usuarios externos	676	866
Persoal bibliotecario	Técnicos A, B	51	52
	Aux. Técnicos C	44	41
	Total	95	93
Estrutura organizativa	Puntos de servizo	17	17
Investimento en recursos de información	Monografías	1.090.217	1.108.303
	Revistas	1.270.147	1.441.817
	Bases de datos	157.178	159.724
	Outros materiais	55.254	70.329
	Total	2.572.796	2.780.173
	Investido en recursos electrónicos	654.305	775.748
	Superficie en m²	13.170	13.170
Espazos e instalacións	Postos de lectura	3.477	3.540
	Libre acceso (m/l)	16.805	17.216
	Depósitos (m/l)	6.165	6.727
	Total de estantes (m/l)	22.970	23.943
	Ordenadores uso público	84	81
	Lectores e reprodutores	83	57
Coleccións bibliográficas	Monografías (volumes)	632.013	661.174
	Publicacións periódicas en papel	7.596	7.585
	Mapas	4.909	4.942
Material non librario	Fotografías e diapositivas	9.903	9.903
	Microformas	25.295	25.297
	Rexistros sonoros	759	1.009
	Vídeos e DVD	7.380	7.701
	Unidades de CD-Rom	8.341	9.593
Recursos electrónicos	Monografías de pago ou licenza	30.000	15.074
	Publ. periódicas de pago ou licenza	25.665	18.365 (1)
	Bases de datos de pago ou licenza	105	68
	Otros		2
Informatización	Fondos informatizados- exemplares	668.309	699.932
	Documentos catalogados por ano	38.908	40.148

Cadro 57 **Datos da Biblioteca Universitaria en 2007**

Datos anuais		2006	2007
Adquisicións anuais	Monografías	30.198	27.525
	Revistas en curso (papel)	4.689	4.276
	Mapas	76	33
	Microformas	172	2
	Rexistros sonoros	114	250
	Videos e DVD	1.856	321
	CD-Rom	1.603	1.352
Uso e demanda de servizos	Entradas ás bibliotecas	2.333.111	2.314.587
	Préstamos	370.452	589.158 (2)
	Uso de recursos electrónicos:		
	Consultas a bases de datos	265.669	314.491
	E-Monografías descargadas	3.530	4.345
	E-Revistas (artigos descargados)	88.315	103.058
	Visitas ao web	521.041	716.000
	Consultas ao catálogo	1.356.000	1.745.000
	Préstamo interbibliotecario:		
	Documentos solicitados pola UDC	4.792	4.812
	Peticións á Biblioteca da UDC	1.157	3.785

8.190 títulos subscritos nos paquetes de revistas; algo máis de 10.000 revistas están contidas nas diferentes bases de datos e 14 son títulos individuais subscritos polas bibliotecas de centros.

O novo programa recolle xuntos os préstamos e as renovacións.

Cadro 57 **Datos da Biblioteca Universitaria en 2007 (continuación)**