



05 Relación Universidade-Empresa

En 2008 continuou o desenvolvemento do Parque Tecnolóxico, un dos principais aspectos de futuro da UDC, como se recolle no Plano estratéxico 2005-2010. O máis relevante foi o inicio das obras de construción do Centro de Investigacións Científicas Avanzadas (CICA) e as de ampliación do Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) e do Centro de Investigacións en Tecnoloxías da Información e Comunicacions (CITIC).

Na liña de potenciar a OTRI, destaca a posta en marcha da Unidade de Apoio a proxectos europeos de I+D e captación de mercados laborais na UE Isto significou o aumento do número de proxectos europeos solicitados e concedidos. Outro feito destacable foi o desenvolvemento, ao longo de todo o ano, do primeiro Programa de estruturación comercial de grupos de investigación da UDC, cuxo obxectivo foi avaliar o potencial de mercado destes grupos. Hai que salientar tamén que entraron no Viveiro de Empresas de Base Tecnolóxica cinco novas firmas e outras tres máis foron seleccionadas para o programa Empresa-Concepto.

O máis salientable do Servizo de Apoio ao Emprendemento e ao Emprego (SAEE) foi a organización, en colaboración coa Deputación da Coruña, da I Feira Europea de Emprego, que tivo un gran éxito. Asistiron 35 empresas de ámbito local nacional e europeo, houbo 2.820 participantes nalgunha das actividades organizadas e pasaron polas diferentes casetas 5.000 persoas. Tamén foi salientable a elaboración e publicación da Guía de Emprego da UDC. Observouse un incremento no número de usuarios do servizo, tanto na área de Orientación Laboral como moi especialmente na área de Autoemprego.

Respecto do Observatorio Ocupacional, ademais da presentación do informe anual sobre inserción laboral de titulados da UDC tivo especial relevancia a elaboración e publicación do Primeiro estudo sobre competencias profesionais dos titulados, encargado polo Consello Social. Mantivéronse as colaboracións internacionais do observatorio e xestionouse a ferramenta telemática *emprego.udc*, cun uso crecente tanto polos estudantes como polas empresas.

Parque Tecnolóxico

En 2008 seguiuise desenvolvendo o Parque Tecnolóxico, un dos eixos centrais da acción do equipo de goberno da Universidade da Coruña nestes últimos anos.

Comezaron as obras de Construción do Centro de Investigacións Científicas Avanzadas (CICA) e tamén as obras de ampliación do Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) e as de ampliación do Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e Comunicación (CITIC).

Concedéronse axudas na convocatoria 2008 de parques científicos e tecnolóxicos do Ministerio de Edu-

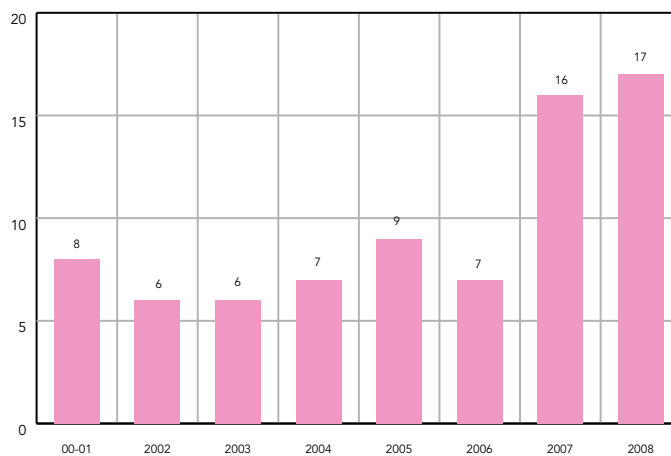
cación para os proxectos de obra do Centro Téxtil de Galicia (94.000€) e do Centro de Innovación Tecnolóxica para a Autonomía Persoal de Maiores e Colectivos Dependentes (160.000 €).

As sociedades xestoras dos diferentes centros tecnolóxicos desenvolveron as súas primeiras actividades. Os directores dos centros participaron na constitución da Rede de Centros Tecnolóxicos de Galicia (Retgalia) na que se integraron os tres centros tecnolóxicos da Universidade da Coruña (CITEEC, CITIC e CIT-Ferrol).

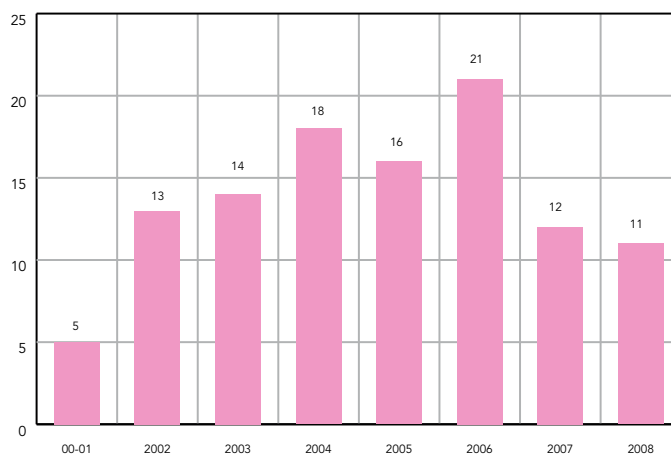
Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC)

N.º de integrantes dos grupos de investigación ¹	51
N.º de investigadores contratados con cargo a proxectos	2
N.º de técnicos especialistas	6
N.º de contratos con empresas	11
N.º de proxectos activos durante o ano	17
Financiamento total (euros) ²	1.010.216,99 €
1(Composición segundo o Catálogo de investigación da UDC a 19/01/2009) 2(Cantidade onde se suman os importes totais dos proxectos de investigación e os convenios) Non se inclúen os importes dos convenios xestionados pola Sociedad Xestora do CITEEC S.L.	
Financiamento Xestora CITEEC SL (euros)	81.320,06 €

