

Este proxecto técnico foi aprobado no Pleno do Consello Galego de
Estatística do día 28 de xuño de 2013

39-104 Produto interior bruto municipal

PROXECTO TÉCNICO

1. INTRODUCCIÓN

O principal obxectivo das contas económicas anuais é ofrecer unha representación cuantificada da realidade económica galega, que sexa completa, sistemática, sinxela e detallada. Permite estudar a economía, a súa evolución, as súas compoñentes e a relación con outras economías do seu entorno.

A demanda de información económica cun maior nivel de desagregación territorial, e en concreto por concello, medrou significativamente nos últimos anos co obxecto de: coñecer a estrutura produtiva nos concellos e comarcas para o deseño de políticas territoriais; coñecer a distribución territorial de valor engadido xerado polos distintos sectores económicos; e analizar os efectos das diferentes políticas económicas adoptadas polas autoridades autonómicas e locais.

O obxectivo desta operación estatística é obter estimacións municipais e comarcais do produto interior bruto desagregado por ramas de actividade, utilizando un amplo e variado conxunto de información estatística de base.

As estimacións corresponden ao ano 2010 e a periodicidade futura deste operación é irregular. Inicialmente, a proposta é de elaborar esta operación quinquenalmente ou cos cambios de base nas contas económicas anuais.

O PIB municipal pretende ofrecer, tanto unha visión da estrutura produtiva de cada concello e comarca, como a distribución xeográfica do valor engadido xerado polas distintas actividades económicas.

2. ESTRUTURA XEOGRÁFICA DE GALICIA

Galicia conta cun total de 314 concellos e 53 comarcas. A densidade e tamaño da poboación entre municipios é moi heteroxénea. A poboación dos 7 concellos con máis de 50.000 habitantes, representa case o 34% do total da poboación galega. Ademais, a metade da poboación está concentrada en só 21 concellos. Está situación acentúase no caso do grupo de idade de 16-64 anos. De feito, a suma desta poboación en 200 concellos representa só o 15% do total, mentres que entre 10 concellos acádase o 40% da poboación deste grupo de idade.

3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Unha rama de actividade está formada por un grupo de unidades de actividade económica locais que se dedican a unha actividade económica idéntica e similar.

O punto de partida para as estimacións do PIB municipal é a información dispoñible nas contas económicas anuais, nas que se estima as contas de produción e explotación para 84 ramas de actividade. Para cada unha das 84 ramas, desagregouse o valor engadido bruto (VEB) por concello mediante una batería de indicadores que se obteñen utilizando diversos métodos de estimación en función das distintas fontes de información.

As estimacións municipais para as 84 ramas, agrúpanse para a súa difusión, en función de diversos criterios, no que destacan: a representatividade e importancia na estrutura produtiva de Galicia e a calidade da información estatística de base.

Táboa 1. Número de ramas de actividade por sector económico

	CEG ¹
Agricultura, gandería, silvicultura e pesca	4
Industria	33
Construción	1
Servizos de mercado	38
Servizos de non mercado	8
TOTAL	84

4. MÉTODOS DE ESTIMACIÓN

Na estimación do VEB municipal, utilizáronse os métodos que recolle o Sistema Europeo de Contas (SEC 1995), en función da información dispoñible para cada rama de actividade:

a) Métodos ascendentes. Para unha determinada rama de actividade, este método supón utilizar a información das unidades residentes no concello e ir agregando a mesma ata estimar o VEB xerado no concello.

b) Métodos descendentes. Este método implica distribuír a cifra do VEB estimado para Galicia nunha rama de actividade, utilizando un indicador de reparto por concello que reflicte o máis exactamente posible o VEB xerado no concello.

c) Métodos mixtos. O método descendente non se presenta, polo xeral, en estado puro, polo que debe considerarse tamén a posibilidade de utilizar métodos mixtos, nos que se combinan métodos ascendentes cos descendentes.

¹ Contas económicas anuais de Galicia

A continuación detállase as fontes de información e o procedemento de estimación utilizado en cada rama de actividade para determinar o VEB e o PIB nos concellos galegos. Hai que ter en conta que o PIB definido desde a óptica da oferta, é igual a suma do VEB xerada nas distintas ramas de actividade máis os impostos netos sobre os produtos². Estes impostos netos repartíronse por concello, proporcionalmente ao peso do VEB municipal no conxunto de Galicia.

4.1. Agricultura, gandería, caza e servizos relacionados con elas

A fonte principal de información é o Censo Agrario correspondente ao ano 2009. Para a estimación da agricultura, proporciona información por concello do aproveitamento das terras labradas nas explotacións agrícolas, distinguindo os cultivos herbáceos³, frutais, olivar, viñado e outras terras labradas.

A estrutura da superficie cultivada, pondérase polos pesos no valor da produción de cada tipoloxía de cultivo, estimados nas macromagnitudes do sector elaboradas pola Consellería de Medio Rural e do Mar.

No que se refire á gandería, o Censo proporciona as unidades gandeiras nas explotacións agrarias por concello segundo a seguinte tipoloxía: bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, equinos, aves e coellos. Así mesmo, as macromagnitudes agrarias estiman o peso na produción do subsector gandeiro segundo esta tipoloxía.

Finalmente, elabórase un indicador de reparto do agregado por concello, ponderando os indicadores do subsector agrícola e gandeiro, segundo a súa contribución na produción final agraria estimada nas macromagnitudes. Neste caso estímase o valor engadido bruto cun indicador de produción.

