

Información sobre I+D+i

METODOLOXÍA

1. Obxectivos e utilidades

O obxectivo principal desta estatística é a elaboración dunha serie de indicadores, internacionalmente aceptados; que traten de recoller todas as variables relevantes en materia de innovación e I+D e que nos permitan analizar a repercusión e evolución das medidas adoptadas neste campo.

2. Ámbito de investigación

Ámbito xeográfico

O ámbito xeográfico abarca todo o territorio galego.

Ámbito temporal

O ámbito temporal abrangue dende o ano 1995 ata o último ano dispoñible.

3. Definicións e aspectos metodolóxicos

Trátase da elaboración de indicadores xerais da situación de Galicia e análise de variables específicas no ámbito do I+D a partir da explotación de datos de enquisas e rexistros.

Investigación científica e desenvolvemento tecnolóxico (I+D) :defínese coma o conxunto de traballos creativos que se emprenden de modo sistemático co fin de aumenta-lo volume de coñecementos, incluído o coñecemento do home, a cultura e a sociedade, así como a utilización desa suma de coñecementos para concibir novas aplicacións.

Innovación tecnolóxica: as innovacións tecnolóxicas comprenden os produtos (bens ou servizos) e procesos tecnolóxicamente novos así como as melloras tecnolóxicas importantes dos mesmos. Unha innovación considérase como tal cando se introduciu no mercado (innovacións de produtos) ou se utilizou no proceso de produción de bens ou de prestación de servizos (innovacións de proceso). Nelas interveñen toda clase de actividades científicas, tecnolóxicas, de organización, financeiras e comerciais.

Gastos en actividades en I+D: considéranse gastos en actividades de I+D a tódalas cantidades destinadas a actividades de I+D realizadas dentro da unidade ou centro investigador (gastos internos) ou fora destes (gastos externos), calquera que sexa a orixe dos fondos. Os gastos lavados a cabo fora do centro pero en apoio das tarefas internas de I+D (por exemplo compra de subministrados para I+D) tamén se incluírán como gastos internos en I+D.

Persoal empregado en actividades de I+D: inclúese como persoal en I+D, a todo o persoal empregado directamente en actividades de I+D, sen distinción do nivel de responsabilidade, así coma ós que subministran servizos ligados directamente ós traballos de I+D, coma xerentes, administradores e persoal de oficina. Exclúense as persoas que realizan servizos indirectos coma o persoal de cantina, seguridade, mantemento,... , aínda que os seus salarios deben contabilizarse coma outros gastos correntes en I+D.

Os datos de persoal pódense medir de dúas formas, en número de persoas físicas (a 31 de decembro) e en equivalencia a dedicación plena (EDP)

Considérase persoal en dedicación plena en I+D ás persoas que empregan cando menos o 90% da súa xornada laboral en actividades de I+D.

Considérase persoal de dedicación parcial en I+D a aquelas persoas que dedican aproximadamente entre o 10 e o 90% da xornada laboral a actividades de I+D e o resto a actividades doutro tipo.

Polo tanto, considérase persoal empregado en actividades de I+D en equivalencia a dedicación plena á suma do persoal que traballa en réxime de dedicación plena (xornada completa) máis a equivalencia a dita dedicación do persoal que traballa en réxime de dedicación parcial (xornada parcial).

Patente: é a forma que adquire a protección xurídica da actividade innovadora. Unha patente é un título que recoñece o dereito de explotar en exclusiva a invención patentada, impedindo a outros a súa fabricación, venda ou utilización sen consentimento do titular. Como contrapartida, a patente ponse a disposición do público para xeral coñecemento.

Modelo de utilidade: son protexibles como modelos de utilidade as invencións que, sendo novas e implicando unha actividade inventiva, consisten en dar a un obxecto unha configuración, estrutura ou constitución da que resulte algunha vantaxe practicamente apreciable para o seu uso ou fabricación.

4. Clasificacións

Ata o ano 2008 para a elaboración dos indicadores de empresas utilízase o criterio de intensidade tecnolóxica global establecido pola OCDE así como a dos servizos intensivos en formación (“Knowledge Intensive Services” (KIS)).

A clasificación de actividades segundo contido tecnolóxico e a súa correspondencia coa Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93) é:

Correspondencias CNAE 93 - nivel tecnolóxico

Literal OCDE	CNAE-93	Nivel tecnolóxico
Aeronaves e naves espaciales	353	Alto
Máquinas de oficina e equipos informáticos	30	Alto
Material electrónico; aparellos de radio, televisión e comunicacións	32	Alto
Produtos farmacéuticos	244	Alto
Equipos e instrumentos médico-cirúrxicos e de precisión	33	Alto
Vehículos de motor	34	Medio alto
Maquinaria y material eléctrico	31	Medio alto
Productos químicos, excepto farmacéuticos	241+242+243+ 245+246+247	Medio alto
Otro material de transporte	352+354+355	Medio alto
Maquinaria y equipo mecánico	29	Medio alto