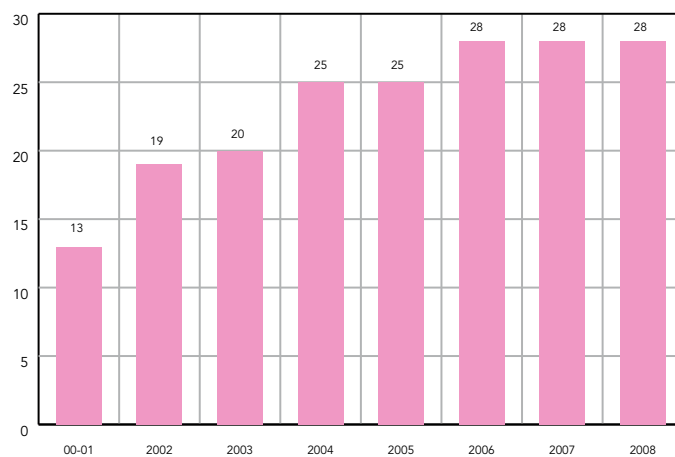
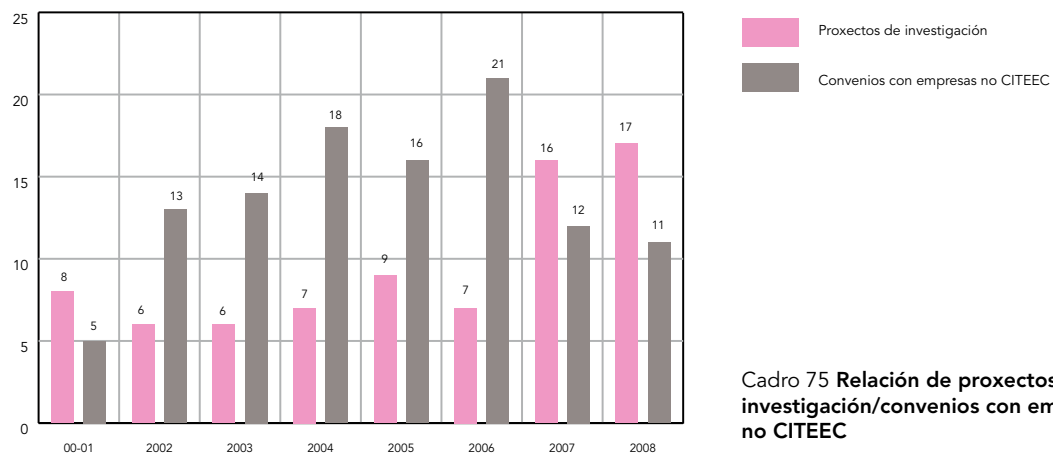
Cadro 72 **Actividade do CITEEC en 2008**



Cadro 73 Proxectos de investigación con soporte no CITEEC



Cadro 74 Convenios con empresas con soporte no CITEEC



Centro de Investigacións Tecnolóxicas (CIT)

N.º de integrantes dos grupos de investigación	84
N.º de investigadores contratados con cargo a proxectos	27
Nº de técnicos especialistas	6
N.º de convenios con empresas	30
N.º de empresas coas que se traballou	53
N.º de proxectos activos durante o ano	25
Financiamento total (euros)	2.805.128,67

Cadro 77 Principais cifras do CIT en 2008

Durante 2008, no CIT traballouse en 25 proxectos de investigación financiados por entidades públicas. Obsérvase como o incremento dos primeiros anos tendeu a estabilizarse logo dunha notable diminución en 2006,

xa que o interese do centro nesta etapa de maduración orientouse a acadar proxectos máis ambiciosos e de maior envergadura, aínda en decrecemento do número total destes.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	3	5	15	35	53	23	22	25

Cadro 78 Evolución do número de proxectos de investigación no CIT

Este comportamento tamén se pode apreciar se se analizan os contratos realizados con empresas, incluíndo neste apartado contratos de asistencia técnica e

contratos ou convenios para a realización de ensaios ou análises puntuais.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	1	16	12	32	52	53	26	30

Cadro 79 Evolución do número de contratos de investigación no CIT

O número de empresas con que se vén traballando desde os comezos da actividade do CIT tamén se estabilizou, tras uns primeiros anos en que se rexistrou un incremento notable, debido en gran medida a que as

empresas que utilizaron os servizos do centro durante este tempo, mantivéronse como clientes, cunha certa fidelidade e cada ano conseguíuse ir incorporando novos clientes

Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	1	9	11	26	33	46	39	53

Cadro 80 **Evolución do número de empresas para as que traballou o CIT**

O centro acadou un primeiro punto no que para seguir co seu crecemento será necesaria unha etapa de maduración para sentar as bases de administración, xestión e funcionamento que permitan seguir cun incremento de actividade.

Por outra banda, o CIT participou nunha serie de actividades de promoción da ciencia e de publicidade, como foron a Semana da Ciencia, cunha xornada de

portas abertas de moito éxito entre o alumnado de institutos e centros de formación profesional de Ferrol e da súa comarca.

Colaborouse activamente coa Fundación Río do Pozo, para impulsar as actividades que esta quere desenvolver, e tamén se lle facilitou o contacto cos diferentes grupos de investigación da Universidade da Coruña.

Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacions (CITIC)

O centro tecnolóxico de investigación máis novo da Universidade da Coruña (creouse en 2007) tivo durante

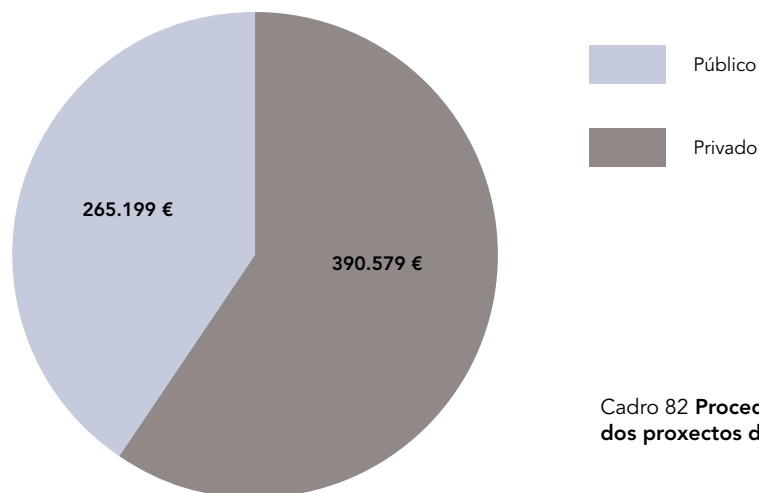
2008 un total de quince proxectos activos, cun financiamento que ascendeu a máis de 650.000 euros.

N.º de integrantes dos grupos de investigación ¹	87
N.º de investigadores contratados con cargo a proxectos	3
N.º de técnicos especialistas	1
N.º de contratos con empresas	11
N.º de proxectos activos durante o ano	15
Financiamento total (euros) ²	655.778,53 €

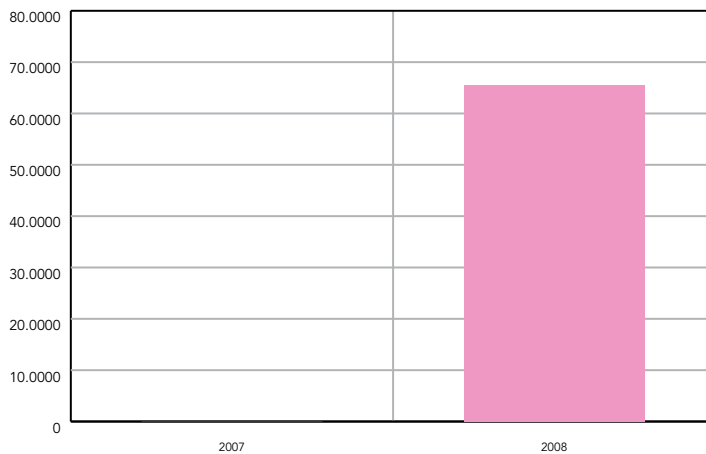
1(Composición segundo o Catálogo de investigación da UDC)