4.2. Silvicultura

Para a obtención do indicador de reparto municipal do VEB do sector, utilízase a información da superficie forestal arborizada proporcionada pola Consellería do Medio Rural no Anuario de estatística agraria. Hai que ter en conta que a produción en silvicultura inclúe o arborado sen talar, como existencias de traballos en curso durante o proceso produtivo e como existencias de produtos terminados cando remate o proceso.

4.3. Pesca e acuicultura

A información de partida para a estimación do VEB da pesca son as vendas nas lonxas que publica a Consellería de Medio Rural e do Mar na súa plataforma tecnolóxica

² Inclúe fundamentalmente IVE e impostos especiais netos de subvencións pagadas por unidade dun ben ou servizo producido ou importado.

³ Inclúe barbeitos e hortas familiares

Pescadegalicia.com. Proporciona información por lonxa e especie das vendas en unidades físicas e valor monetario, así como o TRB⁴ dos buques con porto base nos portos. A partir destes datos obtense un indicador das vendas en primeira comercialización por concello que se utiliza para repartir o valor engadido xerado pola pesca.

No que se refire á acuicultura a información procede de diversas fontes. O Ministerio de Agricultura, Alimentación e Medio Ambiente publica un directorio de establecementos acuícolas, que proporciona os datos de identificación (nome da empresa, dirección, municipio, provincia e teléfono) e as especies cultivadas. Por outro lado, o Ministerio e tamén a Consellería proporcionan datos de produción acuícola por especie, tanto en valor coma en unidades físicas, distinguindo acuicultura mariña e continental. O cruce dos datos de produción por especie cos de localización dos establecementos que a producen permite obter un indicador para o reparto territorial da produción co que posteriormente distribuír o valor engadido xerado pola acuicultura.

Dada a importancia que na acuicultura mariña ten o cultivo do mexillón, utilizouse a información da Consellería relativa á produción por distritos⁵ en unidades monetarias. No caso de que algún distrito abarque máis dun concello, distribúese entre eles en función da estimación do número de bateas.

Finalmente, obtense un indicador da estrutura territorial desta actividade que se aplica o VEB da rama estimado para Galicia.

4.4. Industrias extractivas

O punto de partida son os datos de produción da estatística mineira que anualmente publica o Ministerio de Industria, Enerxía e Turismo. Proporciona información do número de explotacións, e valor da produción por provincias e produto⁶. Para a obtención dun indicador de reparto do VEB do sector por concello utilizamos distintas fontes de información con datos municipais:

- A enquisa industrial de empresas (EIE): proporciona datos de localización e contables, polo tanto de produción, por establecemento.
- O Censo Catastral Mineiro de Galicia, que é unha aplicación web desenvolvida pola Cámara Oficial Mineira de Galicia e a Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minas da Xunta de Galicia, describe a situación xeográfica e administrativa dos dereitos mineiros existentes en Galicia. Proporciona información do titular dos dereitos mineiros, o que permite cruzar con outras fontes, o tipo de recurso (granito, cuarzo...) e a localización: superficie, municipio ou municipios e coordenadas de delimitación da explotación. Así

⁴ Toneladas de rexistro bruto

⁵ A Consellería desagrega a produción en 3 provincias marítimas (A Coruña, Vilagarcía e Vigo) e 15 distritos

⁶ Distingue rocas ornamentais (granito, pizarra...); produtos da canteira (area e grava, caliza, serpentina e dunita...); minerais industriais (caolín, cuarzo e magnesita)

mesmo, a aplicación permite visualizar en imaxe de satélite as explotacións mineiras para a súa distribución municipal, no caso de que una explotación abarque varios concellos.

- O directorio de empresas e a relación de empresas membros da Asociación de Áridos (AGA), da Asociación Galega de Pizarristas (AGP) e do Clúster do Granito.

O procedemento consiste en determinar o valor da produción por tipo de recurso, utilizando fundamentalmente a estatística mineira do ministerio en contraste cos datos de produción da mostra incluída na EIE. Esa produción 'provincial' por tipo de recurso, a asignamos territorialmente en función da localización e tamaño das explotacións mineiras que producen o devandito recurso.

4.5. Industria manufactureira

A desagregación de traballo foi de 28 ramas dentro da industria manufactureira, seguíndose nelas un procedemento de estimación similar. En primeiro lugar, faise unha breve descrición das fontes estatísticas utilizadas e posteriormente o método co que se reparte o valor engadido estimado para cada rama de actividade por concello.

Fontes de información

- **Enquisa industrial de empresas.** Esta enquisa realizada polo Instituto Nacional de Estatística (INE), proporciona anualmente unha visión xeral da estrutura industrial, proporcionando información das principais características estruturais e de actividade dos diversos sectores que constitúen a actividade industrial da economía.

A enquisa orienta o dato primario ás unidades informantes, adaptando as principais variables do cuestionario aos criterios e normas do novo Plan Xeral de Contabilidade e utilizando diferentes modelos de cuestionarios en función do tamaño da empresa.

A unidade básica da enquisa é a empresa⁷ industrial que asume ao mesmo tempo, o papel de unidade informante e de unidade de observación, é dicir, aquela á que se refiren os datos solicitados no cuestionario. Porén, os obxectivos da enquisa precisan obter información para os establecementos⁸. En Galicia a mostra ascende a preto de 2.700 establecementos industriais.