Fonte: OCDE

Correspondencias CNAE 93 - Servizos intensivos en formación

Líteral OCDE	CNAE-93
Servizos intensivos en formación de alta tecnoloxía ou punta	
Correos e telecomunicacións	64
Actividades infomáticas	72
Investigación e desenvolvemento	73
Resto de servizos intensivos en formación	
Transporte marítimo	61
Transporte aéreo e espacial	62
Actividades inmobiliarias	70
Aluguer de maquinaria e equipo sen operario, de efectos persoais e utensilios domésticos	71
Outras actividades empresariais	74
Venta, comercio e intermediarios do comercio; reparación de vehículos de motor, motocicletas e ciclomotores, efectos persoais e utensilios domésticos	50+51+52
Hostelería	55
Transporte terrestre; transporte por tubos	60
Actividades anexas ós transportes; actividades de axencias de viaxes	63

Fonte: OCDE

Consideramos industria intensiva en tecnoloxía a que abrangue os nivel tecnolóxicos medio-alto e alto.

A partir do ano 2008 debido ao cambio da clasificación de actividades económicas, utilízase a seguinte clasificación empregada polo Instituto Nacional de Estadística (INE) e que ten en conta a clasificación establecida pola OCDE e as recomendacións de Eurostat:

Sectores de Alta e Media-Alta Tecnoloxía.

Sectores	Descrición	CNAE 2009	Nivel tecnolóxico
Manufactureiro	Fabricación de produtos farmacéuticos	21	Alto
Manufactureiro	Fabricación de produtos informáticos, electrónicos e ópticos	26	Alto
Manufactureiro	Construción aeronáutica e espacial e a súa maquinaria	30.3	Alto
Manufactureiro	Industria química	20	Medio alto
Manufactureiro	Fabricación de armas e munições	25.4	Medio alto
Manufactureiro	Fabricación de material e equipo eléctrico; Fabricación de maquinaria e equipo n.c.o.p.; Fabricación de vehículos de motor, remolques e semirremolques	27 a 29	Medio alto
Manufactureiro	Fabricación de outro material de transporte excepto: construción naval;construción aeronáutica e espacial e su maquinaria.	30-30.1-30.3	Medio alto
Manufactureiro	Fabricación de instrumentos e subministros médicos e odontolóxicos	32.5	Medio alto
Servizos	Actividades cinematográficas, de video e de programas de televisión, gravación de son e edición musical; Actividades de programación e emisión de radio e televisión; Telecomunicacións; Programación, consultoría e outras actividades relacionadas coa informática; Servizos de información.	59 a 63	Alta ou punta
Servizos	Investigación e desenvolvemento	72	Alta ou punta

Fonte: INE

Para a elaboración dos indicadores de comercio exterior, óptase por utilizar o enfoque por produto, que se basea na construción de indicadores que reflictan o contido tecnolóxico dos bens exportados e importados. A clasificación utilizada será a seguinte lista de produtos de alta tecnoloxía segundo códigos SITC (Standard International Trade Classification), baseada na definición da OCDE, que contén produtos técnicos cuxa fabricación involucra una alta intensidade de I + D.

Lista de produtos de alta tecnoloxía segundo códigos SITC Revisión 4

Grupo	Descrición	Código SITC rev.4
1.	CONSTRUCCIÓN AERONÁUTICA E ESPACIAL	(714-714.89-714.99)+ 792.1+792.2+792.3+792.4+ 792.5+792.91+792.93+874.11
2.	MAQUINARIA DE OFICINA E EQUIPO INFORMÁTICO	751.94+751.95+752+759.97
3.	MATERIAL ELECTRÓNICO, EQUIPOS E APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN E COMUNICACIÓNS	763.31+763.8+(764-764.93-764.99)+ 772.2+772.61+773.18+776.25+776.27+ 776.3+776.4+776.8+898.44+898.46
4.	PRODUTOS FARMACÉUTICOS	541.3+541.5+541.6+542.1+542.2
5.	INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS	774+871+872.11+(874-874.11-874.2)+ 881.11+881.21+884.11+884.19+ (899.6-899.65-899.69)
6.	MAQUINARIA E MATERIAL ELÉCTRICO	(778.6-778.61-778.66-778.69)+ 778.7+778.84
7.	PRODUTOS QUÍMICOS	522.22+522.23+522.29+522.69+525+531 +574.33+ 591
8.	MAQUINARIA E EQUIPO MECÁNICO	714.89+714.99+718.7+728.47+731.1+ 731.31+731.35+731.42+731.44+731.51+ 731.53+731.61+ 731.63+731.65+733.12+733.14+ 733.16+735.9+ 737.33+ 737.35
9.	ARMAS E MUNICIÓNS	891

Fonte: Eurostat

5. Presentación de resultados

Os resultados preséntanse nunhas táboas seguindo os puntos que se detallan a continuación:

Gastos e persoal en I+D .Neste campo facemos unha subdivisión entre: sector empresas, administración pública e ensino superior.

Invenções e patentes

Empresas e asalariados

Comercio exterior e intracomunitario

Na páxina web do IGE pódense atopar os principios resultados.