2(Só se inclúen os datos dos convenios e proxectos xestionados pola Sociedad Xestora do CITIC S.L. e os proxectos públicos competitivos acadados como CITIC, non se inclúen os proxectos e convenios xestionados directamente polos grupos de investigación)

Cadro 81 **Actividade do CITIC en 2008**



Cadro 82 **Procedencia do financiamento dos proxectos do CITIC en 2008**



Cadro 83 Contía dos proxectos do CITIC

Transferencia de resultados da investigación

Patentes

No ano 2008, a través da Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) tramitáronse once patentes e cinco rexistros de sóftware. Ao longo do

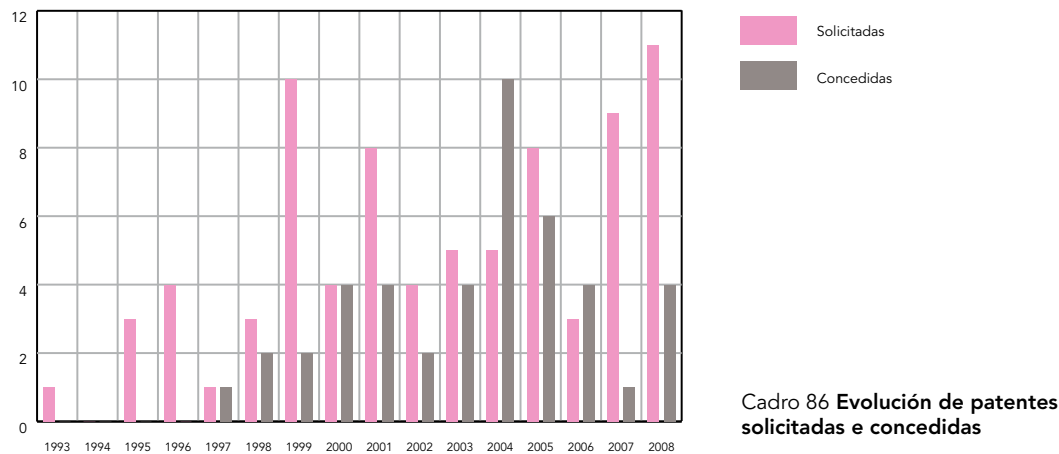
ano a Universidade da Coruña recibiu notificación da concesión de catro novas patente tramitadas en anos anteriores.

Título	Autores
Sensor de velocidade angular e vibracións torsionais baseado en imáns permanentes	R. Ferreiro e outros
Procedemento de obtención das condicións de temperatura e humidade relativa de ambientes interiores para a optimización do confort térmico e o aforro enerxético na climatización	J.A. Orosa A. Baaliña
Método e sistema de visión artificial para medida dos movementos de corpos flotantes nun líquido e da superficie deste	J.R. Rabuñal e outros
Esterasa termófila de <i>Thermus Thermophilus</i>	E. Cerdán I. Glez. Siso
Captador de enerxía solar térmica e fotovoltaica concentrada	R. Ferreiro
Sistema construtivo de vía en placa para ferrocarril mediante o emprego de pezas prefabricadas unidas en obra con formigón autocompactable	D. Carro M. Rguez. Bugarín e outros
Procedemento e dispositivo de concentrador para turbinas eólicas	E. Gía Bustelo e outros
Superficie ondulante	Primitivo Glez. e outros
Composto para a extracción selectiva dos ións lantánidos	A. De Blas e outros
Método para diagnosticar ou determinar a predisposición xenética a desenvolver miocardiopatía hipertrófica (patente divisional I)	A. Castro Beiras e outros
Método para diagnosticar ou determinar a predisposición xenética a desenvolver miocardiopatía hipertrófica (patente divisional II)	A. Castro Beiras e outros

Cadro 84 **Patentes tramitadas en 2008**

Título	Autores
Procedemento e dispositivo de medida do caudal volumétrico, máscico, densidade, viscosidade e Reynolds	R. Ferreiro
Xerador de Enerxía eléctrica por transformación da enerxía das ondas con convertedor a movemento continuo (GETEOCMC)	R. Borrás R. Ferreiro M. Luaces R. Rguez. Valero
Sistema para procesar escumas poliméricas termoplásticas, usando dióxido de carbono (CO ₂) como axente espumante	M.J. Abad e outros
Sistema de fixación de barras en madeira mediante bulbo adhesivo	J. Estévez E. Martín D. Otero

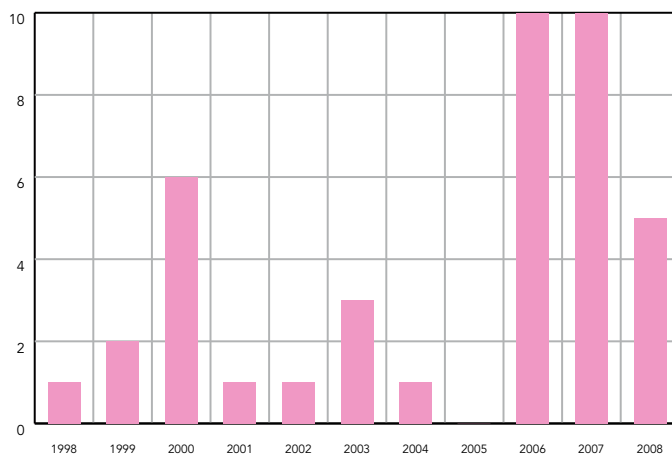
Cadro 85 **Patentes concedidas en 2008**



- Este ano asináronse a través da OTRI dúas licenzas de explotación: unha coa Xunta de Galicia e outra coa Universidade Politécnica de Madrid.

Título	Autores
XOANE: eXtensible Object Oriented Artificial Neural Networks Engine	C. Dafonte e outros
Sistema informático de cálculo de hidrogramas unitarios mediante programación xenética	J.R. Rabuñal e outros
Librería das ecuaciones probabilísticas de fallos (Probabilistic Miss Equations-PMEs-Library	R. Doallo e outros
Sistema de pago a través de Internet	V. Gulías e outros
Simula3MS	R. Concheiro e outros

Cadro 87 Rexistros de software tramitados en 2008



Cadro 88 Evolución do software e outros RPI rexistrados

- Elaboráronse as cartas tecnolóxicas de oito grupos de investigación e unha publicación coa oferta da UDC en Tecnoloxías de Produción Industrial.
- Desenvolveuse o I Programa de Estruturación Comercial de Grupos de Investigación da UDC, promovido pola OTRI para a avaliación do potencial de mercado dos grupos de investigación da UDC. A través deste programa pretendíase axudar aos seis grupos seleccionados por esta convocatoria a analizar as súas capacidades de investigación e a establecer unha estratexia de promoción comercial.
- Este ano a OTRI visitou ou recibiu a visita de máis de 50 empresas e institucións para darlles a coñecer a oferta tecnolóxica dos grupos de investigación da UDC.
- A UDC estivo participando nalgunhas plataformas tecnolóxicas, e estableceu contactos cos membros destas, para tratar de apoiar a adhesión dos investigadores da UDC e que estes poidan participar nos proxectos desenvolvidos polas plataformas. Participou tamén no programa Empresa-Concepto, desenvolvido polas tres universidades galegas e CSIC para o apoio e fomento das *spin-offs* académicas.
- Renovouse o certificado ISO 9001:2000 en novembro 2008.