⁷ A empresa é toda unidade xurídica que constitúe unha unidade organizativa de produción de bens e servizos, e que ten certa autonomía de decisión, principalmente á hora de empregar os recursos correntes dos que dispón. A empresa pode exercer unha ou máis actividades nun ou varios lugares.

⁸ É toda empresa ou parte dela, situada nun lugar xeográficamente delimitado (taller, fábrica...), no que se realizan actividades económicas ás que dedican o seu traballo unha ou varias persoas por conta dunha mesma empresa.

A información recollida na enquisa, permite estimar distintos agregados macroeconómicos (como a produción, consumos intermedios, remuneración de asalariados, emprego...) en termos de contas económicas, a partir dos datos contables das empresas (ingresos e gastos de explotación, fundamentalmente). Ademais, proporciona datos de localización por concello, tanto da sede social da empresa como dos seus establecementos.

En definitiva, a partir da enquisa pódese estimar directamente o valor engadido xerado nos establecementos da mostra e asignalo ao concello onde están localizados.

Hai que ter en conta, que a enquisa está deseñada para obter resultados por comunidades autónomas, clase de actividade (Código CNAE-09, a 4 díxitos) e intervalo de tamaño definido polo número de ocupados. Ademais, as empresas con 50 persoas ocupadas ou máis investíganse exhaustivamente e o resto por mostraxe, o que garante a dispoñibilidade de información das empresas máis representativas.

- **Enquisa industrial de produtos.** Esta enquisa do INE ten coma obxectivo principal dispor dunha información completa e recente dos produtos do sector industrial, ofrecendo os resultados cun grado de detalle que permita o estudo dunha ampla selección de produtos, a análise dos seus mercados e a súa evolución temporal. Proporciona información sobre un conxunto de produtos industriais, ao redor de 4.000, que cobren unha importante parte do sector industrial.

Neste caso, a unidade de información ou de observación é o establecemento industrial ou unidade local, mentres que a unidade responsable de proporcionar a información é a empresa.

A poboación obxecto de estudo vai dirixida aos establecementos industriais (con independencia da actividade principal da empresa á que pertencen) necesarios para cubrir o 90% da produción de cada clase da CNAE-09 (4 díxitos).

Para cada una destas clases enquénsanse os establecementos industriais pertencentes a empresas de 20 e máis persoas ocupadas. Para certas clases (máis do 50%) ademais, se enquisan os establecementos industriais de empresas con menos de 20 persoas ocupadas.

Para máis de 9.500 establecementos industriais de Galicia, a enquisa proporciona datos de localización (entre outros campos o concello onde está localizado) e

producción, tanto en unidades físicas como en valor, dos distintos produtos clasificados segundo a PRODCOM⁹

- Directorio de empresas e unidades locais. O IGE elabora anualmente un directorio de empresas con datos de identificación, localización, número de asalariados, actividade principal e, se procede, actividade secundaria ou secundarias. O directorio confecciónase fundamentalmente a partir de fontes administrativas: contas de cotización da Seguridade Social, Imposto de Actividades Económicas, Rexistro Mercantil, etc, ademais de utilizar toda a información dispoñible procedente de enquisas como elementos de depuración e contraste.

Por outro lado, o directorio de unidades locais ou establecementos proporciona datos de actividade e localización dos mesmos.

Procedemento de estimación

Para cada rama de actividade, partimos dos datos da enquisa industrial xa adaptados aos traballos de estimación dos distintos agregados das contas anuais¹⁰.

Establécese unha estratificación dos distintos rexistros da enquisa en función do emprego remunerado.

Táboa 2. Estratos de asalariados en función do emprego asalariado

Estrato	Empleo remunerado	
	min	max
0	0	0
1	1	3
2	4	9
3	10	19
4	20	49
5	50	99
6	100	249
7	250	499
8	500	999
9	1.000	10.000

Para cada **estrato e concello** obtense directamente dos microdatos da enquisa o valor engadido bruto, a produción, o número de establecementos representados e número de empregados remunerados.

⁹ Clasificación de produtos industriais da Unión Europea harmonizados coa Clasificación do Comercio Exterior ou Nomenclatura Combinada. A lista PRODCOM europea abarca as industrias extractivas e a industria manufacturera (seccións B e C da CNAE-09).

¹⁰ Hai que ter en conta que na maioría das ramas de actividade, os agregados macroeconómicos non se estiman directamente a partir dunha soa fonte de información, polo que a estimación derivada da enquisa industrial non ten porque coincidir coa estimación de contas

Deste xeito, podemos asignar directamente a cada concello o valor engadido xerado polas empresas representadas na mostra da enquisa.

Derivado desta información pódese calcular a produtividade¹¹ por estrato e empresa ou empregado remunerado.

Posteriormente, faise unha explotación do directorio de empresas, definindo o número de empresas e de asalariados por concello e estrato de asalariados. Neste proceso faise unha análise dos datos do directorio, de xeito exhaustivo para as empresas de 20 ou máis ocupados, no que se refire aos seguintes campos: concello/s onde realiza a actividade, actividade principal e número de asalariados.

Para esta tarefa utilizouse como fonte básica a enquisa industrial de produtos, ademais de información do rexistro mercantil e información propia das empresas (memorias económicas, páxinas web...).

