

## Matriz de formación bruta de capital fixo 2005

### METODOLOXÍA

---

#### 1. Introducción

O Programa estatístico anual da Comunidade Autónoma de Galicia para 2010 inclúe como actividade estatística responsabilidade do Instituto Galego de Estatística a “Análise do Marco Input-Output”. Dentro desta análise inclúese a elaboración da Matriz de Formación Bruta de Capital Fixo, cuxa metodoloxía se presenta neste documento.

A matriz de Formación Bruta de Capital Fixo (FBCF) é unha táboa de dobre entrada (ramas e produtos) na que se desagrega o vector de formación bruta de capital fixo incluído na matriz de destino a prezos de adquisición do Marco Input Output de Galicia 2005 (MIOGAL-05). A matriz identifica as ramas de actividade da economía galega que realizan os investimentos e desagrega o tipo de investimento realizado seguindo a clasificación Pi6, coherente coa clasificación de produtos por actividade (CPA)<sup>1</sup> seguida na elaboración de tódalas matrices do marco contable.

Esta actividade estatística complementa a estimación de oferta publicada no Marco contable coa de demanda, xa que ofrece estimacións de formación bruta de capital fixo por rama adquirente ou propietaria.

A elaboración desta matriz presenta dous aspectos que deben ser destacados:

- é a primeira estimación da matriz de formación bruta de capital fixo realizada no Sistema de Contas Económicas de Galicia
- segue os criterios conceptuais, definicións e clasificacións utilizadas na elaboración do Marco Input-Output de Galicia 2005

#### 2. A Formación Bruta de Capital Fixo (FBCF) no SEC-95

O SEC-95 é a referencia a tomar á hora de delimitar e valorar as operacións que compoñen a formación bruta de capital fixo dentro dun sistema de contas. Neste senso, o SEC-95 establece que a formación bruta de capital fixo comprende as adquisicións menos as disposicións (cesións) de activos fixos realizadas polos produtores residentes no territorio económico durante un período determinado, máis certos incrementos do valor dos activos non producidos derivados da actividade produtiva das unidades produtoras ou das unidades institucionais. Os activos fixos son activos materiais ou inmateriais obtidos a partir de procesos produtivos e usados de forma repetida ou continua noutros procesos produtivos durante máis dun ano.

---

<sup>1</sup> Ver sección 4. Anexos

O SEC-95 (3.105) distingue catro grupos de FBCF:

1. Adquisicións menos cesións de activos fixos materiais:
  - a. Vivendas
  - b. Edifícios non residenciais e outras construcións
  - c. Maquinaria e bens de equipo
  - d. Activos cultivados (plantacións e cabana gandeira)
2. Adquisicións menos cesións de activos fixos inmateriais:
  - a. Prospección mineira e petroleira
  - b. Software informático
  - c. Orixinais de obras recreativas, literarias ou artísticas
3. Grandes melloras de activos materiais non producidos, especialmente as correspondentes a terreos (aínda que non se inclúe a adquisición de activos non producidos)
4. Gastos asociados ás transferencias de propiedade de activos non producidos, como os terreos e as patentes (aínda que non se inclúe a adquisición dos propios activos)

Os activos fixos poden ser adquiridos de diferentes modos, así o SEC-95 inclúe os adquiridos mediante arrendamento financeiro, troco ou transferencia de capital. Tanto para os activos fixos como para os activos non financeiros non producidos, os gastos asociados á transferencia da propiedade nos que incorre o novo propietario forman tamén parte da FBCF. Estes gastos consisten en:

1. Gastos derivados de facerse cargo do activo como os gastos de transporte, instalación, montaxe, etc.
2. Honorarios de inspectores, enxeñeiros, avogados, taxadores, etc. así como as comisións pagadas a axentes inmobiliarios.
3. Impostos que debe satisfacer o novo propietario pola transferencia de propiedade do activo.

### **3. Procedemento de estimación da matriz de FBCF no MIOGAL-05**

A estimación da FBCF no MIOGAL-05 levouse a cabo dende dúas perspectivas complementarias: a vía da oferta e a vía da demanda. Hai que destacar que os procedementos de estimación do vector de FBCF na táboa de destino a prezos de adquisición e a elaboración da matriz de FBCF por rama propietaria non son procedementos separados. Ambos procedementos

retroaliméntanse e danlle consistencia as estimacións da demanda de investimento no Sistema de Contas de Galicia.