Apoio aos proxectos europeos

En 2008 púxose en marcha a Unidade de apoio a proxectos europeos de I+D e captación de mercados laborais na UE, co obxectivo de prestar apoio aos

estudantes e ao persoal docente e administrativo da UDC no desenvolvemento e na xestión de proxectos europeos de I+D e na inserción laboral no mercado de traballo europeo.

- A través destas nova unidade prestouse asesoramento e apoio na presentación de 18 solicitudes ao Programa Marco da Unión Europea e ao Programa Interreg.
- Xestión administrativa de 8 proxectos en vigor.
- Información e asesoramento sistemáticos sobre convocatorias, bolsas e premios a investigadores e pemes.
- Procura de socios para proxectos de investigación con empresas europeas, a través da axencia PYMERA.
- Actualización da páxina web para incluír a sección sobre esta unidade e redacción do boletín mensual sobre a investigación e a innovación na Unión Europea.
- Reunións en Bruxelas con entidades de interface e organismos relacionados coas axudas a proxectos europeos.
- Realización dun estudo sobre a situación actual do emprego e autoemprego na Unión Europea.
- Este ano a OTRI conseguiu financiamento para os seguintes proxectos:
 - UDC- Dinamiza- Galicia-Norte. Dinamización dos axentes do sistema de I+DT+i do sector da construción no ámbito xeográfico de Galicia.
 - Unidade de apoio da UDC para a captación de mercados laborais nos Espazos Europeos de Educación Superior (EEES) e de Investigación (EEI).
 - Convenio de colaboración coa Consellería de Innovación e Industria para executar os compromisos do Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica (INCITE) 2006-2010, en relación coa función das oficinas de transferencia de resultados da investigación no Sistema Galego de Investigación e Innovación.

Viveiro de Empresas de Base Tecnolóxica

- Publicáronse dúas convocatorias (abril e outubro) que deron como resultado o acceso ao Viveiro de Empresas de Base Tecnolóxica de cinco novas firmas.
- A Universidade da Coruña participa no Programa Empresa-Concepto, xunto coas outras universidades galegas e o CSIC. En 2008 entraron neste programa as seguintes empresas de base tecnolóxica da UDC: Sorbigal, Ilux Visual Technologies e Diseño Industrial.
- A composición do Viveiro de Empresas a 31 de decembro de 2008 era a seguinte:

Sorbigal

Sorbigal é unha iniciativa empresarial ligada ao sector do medio ambiente e centrada na valorización da biomasa (residual e/ou natural) mediante a súa transformación en materiais adsorbentes comercialmente competitivos pola súa proxección ecolóxica, pola súa eficacia na eliminación de contaminantes presentes en augas residuais e polo seu baixo custo.

aCore

aCore é unha empresa de base tecnolóxica dedicada ao desenvolvemento de sistemas informáticos de xestión a medida do cliente, de alta calidade e alto grao de innovación, que afronta os seus proxectos de xeito integral. Empresa especializada na integración RFID (identificación por radiofrecuencia) que permite identificar e situar obxectos ou persoas.

Plain Concepts

O obxectivo clave de Plain Concepts é proporcionar know-how nas diferentes tecnoloxías e produtos de Microsoft a través da consultoría, a formación e o desenvolvemento. Estes obxectivos están avalados pola experiencia que achegan os seus profesionais certificados por Microsoft.

Bilega Enerxía

Bilega Enerxía desenvolve actividades de consultoría en eficiencia enerxética, creación de proxectos enerxéticos con fontes renovables e formación en enerxías alternativas. Os

seus servizos teñen como finalidade a optimización do consumo enerxético, a substitución de enerxías non respectuosas co medio ambiente e sistemas enerxéticos ineficientes por outros que sexan renovables, limpos, eficientes e cuxo custo sexa estable e predicible.

Ingeniería Insitu

Realiza actividades relacionadas coa edificación e obra civil: proxecto e dirección de obra de edificación e obra civil, ordenación do territorio rústico e urbano, topografía (Gps, fotogrametría e láser escáner aplicado a arqueoloxía e patrimonio) etcétera.

Icarto

Icarto é unha iniciativa empresarial que ten como obxectivo o desenvolvemento de tecnoloxías de información xeográfica e a súa aplicación no ámbito da enxeñaría civil, na xestión de infraestruturas e servizos territoriais e na cooperación ao desenvolvemento.

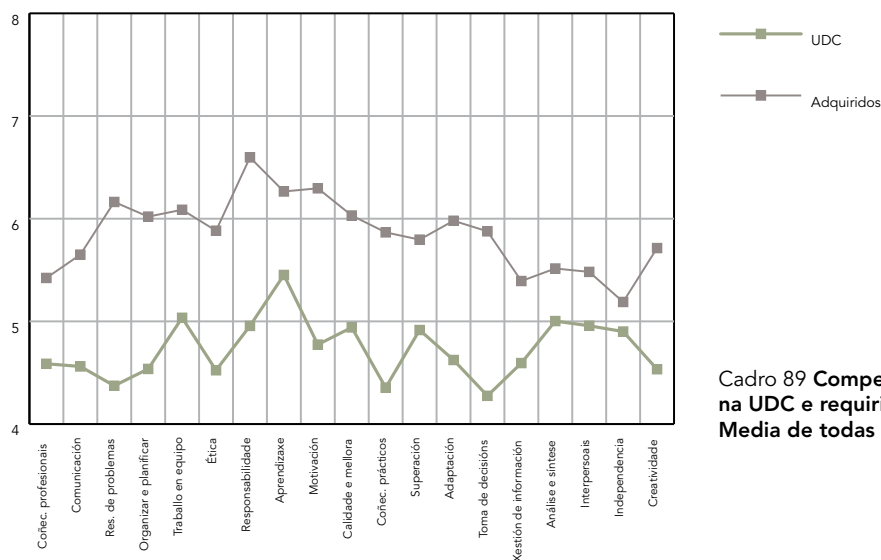
TecNICA

TecNICA é unha iniciativa empresarial que pretende proporcionar sistemas de desenvolvemento tecnolóxico (desde o punto de vista do cálculo científico avanzado) a empresas e institucións relacionadas coa enxeñaría que demanden este tipo de servizos.

Observatorio Ocupacional

- Presentouse o primeiro estudo sobre competencias profesionais dos titulados, co obxectivo de obter unha medida da diferenza entre o que se

aprende na Universidade, o que se aplica e o que se require logo nas empresas onde se traballa.