Unha vez adaptado o directorio, calcúlase a diferenza entre o emprego asalariado proporcionado polo directorio e o emprego asalariado obtido da enquisa industrial de empresas sen elevar, por concello e estrato. Esa diferenza elévase pola produtividade por asalariado obtida en cada estrato a partir da enquisa industrial.

Desta forma, para unha rama de actividade concreta, o VEB total estimado por concello é igual a suma dos VEB estimados por estratos, que a súa vez son igual a suma do VEB estimado directamente pola enquisa máis o VEB elevado pola produtividade media do estrato en Galicia, a partir dos datos de empresas do directorio que non están na enquisa.

$VEB_TOT_i = VEB_EI_i + VEB_DIR_i$ onde VEB_TOT_i é o VEB total estimado no concello i ; VEB_EI_i é o VEB estimado directamente na enquisa industrial para o concello i e VEB_DIR_i é o VEB estimado elevando o emprego asalariado recollido no directorio adicional ao da enquisa no concello i , por produtividades medias

$$VEB_EI_i = \sum_e VEB_EI_{ie} \quad \text{onde } e = 0,1...9 \text{ estratos}$$

$$VEB_DIR_i = \sum_e VEB_DIR_{ie} \quad \text{onde } e = 0,1...9 \text{ estratos}$$

$$VEB_DIR_{ie} = (Asalariados\ DIR - Asalariados\ EI)_{ie} \times (VEB / Asalariados)_e \quad \text{onde } e = 0,1...9 \text{ estratos}$$

O VEB total estimado por este procedemento difire do VEB estimado nas contas económicas anuais, aínda que na maioría das ramas de actividade da industria a diferenza non é

¹¹ Cociente entre o valor engadido e o número de empregados remunerados ou cociente entre o VEB e o número de empresas do estrato.

significativa.¹² Polo tanto, a estrutura xeográfica derivada deste método aplícase ao VEB total estimado.

4.6. Construción

O sector da construción pódese dividir en 4 subsectores, que constitúen o nivel de traballo nas contas económicas anuais, e para os que se dispón o seu peso no conxunto do sector: edificación residencial, edificación non residencial, obra civil e por último, actividades de construción especializada (demolición e preparación de terreos, instalacións eléctricas e de fontanería, acabamento de edificios...).

Para a estimación do VEB da construción por concello estimouse o VEB dos 3 subsectores, repartindo entre eles e polo seu respectivo peso, as actividades de construción especializadas.

a) Edificación residencial

Dentro da edificación residencial partimos de dúas estimacións. Por un lado o VEB xerado pola edificación de vivendas e por outro as actividades de construción especializada vinculadas á vivenda. Para o reparto municipal, no primeiro caso utilizamos a información de superficie construída recollida nas licenzas de obra maior que concederon os Concellos nos tres últimos anos (2008-2010). Con este intervalo de tempo, preténdese recoller a periodificación da actividade da construción de vivendas.

Dado a diferenza dos prezos da vivenda nos distintos concellos, constrúese un índice de prezos da vivenda por concello co obxectivo de ter en conta esa variabilidade de prezos na estimación do VEB. Para iso, pártese da información publicada polo Ministerio de Fomento sobre os prezos da vivenda libre dos municipios maiores de 25.000 habitantes en 2010. Para Galicia recóllese o prezo por m² da vivenda libre en 16 concellos. Partindo deses datos, constrúese un índice para o resto dos concellos a partir da renda bruta dispoñible dos fogares per cápita estimado da estatística do IGE "Renda dos fogares municipal", en relación aos concellos dos que se dispón información dos prezos. O concello de referencia para o cálculo do índice defínese por proximidade xeográfica.

Para o reparto municipal das actividades de construción especializada utilizamos a información do directorio de empresas e unidades locais, no que se refire a localización e número de traballadores remunerados. Aplicando produtividades por traballador estimadas nas contas anuais, obtemos unha estimación do VEB municipal destas actividades tendo en conta o emprazamento da empresa.

¹² En promedio a discrepancia entre o VEB de referencia e o VEB estimado con este procedemento é inferior ao 10%.

No caso da construción, un establecemento é o lugar onde se realiza a obra e pode ocorrer que estea localizada noutro municipio distinto de onde a empresa ten a súa sede social. Ao mesmo tempo, moitos destes traballos non están vinculados á rehabilitación ou construción de novas vivendas, polo que no caso de determinadas actividades (fontanería, pintura, electricidade) supoñemos que a maior parte da súa actividade a realizan no seu concello de residencia. Con estes criterios repartimos o VEB xerado por estas actividades por concellos, ponderando un 80% a localización da empresa e un 20% a localización da vivenda en base ás licencias concedidas.

b) Edificación non residencial

O método seguido é similar ao utilizado na edificación residencial. Neste caso, utilízase a superficie en m² obtida das licencias concedidas polos concellos para a construción de edificios non residenciais. A distribución por concellos corríxese co mesmo índice que no apartado anterior, co obxectivo de corrir a disparidade de prezos. Finalmente, para a estimación dos traballos específicos vinculados a esta edificación por concello, utilízase a información do directorio de empresas e unidades locais.