### 3.1. Estimación da FBCF dende a vía da oferta

A análise da oferta de bens e servizos susceptibles de ser empregados como bens de investimento, xa teñan orixe interior ou importada, constitúe o punto de partida. Neste senso, a lista de produtos susceptibles de ter este destino económico é relativamente reducida:

- Produtos agrícolas: Seguindo ao SEC-95, deben incluírse as variacións das plantacións permanentes, tales como frutais, viñedos, etc. Hai que notar que non se considera FBCF o crecemento dos bosques madeireiros, rexistrados como traballos en curso, que deben recollese na variación de existencias.
- Produtos gandeiros: Inclúense as variacións da cabana gandeira empregada na produción durante máis dun ano, como os animais de reprodución, de produción de leite ou produción de la. Non se inclúen, os animais para carne, incluídas as aves de curral, tamén rexistradas na variación de existencias.
- Produtos industriais: A oferta de produtos industriais obtívose principalmente da *Encuesta Industrial de Productos* realizada polo INE. Consideráronse produtos industriais de investimento todos aqueles que a Clasificación de Bens segundo Destino Económico (clasificación GU) recolle como bens de equipo. Cómpre resaltar o tratamento dos automóviles que nesta clasificación se recollen como bens de consumo duradeiro, pero que serán FBCF sempre que o adquirente o vincule a unha actividade produtiva estimada no sistema de contas. Os automóviles que teñen como destino ser gasto en consumo final dos fogares non deben recollese como FBCF.
- Produtos e servizos relacionados coa construción: Os produtos que se consideran activos fixos son as construcións, edificios e obras de enxeñaría civil, así como as melloras nas construcións existentes que van alén do necesario para o simple mantemento e as reparacións correntes.
- Servizos que se inclúen na FBCF: O SEC-95 indica que, cando ten lugar un cambio de propiedade dun activo fixo, os gastos nos que incorre o novo propietario asociados a esta transferencia deben considerarse FBCF. Neste senso e, en relación coa compravenda de vivenda, considéranse parte do investimento os gastos que soporta o novo propietario tales como as comisións por venda de edificios que cobran as inmobiliarias, os gastos xurídicos que cobran notarios e o rexistro da propiedade, gastos de taxación cobrados por arquitectos, etc. Outros servizos a considerar como parte da

oferta de FBCF son a edición de software informático e as grandes bases de datos que se empregan na produción durante máis dun ano<sup>2</sup>.

- Produtos importados que constitúen FBCF: A oferta de bens de investimento importados obtense da información proporcionada pola *Estadística de Comercio Exterior* elaborada pola Axencia Tributaria sobre o comercio intracomunitario e co resto do mundo, considerándose, nunha primeira etapa, unicamente aqueles produtos que a Clasificación de Bens segundo Destino Económico define como bens de investimento.

Coas delimitacións e premisas anteriores e empregando as fontes que se indican no anexo chegouse a unha primeira estimación da FBCF por produtos que posteriormente se contrasta e complementa coa vía da demanda.

### 3.2. Estimación da FBCF dende a vía da demanda

O enfoque de demanda estima o investimento realizado polas distintas unidades produtivas que forman as ramas de actividade da economía galega. A estimación baséase na dispoñibilidade de estatísticas que proporcionen información sobre os investimentos realizados, ou ben que permitan comparar balances contables en dous exercicios consecutivos.

A estimación levouse a cabo rama a rama, co obxectivo de chegar tanto a un nivel de FBCF como a unha estrutura de reparto de dito nivel por produtos. Non existe unha fonte que analice estes fluxos transversalmente, polo que, dependendo da rama de actividade utilizáronse diferentes fontes de información. Neste senso, foron fundamentais as enquisas estruturais como a *Encuesta Industrial de Empresas*, para o sector industrial, e a *Encuesta Anual de Servizos*, para o sector servizos, ambas elaboradas polo Instituto Nacional de Estadística. Para o sector da construción a fonte de partida foi a *Encuesta de Estructura de la Industria de la Construcción* elaborada polo Ministerio de Fomento. Tamén se empregou información obtida de enquisas específicas realizadas polo IGE para cubrir carencias informativas en determinados sectores no proceso de estimación do MIOGAL-05, como foron a Enquisa de Estrutura Produtiva, dirixida á practica totalidade do sector servizos, e a Enquisa de Pesca, dirixida ao sector pesqueiro e acuícola galego. Isto permite chegar a uns niveis de investimento para cada rama de actividade (e para o total da economía) a contrastar coa vía da oferta.