Cadro 89 Competencias adquiridas na UDC e requiridas polas empresas. Media de todas as titulacións

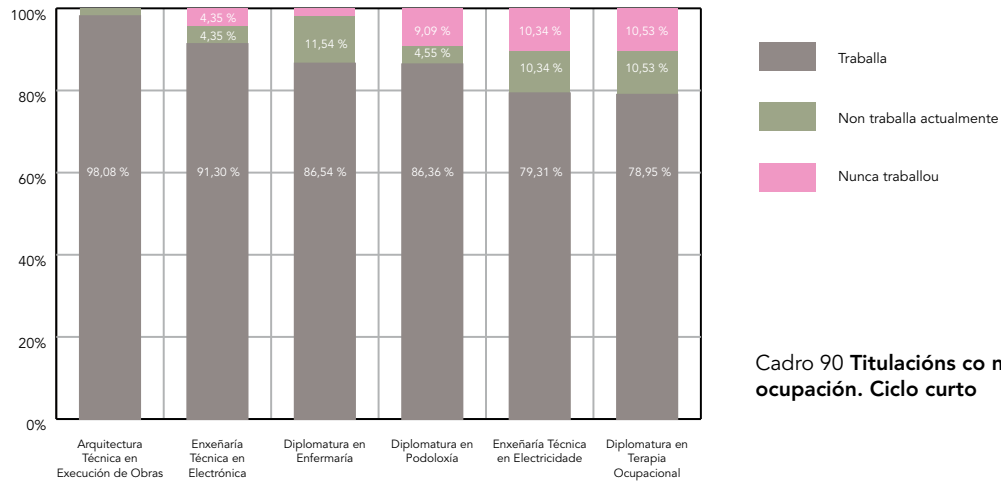
- O equipo do Observatorio Ocupacional da UDC trasladouse en marzo á Universidade Nacional de Panamá, no marco dun proxecto financiado pola AECL para asesorala na posta en marcha do seu observatorio ocupacional.
- Durante os meses de febreiro, abril, maio e xuño elaborouse un estudo, encargado pola Consellería de Traballo, sobre o desenvolvemento da comarca

da Costa da Morte. Será continuación do realizado anteriormente sobre a comarca de Bergantiños.

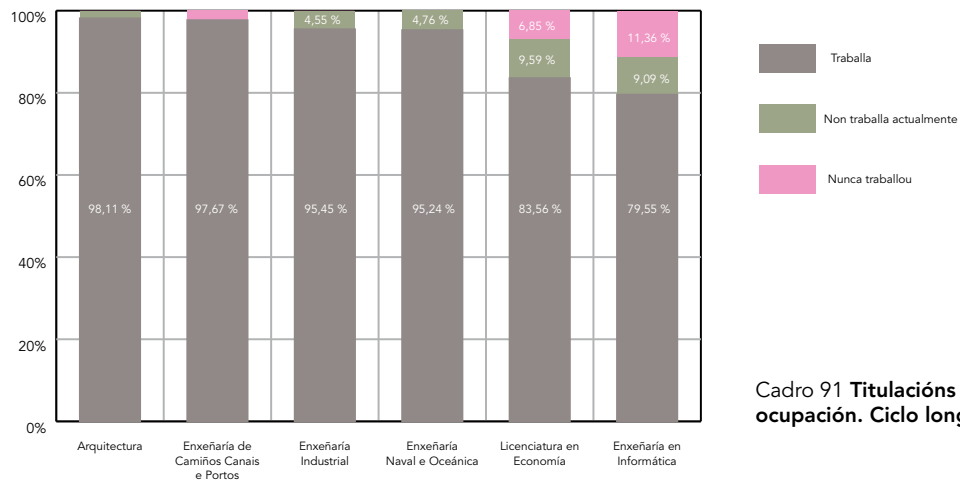
- Por iniciativa da Universidade de Paris-La Villete, o Observatorio Ocupacional acolleu durante dúas semanas a directora de relacións públicas daquela institución, interesada na creación dun centro de estudos similar ao noso.

- En xuño publícanse e preséntanse os datos de inserción laboral correspondentes aos titulados da seguinte quenda de análise (graduados en 2005-

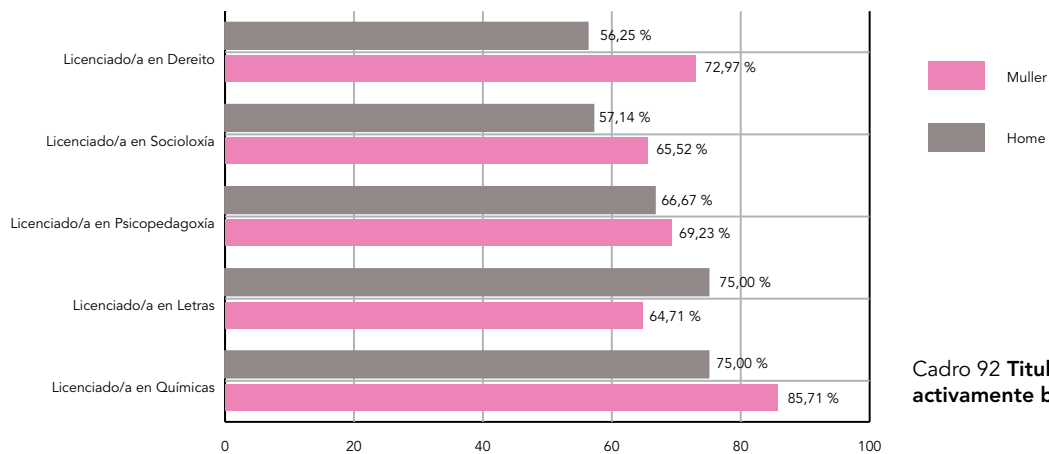
2006). A metodoloxía de análise refínase para chegar con máis precisión ás especificidades de cada titulación e de cada contexto laboral e formativo.



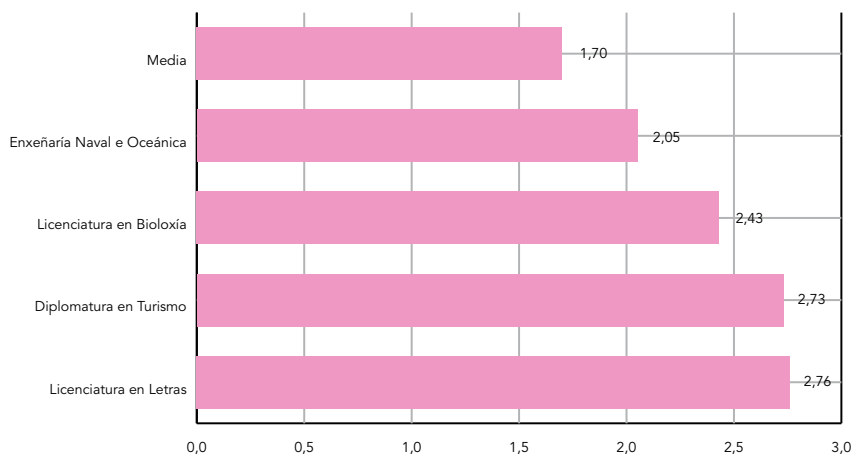
Cadro 90 Titulacións co maior grao de ocupación. Ciclo curto



Cadro 91 Titulacións co maior grao de ocupación. Ciclo longo



Cadro 92 Titulacións que máis activamente buscan emprego



Cadro 93 Titulacións con maior coñecemento de inglés (1=moi baixo, 5=moi alto)

- A Consellería deTraballo e a Asociación Impulsora do Plan Ferrol (AIPF) encargou a realización dun informe sobre a situación actual do tecido produtivo nas comarcas de Ferrolterra, con especial atención para o sector turístico. O traballo presentouse en outubro. Consiste na prospección da traxectoria laboral e das necesidades formativas na poboación traballadora de Ferrol, O Eume e Ortegal.
- Ao longo do segundo semestre de 2008 realízase, seguindo os estándares europeos definidos pola Aneca, a enquisa sobre a inserción laboral dos titulados da UDC para o titulados do curso 2006-2007.