c) Enxeñaría civil

Esta actividade comprende a construción de grandes obras como autoestradas, estradas, rúas, pontes, túneles, liñas férreas, aeroportos, portos e outras obras hidráulicas, sistemas de rega e de sumidoiros, instalacións industriais, oleodutos, gasodutos e liñas eléctricas, instalacións deportivas ao aire libre, etc. Dada a dificultade que existe para territorializar esta actividade, en especial cando se trata de grandes infraestruturas (estradas, liñas férreas...) e posto que o valor engadido xerado por estas obras non se traduce necesariamente en rendas do traballo e capital percibidas polos residentes, optouse por repartir o valor engadido xerado nestas obras entre os concellos do seguinte xeito: partindo da información do Ministerio de Fomento de licitación oficial para Galicia e provincias por tipoloxía de obras (estradas e vías urbanas, urbanizacións...), determinouse que parte da licitación das entidades territoriais podía corresponder aos concellos. Esta parte da licitación, aproximadamente o 25%, repartímola polo gasto dos concellos en inversións reais procedente das liquidacións de presupostos das Entidades Locais de 2010 publicada polo Ministerio de Facenda e Administracións Públicas. O resto distribúese entre concellos pola peso da súa poboación no total de Galicia, baixo o suposto que son obras (autoestradas, instalacións ferroviarias, portuarias...) que pode utilizar ou son en beneficio do conxunto da poboación.

4.7. Servizos de mercado

Traballouse con 39 ramas de actividade pertencentes aos servizos de mercado¹³, seguíndose na maioría delas un procedemento de estimación similar.

Fontes de información

A principal fonte de información utilizada é a **Enquisa anual de servizos**. Esta enquisa vai dirixida ás empresas dedicadas ao comercio, transporte e almacenamento, hostalaría, información e comunicacións, actividades inmobiliarias, actividades profesionais, científicas e técnicas, actividades administrativas e servizos auxiliares, actividades artísticas, recreativas e de entretemento e outros servizos.

O seu principal obxectivo é o estudo das características estruturais e económicas das empresas que compoñen o sector, recollendo información relativa á actividade principal, locais, estrutura do emprego e datos contables, como compras, ingresos, operacións de capital e impostos.

A unidade de observación e investigación é a empresa, sendo tamén a unidade informante.

Como variable de clasificación da enquisa, ademais da actividade económica principal e a dimensión da empresa determinada polo número de ocupados, está a distribución xeográfica por comunidade autónoma. Non obstante, posto que calquera empresa pode levar a súa dirección e xestión administrativa nunha comunidade e ter os establecementos noutros emprazamentos xeográficos tamén presenta unha distribución autonómica para cinco variables considerando a localización dos devanditos establecementos: número de locais, volume de negocio, soldos e salarios, inversión en activos materiais e persoal ocupado.

Ademais, utilízase o **directorio de empresas e unidades locais**¹⁴ para estimar o valor engadido total por concello, segundo se detalla a continuación.

Procedemento de estimación

Partindo dos microdatos orixinais da enquisa e no caso de empresas multilocalizadas, impútanse as partidas contables necesarias para estimar o VEB, utilizando as variables dispoñibles por establecemento.

Posteriormente, para cada empresa calculamos a produción, consumos intermedios, VEB e emprego asalariado e non asalariado. As empresas estratífanse cos mesmos intervalos definidos para a industria, en función do seu tamaño segundo o número de traballadores asalariados.

¹³ Comprende os servizos que se prestan no mercado a prezos economicamente significativos, é dicir, cando as vendas cobren máis do 50% dos custes de produción.

¹⁴ Xa descrito con anterioridade.

No caso de empresas unilocalizadas, dispoñemos do concello onde realiza a súa actividade, pero no caso de empresas multilocalizadas non dispoñemos desa información, senón os datos para o conxunto de Galicia. Utilizando o directorio de establecementos dispoñible no IGE, dispoñemos do emprazamento por concello das distintas unidades locais dunha empresa, así como do seu emprego.

A partir destes datos repartimos, en función da distribución do emprego, o VEB da empresa en Galicia por concellos. Desta forma, a partir dos microdatos da enquisa, podemos asignar directamente a cada concello e por estrato de asalariados o VEB xerado polas empresas da mostra.

Para poder estimar o VEB total utilizamos o directorio de unidades locais, de forma que clasificamos por estrato e concello, o número de asalariados dos establecementos que figuran no directorio e non están na mostra da enquisa. A continuación, aplicamos a cada dato por concello e estrato, a produtividade media por estrato do conxunto de Galicia derivada da enquisa e definida como o cociente entre o valor engadido e o número de traballadores asalariados. No caso de empresas sen asalariados, aplicamos a produtividade por empresa destas características calculada a partir dos datos da enquisa.

En definitiva o VEB estimado para un concello componse das seguintes compoñentes:

1. VEB estimado directamente a partir das empresas unilocalizadas que figuran na mostra da enquisa anual de servizos.
2. O VEB estimado das empresas multilocalizadas, utilizando a información do conxunto de Galicia da enquisa e repartida por concellos en función da distribución do número de asalariados por concello que figura no directorio de establecementos.
3. O VEB adicional estimado a partir dos establecementos que figuran no directorio e non na enquisa, utilizando as produtividades medias por estrato.

$VEB_TOT_i = VEB_EAS(Uniloc)_i + VEB_EAS(Multiloc)_i + VEB_DIR_i$ onde:
 VEB_TOT_i é o VEB total estimado no concello i ;
 $VEB_EAS(Uniloc)_i$ é o VEB estimado directamente na enquisa anual de servizos (EAS) para o concello i e empresas unilocalizadas;
 $VEB_EAS(Multiloc)_i$ es el VEB estimado a partir da EAS e o directorio para el concello i e empresas unilocalizadas;
 VEB_DIR_i é o VEB estimado elevando o emprego asalariado recollido no directorio adicional ao da enquisa no concello i

Por último, para cada rama de actividade, a estrutura xeográfica derivada desta estimación aplícase ao nivel de VEB estimado nas contas económicas anuais.