Nestas enquisas a empresas a información solicitada no que se refire aos investimentos adoita ter unha estrutura similar á seguinte:

- Investimento en bens materiais

---

<sup>2</sup> Esta forma de contabilizar estes gastos como formación bruta de capital fixo permite ademais manter a coherencia oferta-demanda de ditos servizos, xa que, de rexistralos incrementando o valor do activo fixo que se transfire implicaría un desequilibrio contable. Estes servizos terían unha oferta (ben sexa feita por produtores interiores ou ben importados) pero non terían demanda.

- Terreos e bens naturais
- Construcións
- Instalacións técnicas
- Maquinaria
- Outras instalacións
- Mobiliario
- Equipos para procesos de información
- Elementos de transporte
- Outro inmovilizado material
- Investimento en bens inmateriais
  - Gastos en I+D
  - Aplicacións informáticas
  - Outro inmovilizado inmaterial

A compra de terreos e bens naturais realizada polas empresas debe excluírse da FBCF, por non ser bens xerados no proceso produtivo senón activos materiais non producidos. Como xa indicamos anteriormente si se reflicten os gastos en melloras en terreos, exemplo típico de activo material non producido. Tampouco se inclúen os pagos polo uso de activos inmateriais non producidos, como as patentes (aínda que si se inclúen os pagos para adquisición de tales dereitos de propiedade como xa se fixo referencia neste documento metodolóxico) nin os servizos de investigación e desenvolvemento que deben recollese como consumo intermedio (SEC 3.70e).

Nalgúns casos non foi posible realizar a estimación empregando un método ascendente, debido a inexistencia de fontes estatísticas axeitadas, e foi preciso realizar unha rexionalización da cifra nacional. Este foi o caso da rama da silvicultura ou das actividades financeiras.

Unha vez realizadas as estimacións anteriores e efectuado un contraste entre a vía da oferta e da demanda, obtense unha primeira estimación do vector de FBCF por produtos. Este primeiro vector sométese a un novo contraste, produto a produto, empregando o resto de información dispoñible nas matrices de orixe e destino do MIOGAL-05, chegando así ao vector de FBCF definitivo que se recolle na matriz de destino e, cunha menor desagregación por produtos, na matriz de FBCF que agora se presenta.

A Matriz de Formación Bruta de Capital Fixo elaborouse tomando como base a valoración a prezos de adquisición.

## 4. Anexos

### Principais fontes estatísticas

#### PRINCIPAIS FONTES ESTATÍSTICAS EMPREGADAS

Denominación	Organismo elaborador
Anuario de Estadística Agraria (anos 2005 e 2004)	Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia
Memoria 2005	Asociación Española de Mercados de Ganado
Enquisa de Pesca	Instituto Galego de Estadística (IGE)
Estadística Minera de España	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Estadística de la Industria de la Energía Eléctrica	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Enquisa das empresas multilocalizadas en Galicia	Instituto Galego de Estadística (IGE)
Encuesta Industrial de Productos	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Encuesta Industrial de Empresas	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Encuesta de consumos intermedios e inversión	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Estadísticas de Matriculaciones	Dirección General de Tráfico
Encuesta de Estructura de la Industria de la Construcción	Ministerio de Fomento
Estadística de construcción de edificios	Instituto Galego de Estadística (IGE), Ministerio de Fomento
Licitación oficial en construcción	Ministerio de Fomento
Encuesta Anual de Servicios	Instituto Nacional de Estadística (INE)
Enquisa de Estrutura Produtiva de Galicia	Instituto Galego de Estadística (IGE)
Administración General del Estado en Galicia. Memoria	Delegación do Goberno en Galicia
Liquidación de los presupuestos de las entidades locales	Ministerio de Economía y Hacienda; Consello de Contas de Galicia
Memorias económicas das universidades	Universidades de A Coruña, Santiago e Vigo
Liquidacións Presupostarias da Administración Autonómica	Consellería de Economía e Facenda. Xunta de Galicia
Contas anuais das Empresas e Entes Públicos da Administración Galega	Varios organismos
Estadística de Comercio Exterior	Aduanas. AEAT

Fonte: IGE. Marco Input-Output de Galicia 2005

### Clasificacións de produtos

#### CLASIFICACIÓN Pi6

Código	Título	Referencia CPA
1	Produtos da agricultura, a gandería, a caza, a silvicultura, a pesca e a acuicultura	01 + 02 + 05
	Bens de equipo:	
2	Produtos metálicos e maquinaria	28 a 33 + 36
3	Equipo de transporte	34 + 35
4	Vivendas	45(p)
5	Outras construcións	45(p)
6	Outros produtos	Divisións restantes

Fonte: IGE. Marco Input-Output de Galicia 2005