Ministerio de Asuntos Exteriores	12.000€
Xunta de Galicia	12.000€
Asociación Impulsora Plan Ferrol	40.000€
Total	64.000€

Cadro 94 **Financiamento externo do Observatorio Ocupacional en 2008**

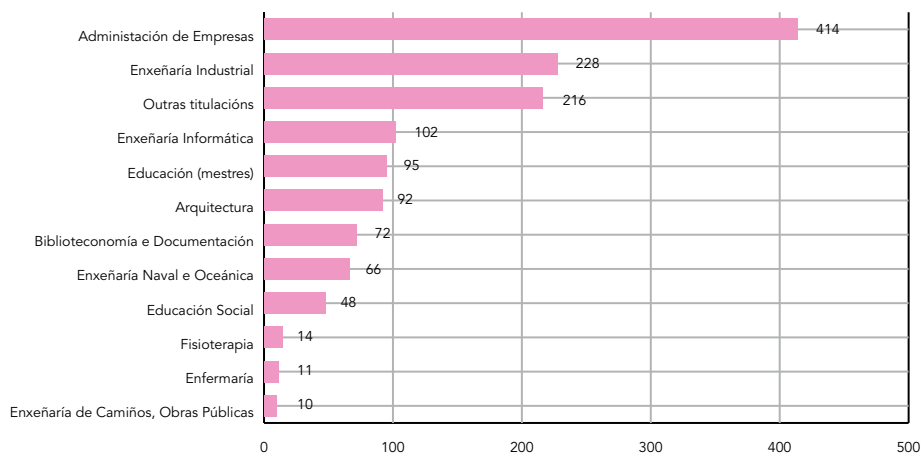
Portal Empleo UDC

Nun momento en que é fundamental aumentar a inserción laboral dos universitarios no tecido produtivo, a UDC incorporou un portal web que recolle e asigna a

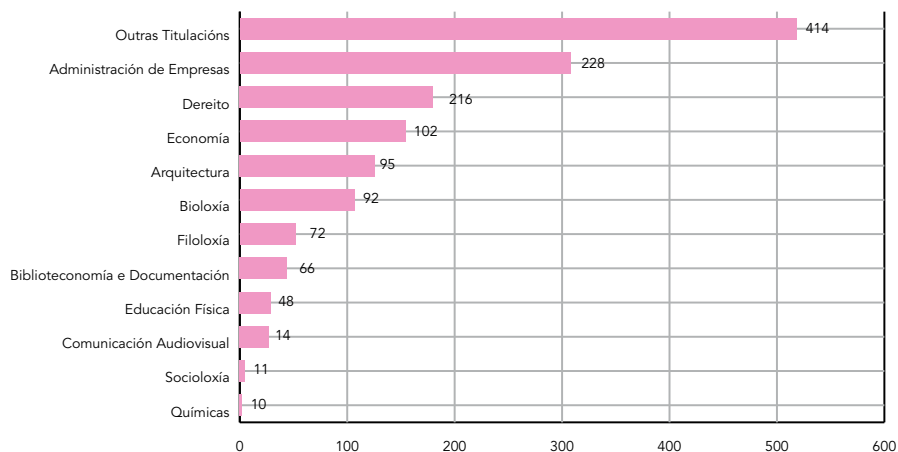
oferta de emprego por parte das empresa. Este portal de emprego está accesible a través da páxina web da UDC e a través da url www.empleo.udc.es.

Candidatos (2.593 activos)	3.515
Empresas	269
Prácticas de emprego xestionadas	182
Ofertas de emprego xestionadas	104

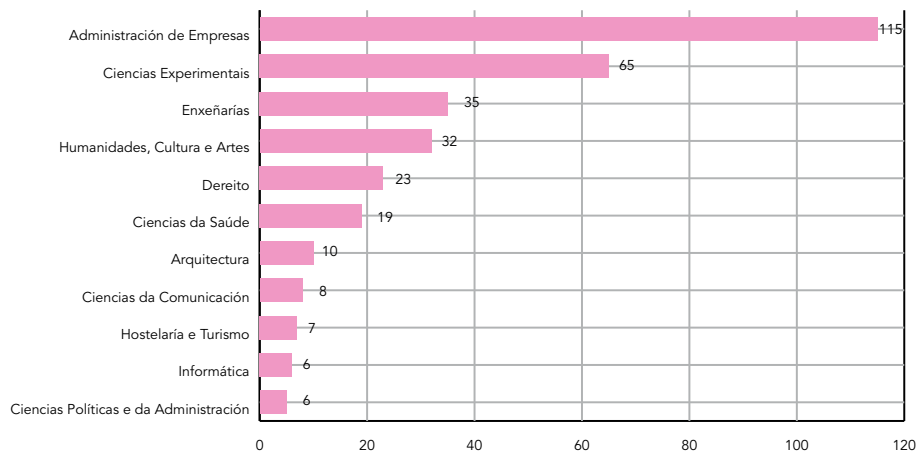
Cadro 95 **Utilización do portal Empleo UDC en 2008**



Cadro 96 Alumnado inscrites no portal Empleo UDC. Ciclo curto



Cadro 97 Alumnado inscrites no portal Empleo UDC. Ciclo longo



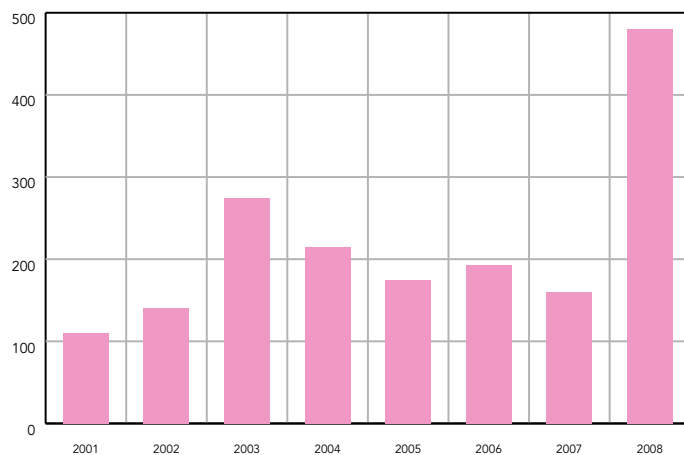
Cadro 98 Alumnado inscrito no portal Emprego UDC. Posgrao