4.8. Servizos de non mercado

A produción non de mercado é a produción subministrada a outras unidades de forma gratuíta ou a prezos non significativos. Inclúe os servizos de administración pública e defensa, os servizos de seguranza social obrigatoria, os servizos públicos de educación, sanidade, servizos sociais, culturais e deportivos, así como as distintas actividades realizadas polas institucións sen fins de lucro ao servizo dos fogares (ISFLSF)¹⁵. Polo tanto, os produtores de non mercado son os sectores institucionais administracións públicas e ISFLSF, con independencia de que poden realizar algunha produción secundaria de mercado.

A produción non de mercado valórase a partir dos custos totais de produción, é dicir, coma suma dos consumos intermedios (servizos exteriores, aprovisionamentos...), gastos de persoal, outros impostos netos ligados á produción e o excedente bruto de explotación¹⁶, que nestes sectores equivale ao consumo de capital fixo¹⁷. Polo tanto, o VEB coma diferenza entre a produción e os consumos intermedios, equivale aos gastos de persoal máis o consumo de capital fixo e os outros impostos netos ligados á produción.

No caso das administracións públicas, os gastos de persoal representan aproximadamente o 85% do VEB, polo tanto o obxectivo no proceso de estimación do VEB municipal consistiu en poder distribuír os devanditos gastos por concello nas distintas ramas de actividade. Este criterio leva implícito que o consumo de capital fixo repártese territorialmente do mesmo xeito que os gastos de persoal.

O procedemento e as fontes de información utilizadas detállanse a continuación para cada rama de actividade:

Administración pública e defensa; Seguranza social obrigatoria. Esta actividade comprende a administración xeral (de carácter executivo, lexislativo, financeiro, etc., a todos os niveis da administración) e a supervisión no ámbito da vida social e económica; as actividades de asuntos exteriores, defensa e orde pública e seguranza e a seguranza social obrigatoria.

Estimouse o VEB municipal como agregación das estimacións realizada para os distintos subsectores da administración:

- Administración local. A fonte de partida son as liquidacións de presupostos das entidades locais publicadas anualmente polo Ministerio de Facenda e Administracións Públicas. Proporciona información por deputación e concellos dos dereitos e obrigas recoñecidas a nivel de capítulo (clasificación económica) e grupo de funcións (clasificación funcional do gasto). Utilízase os datos de gastos de persoal (capítulo I) de

¹⁵ Unha ISFLSF privada se produce a prezos significativos (as vendas cobren o 50% dos custos de produción) clasifícase institucionalmente no sector sociedades.

¹⁶ Na produción de non mercado, o excedente neto de explotación e 0.

¹⁷ O consumo de capital fixo representa o montante dos activos fixos consumidos durante un período contable, como resultado do desgaste .

cada concello, mentres que os gastos de persoal das deputacións provinciais repártense entre os concellos da súa provincia pola poboación dos mesmos.

- Administración autonómica. Trátase por separado a Xunta de Galicia e os seus organismos autónomos (OO.AA), os entes públicos, as sociedades públicas e os gastos na administración de xustiza.

No caso da Xunta e OO.AA utilízase a liquidación de presupostos, coas obrigas recoñecidas no capítulo I de gastos de persoal e a información dos “terceiros” para identificar os perceptores dese gasto e a súa localización (servizos centrais e delegacións). Por outro lado, o total dos gastos de persoal de cada organismo autónomo distribúense territorialmente, en función da súa localización, e de ser o caso, do persoal estimado en cada delegación.

Por outro lado, para os entes e sociedades públicas dispónse de información contable dos gastos de persoal de cada un deles, asignándose ao concello ou concellos onde realizan a súa actividade.

No que se refire á administración de xustiza, a liquidación da Xunta proporciona os seus gastos de persoal. Para a súa distribución por concello partimos da información dos cadros de persoal por órganos xudiciais (audiencia provincial, xulgados de primeira instancia, xulgados do mercantil...), cargo (auxilio xudicial, tramitación procesual, maxistrado ou Xuíz, xestión procesual e secretario) e localización. Esta información proporciónaa o Consello Xeral do Poder Xudicial, na súa memoria anual da actividade xudicial por tribunal.

Deste xeito asignamos, en función da distribución por concello do persoal de xustiza, o seu gasto de persoal.

- Administración central. A actividade da administración do Estado en Galicia está recollida nas memorias anuais da Delegación do Goberno. Recolle información para cada Ministerio do persoal, gastos de persoal, ademais de gastos correntes e de capital. Dentro de cada ministerio, a información aparece distribuída por provincias e distintos departamentos. Por exemplo, dentro do Ministerio de Fomento, publícanse datos das Capitanías Marítimas, AENA, Observatorio Geofísico...; no Ministerio de Emprego e Seguridade Social, hai información para o INSS, Instituto Social da Mariña, Tesourería Xeral da Seguridade Social...

Ao máximo nivel de detalle da información de cada ministerio imputáronse os gastos de persoal por concellos, utilizando información dos distintos organismos, no que se refire á localización das súas oficinas, distribución do emprego e gastos de persoal, co obxectivo de obter unha desagregación municipal do VEB xerado pola administración do Estado en Galicia.

Nas contas económicas anuais, seguiu-se o criterio de incluír dentro desta actividade os servizos de investigación e desenvolvemento de non mercado (CNAE 72) prestados polas administracións públicas (universidades, Xunta, entes e organismos autónomos). Polo que partindo da estimación do VEB xerado polos distintos organismos distribuíuse por concello en función da localización do gasto.

Educación. Comprende tanto a educación de non mercado impartida polas diferentes institucións do sistema educativo regular, en todos os seus niveis, como a educación de non mercado de adultos, programas de alfabetización, cultural, deportiva, etc.

Neste caso, tamén se estimou o VEB municipal como agregación das estimacións realizadas para os distintos subsectores da administración que prestan servizos educativos:

- Administración local. Nas liquidacións de presupostos das entidades locais publicadas anualmente polo Ministerio de Facenda e Administracións Públicas, publícase o gasto en educación para o conxunto dos concellos e as deputacións provinciais. A distribución municipal deste gasto faise coa información detallada facilitada polo Consello de Contas, mentres que o gasto das deputacións repártese en función da poboación dos concellos. Hai que ter en conta que o VEB xerado polas corporacións locais en educación representa só o 2% do total da rama.
- Administración autonómica. Para a distribución municipal dos gastos de persoal en educación estimado a partir das liquidacións de orzamentos da Xunta, partimos da información proporcionada pola Consellería de Educación do número de profesores en centros públicos de ensinanza non universitaria por concellos. Neste caso, o subsector xera o 84% do VEB da educación de non mercado.
- Universidades¹⁸. Partindo das liquidacións de presupostos das tres universidades, distribuíuse os gastos de persoal correspondente ao persoal docente e administrativo por campus en función da distribución do persoal. Os gastos de persoal estimados en persoal investigador impútanse a actividade de investigación e desenvolvemento de non mercado que se integra na rama “Administración pública e defensa; Seguranza Social obrigatoria”, como se comentou con anterioridade.

Sanidade. O servizos sanitarios son prestados basicamente pola administración autonómica e as corporacións locais, neste caso, só o 0,6% do VEB total da sanidade de non mercado. No caso das corporacións locais o procedemento seguido é análogo ao da educación de non mercado, repartíndose o gasto funcional en sanidade coa información detallada facilitada polo Consello de Contas, mentres que o gasto das deputacións repártese en función da poboación dos concellos.

¹⁸ As universidades formalmente están englobadas na administración autonómica

No gasto da administración autonómica, partimos da liquidación de presupostos do Sergas, diferenciando entre os gastos de persoal en Atención Primaria e en Atención Especializada. Para a distribución por concellos, no primeiro caso utilízase a información da Consellería de Sanidade de recursos humanos en atención primaria por concello, ponderando os mesmos en función da súa estrutura por categoría profesional (médico, ATS, fisioterapeuta, persoal administrativo...). Esa estrutura aplícase aos gastos de persoal por xerencia de atención primaria.

No caso da Atención Especializada, partimos da clasificación orgánica dos gastos de persoal, que se recollen para cada hospital ou complexo hospitalario na liquidación de presupostos do Sergas e que se imputan aos concellos correspondentes.

Servizos sociais. Comprende a prestación de asistencia en establecementos residenciais e a prestación de diversos servizos sociais directamente aos clientes sen servizos de aloxamento.

Das corporacións locais (8,4% do VEB da rama) hai información, ao igual que de sanidade e educación, na publicación do Ministerio do gasto funcional dos concellos agregado por provincias e o gastos das deputacións ademais da clasificación funcional do gasto facilitado polo Consello de Contas. O reparto por concellos do gasto das deputacións faise polo peso da súa poboación no total provincial.

No caso da administración autonómica, partimos da liquidación de presupostos da Xunta coas obrigas recoñecidas no capítulo I de gastos de persoal e a información dos “terceiros” para identificar a localización dos perceptores dese gasto. Por outro lado, os gastos de persoal do Consorcio Galego de Servizos de Igualdade e Benestar (4,8% do total do VEB da rama) o distribuímos por concellos en función da poboación.

Nesta rama, case o 40% do VEB o xera a actividade das ISFLSF. As estimacións do VEB xerado por estas institucións nas distintas actividades que realizan explícase posteriormente.

Actividades culturais e deportivas.

O procedemento de estimación é similar ás anteriores ramas no que se refire aos servizos prestados polas administracións locais e autonómica. O 29% do VEB das actividades culturais e deportivas de non mercado é xerado polas ISFLSF.

Actividades de programación e emisión de radio e televisión de non mercado.

Comprende as actividades de creación de contidos ou adquisición de dereitos de distribución de contidos e, posteriormente, a emisión de tales contidos, por exemplo, radio, televisión e programas de datos de espectáculos, noticias, debates e similares.

O valor engadido por concello se estima a partir das liquidacións dos entes e sociedades públicas que realizan esta actividade.

Actividades de saneamento, xestión de residuos e descontaminación.

Utilízase a información do gasto por funcións detallado facilitado polo Consello de Contas, para a distribución municipal do VEB.

En todas estas actividades obtense un vector territorial de distribución dos gastos de persoal ou doutra variable coa que posteriormente se reparte o VEB total da rama por concello.