Emprendemento e emprego

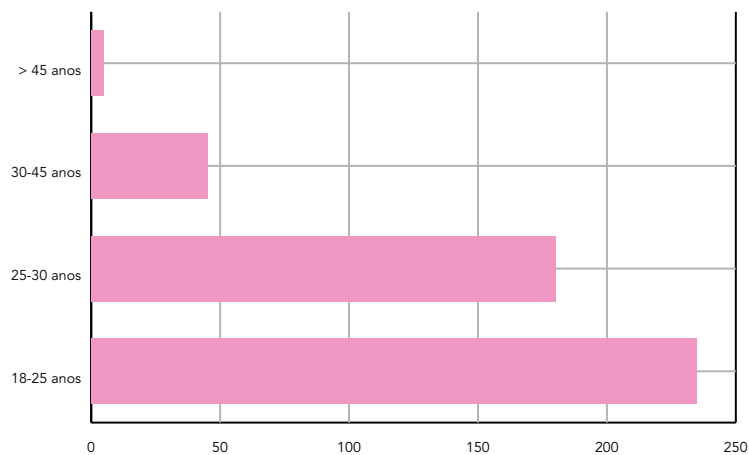
Servizo de Apoio ao Emprendemento e ao Emprego

En 2008 o persoal da Área de Autoemprego da UDC atendeu un total de 480 solicitudes de información ou de asesoramento, o que supón un importante incremento respecto ao ano anterior, así como a cifra máis

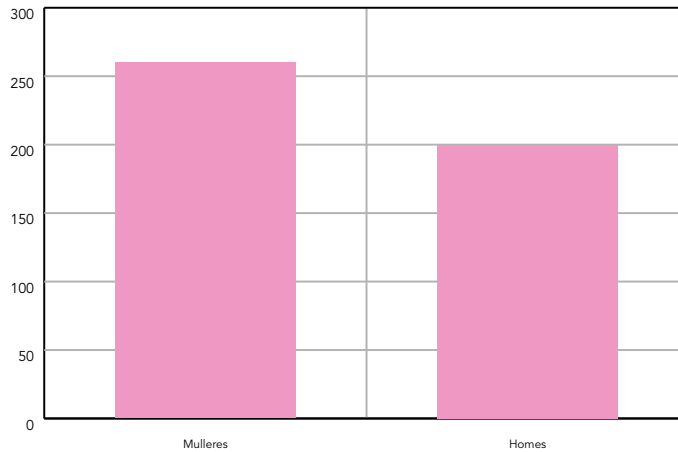
elevada desde 2001. A porcentaxe máis alta destas consultas céntrase na formación de emprendedores (36%), seguida das consultas sobre axudas ou subvencións (20%).



Cadro 99 Solicitudes de información atendidas no Servizo de Autoemprego



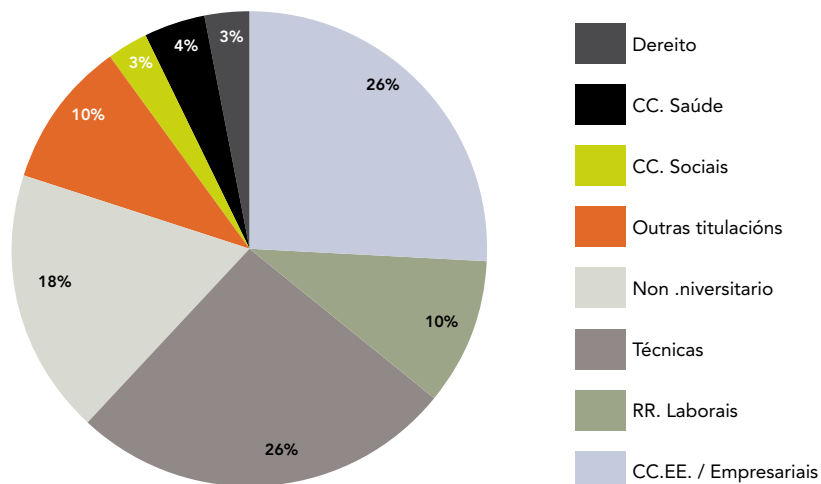
Cadro 100 Usuarios do Servizo de Autoemprego en 2008 por idades



Cadro 101 **Usuarios do Servizo de Autoemprego por sexos**

- Ao longo do ano desenvolvéronse xornadas, seminarios e outras accións de carácter formativo en colaboración con distintos centros da UDC, entidades e institucións. Así mesmo, o Servizo estivo presente en certames como a I Feira Europea de Emprego e a Feira de Mostras do Noroeste.
- O número de proxectos empresariais atendidos durante 2008 foi de 56, dos cales 16 se consti-

tuiaron en novas empresas. En datos porcentuais, aproximadamente un 29% dos proxectos asesorados traducíronse na creación de empresas e o 71% restante está en trámites de constitución ou en fase de estudo.