Tratamento das Institucións sen fins de lucro ao servizo dos fogares

As ISFLSF son produtores de non mercado e realizan as seguintes actividades:

- Asistencia en establecementos residenciais e actividades de servizos sociais sen aloxamento.
- Actividades de creación, artísticas e espectáculos; actividades de bibliotecas, arquivos, museos e outras actividades culturais e actividades deportivas, recreativas e de entretemento.
- Actividades asociativas (actividades sindicais, políticas, relixiosas, consumidores...).

O procedemento seguido para a estimación do VEB xerado por estas institucións por concello, utiliza a información contida no directorio de empresas e unidades locais. Dado que a cobertura no directorio non é exhaustiva no caso das ISFLSF¹⁹, optouse por distribuír unha porcentaxe do VEB por poboación, asumindo o criterio de que parte dos seus servizos van dirixidos ao conxunto da poboación e que parte de eses servizos xeran valor engadido en todo o territorio (actividades políticas, relixiosas...). Tamén se utilizou a distribución municipal dos asalariados a partir das contas de cotización dos rexistros da Seguridade Social clasificadas como ISFLSF.

4.9. Outras ramas de actividade

Hai distintas ramas de actividade que polas súas propias características ou das empresas que realizan esa actividade, teñen un tratamento específico na estimación municipal do VEB. A continuación faise unha relación das mesmas:

- **Fornecemento de enerxía eléctrica, gas, vapor e aire acondicionado.** O VEB municipal estímase a partir da estatística de enerxía eléctrica elaborada polo Ministerio de Industria, Enerxía e Turismo. Proporciona datos da xeración de electricidade por central eléctrica e fonte de enerxía (hidráulica, eólica, térmica, solar) o que permite distribuír o VEB da parte de **xeración** de electricidade. Para o reparto do VEB correspondente á **distribución** de electricidade, a estatística proporciona a sectorización da enerxía comercializada. A parte destinada a usos domésticos repártese por concello en función da poboación residente,

¹⁹ Dado a natureza das ISFLSF, se estas non teñen emprego asalariado poden non figurar nas fontes coas que se elabora o directorio.

mentres que no caso dos outros sectores de consumo o criterio de reparto é pola estrutura do VEB municipal estimado nesas ramas de actividade.

Por último, o VEB da xeración de gas impútase ao concello onde está a única planta, mentres que para a distribución pártese da Enquisa de Infraestrutura e Equipamentos Locais²⁰ do Ministerio de Facenda e Administracións Públicas que facilita información por concellos, dos núcleos e da poboación con servizo de distribución de gas. Coa estrutura derivada desta información distribúese territorialmente o VEB.

- **Captación, depuración e distribución de auga.** Neste caso, optouse por repartir o VEB entre o concellos por poboación, xa que a enquisa industrial e o directorio non permiten unha asignación correcta da actividade das empresas por concello.
- **Transporte por ferrocarril.** O reparto do VEB por concellos realizouse en función do peso da poboación dos concellos nos que hai algunha estación de ferrocarril, datos obtidos a partir da información facilitada por RENFE e FEVE.
- **Transporte aéreo.** Para a estimación do VEB, empregouse un enfoque pseudodescendente baseado na renda, calculando por separado remuneración de asalariados e excedente de explotación bruto. No caso da remuneración de asalariados asígnase ao concello que emprega a estes. O excedente asígnase ao concello usando indicadores relativos á actividade aérea: movemento de pasaxeiros e de mercadorías. Para estimar os impostos e as subvencións recórrese a métodos descendentes, usando como chave de distribución os indicadores usados para estimar o excedente.
- **Servizos financeiros, agás seguros e fondos de pensións.** Utilizáronse as estimacións das rendas da propiedade obtidas na estatística da “Renda dos fogares municipal”, en concreto as partidas intereses pagados e intereses percibidos. A partir da estrutura municipal obtida repártese o VEB desta actividade.
- **Seguros, reaseguros e fondos de pensións e actividades auxiliares aos servizos financeiros e aos seguros²¹.** Partindo do directorio de empresas e unidades locais, aplicamos as produtividades por asalariado e non asalariados derivadas das estimacións das contas anuais, ao número de traballadores asalariados por concello e ao número de empresas sen asalariados, respectivamente. A estrutura resultante aplícase para a distribución do VEB por concello.

²⁰ A enquisa non inclúe no seu ámbito de investigación aos concellos de máis de 50.000 habitantes.

²¹ Este método utilízase na estimación doutras ramas como as actividades asociativas, ou parte delas no caso de que a enquisa de servizos non cubra toda a actividade da rama, por exemplo as actividades culturais e deportivas e outros servizos persoais.

- **Actividades inmobiliarias.** A parte correspondente ao aluguer imputado estímase a partir das estimacións por concello da renda dos fogares, que se corresponden co excedente bruto de explotación dos fogares. Por outro lado, a estimación do resto da rama segue o procedemento xeral dos servizos de mercado.
- **Actividades dos fogares como empregadores de persoal doméstico.** O VEB da rama repártese por concello en función da distribución do número de afiliacións ao réxime de empregados do fogar.

5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para cada concello e agrupación de concellos, comarca e provincia, proporcionarase datos do seu PIB e a distribución do VEB por grandes ramas de actividade. Isto permite dispor da estrutura produtiva de cada ámbito territorial.

Tamén difundirase a distribución territorial do VEB xerado por unha determinada rama de actividade, para deste modo, visualizar xeograficamente a localización da xeración de valor engadido.