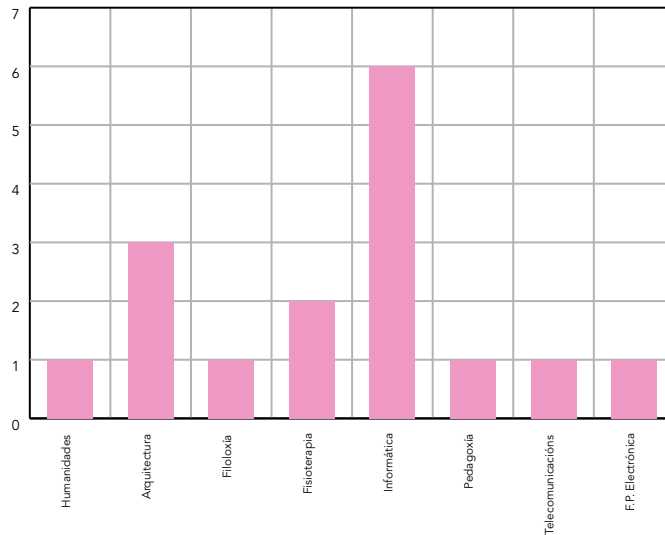


Cadro 102 Usuarios/as da Área de Autoemprego en 2008 por ámbitos



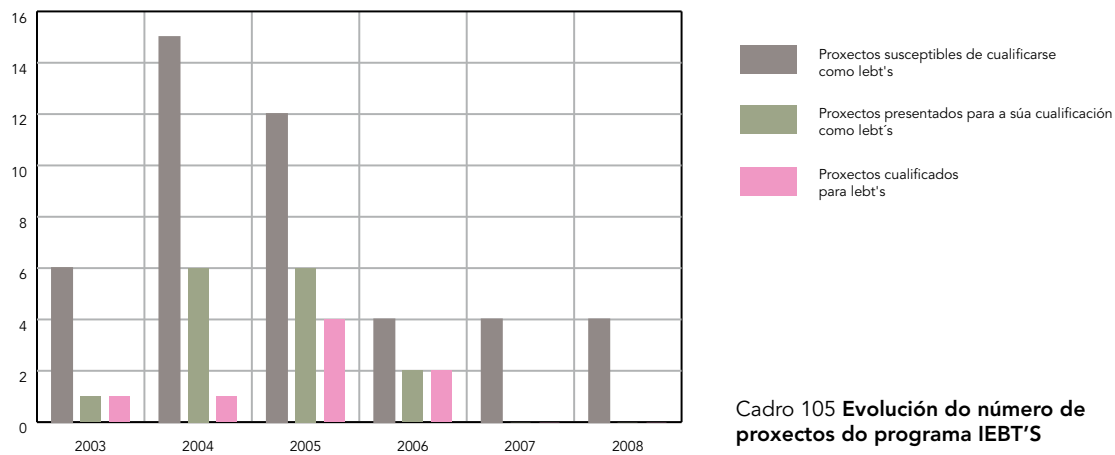
Cadro 103 Evolución da relación proxectos asesorados/empresas creadas

- Dos 56 proxectos asesorados constituíronse 16 empresas, nas que destacan, como titulacións maioritarias as de Informática e Arquitectura.



Cadro 104 Titulacións dos
emprededores nas empresas creadas
en 2008

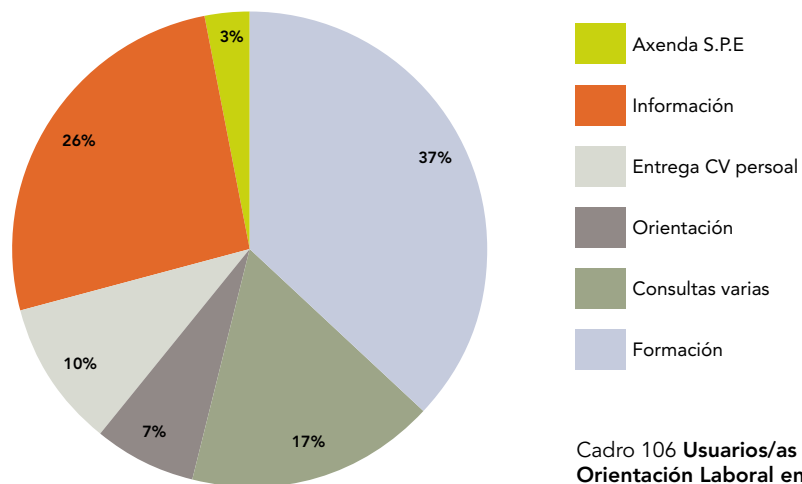
- Dos 56 proxectos asesorados, catro foron susceptibles de cualificarse como iniciativas de emprego de base tecnolóxica (IEBT).



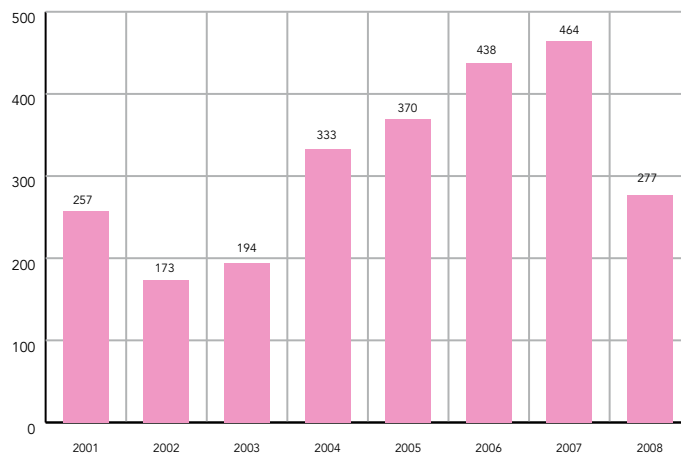
Cadro 105 Evolución do número de proxectos do programa IEBT'S

Área de Orientación Laboral

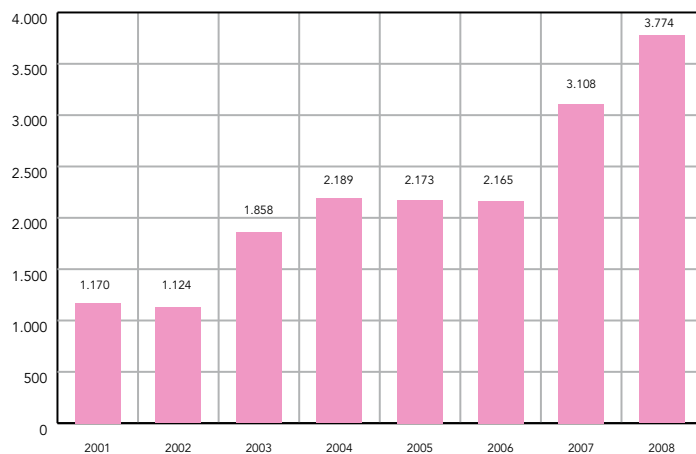
- O número de usuarios ou de visitas na Área de Orientación Laboral foi de 3.774, cifra que engloba tamén os que repetiron visita. Obsérvase unha tendencia ascendente no número de usuarios atendidos.
- Ao longo do ano xestionáronse un total de 277 ofertas de emprego.
- O número de convenios de cooperación educativa directamente xestionados polo servizo foi de 44. Realizáronse un total de 45 prácticas en empresas.
- Aos talleres de orientación asistiron 1.350 usuarios. Estes talleres versaron sobre competencias profesionais, currículo e carta de presentación e entrevista de traballo.



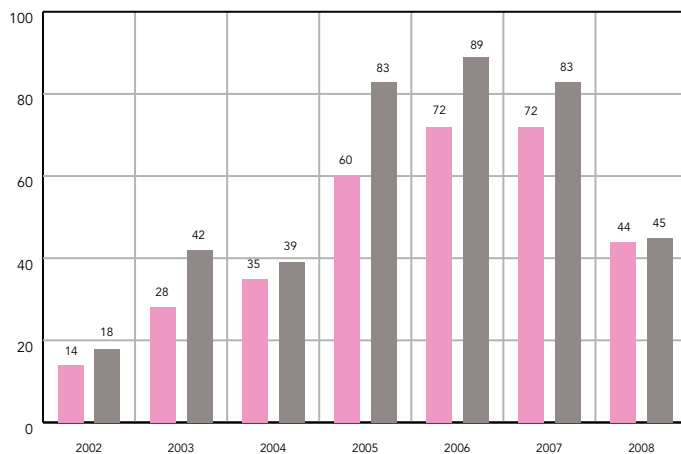
Cadro 106 Usuarios/as da Área de Orientación Laboral en 2008 por accións desenvolvidas



Cadro 107 Evolución das ofertas recibidas na Área de Orientación Laboral



Cadro 108 Evolución do número de usuarios/as da Área de Orientación Laboral



Cadro 109 Evolución do número de convenios de cooperación educativa