

PRODUCTO INTERIOR BRUTO MUNICIPAL

METODOLOGÍA

1. Objetivos

La demanda de información económica con un mayor nivel de desglose territorial, y en concreto por municipio, ha crecido de manera significativa en los últimos años. La ausencia de información económica agregada, comparable y coherente con el sistema de cuentas económicas de Galicia era una de las carencias de la producción estadística del Instituto Gallego de Estadística.

El objetivo de esta operación es la obtención de estimaciones municipales del producto interior bruto (PIB) y, en el caso de las comarcas, el desglose por ramas de actividad, utilizando un amplio y variado conjunto de información estadística de base. El propósito de esta operación es convertirse en un recurso imprescindible para la fase de diagnóstico de las distintas políticas públicas en las que el territorio sea el eje estratégico, y para el seguimiento de las mismas, ya que proporcionará el nivel de actividad económica en cada uno de los municipios gallegos, además de una descripción de la estructura productiva de cada una de las 53 comarcas gallegas.

Esta operación supone un avance en la producción estadística del IGE de cara al cumplimiento del principal objetivo de las operaciones que forman parte del sistema de cuentas económicas de Galicia: ofrecer una representación cuantificada de la realidad económica gallega.

2. Ámbito de investigación

Ámbito geográfico

Está formado por los 315 municipios¹ y las 53 comarcas de Galicia. La economía de cada municipio está formado por todas las unidades institucionales que tienen un centro de interés económico predominante en el territorio económico del municipio, que asimilaremos al territorio geográfico². Un centro de interés económico predominante indica que desde el territorio

¹ Esta operación ofrece información estadística de los años 2012 e 2010, antes de la fusión de los municipios de Oza dos Ríos e Cesuras

² El territorio económico está definido en el SEC-2010 (2.05) y está constituido esencialmente por el territorio geográfico, aunque no coincide exactamente con este

económico existe un lugar desde lo que se realizan actividades económicas (SEC-2010 2.07 y siguientes).

Ámbito temporal

El período de referencia de la información de base y de los resultados es el año natural.

3. Definiciones

Producto Interior Bruto (PIB)

El PIB es un indicador de la actividad total en un territorio económico, cuyo objetivo es que la producción responda a la demanda final de la economía (SEC-2010, 1.133). Hay tres formas de medir el PIB a precios de mercado:

- El enfoque de la producción, u oferta: el PIB será la suma de todos los valores añadidos de todas las actividades de producción de bienes y servicios, más los impuestos sobre los productos menos las subvenciones sobre los productos. Este es el enfoque que se sigue en esta operación estadística.
- El enfoque del gasto, o de demanda: el PIB es la suma de todos los gastos finales destinados al consumo, inversión, más las exportaciones menos importaciones de bienes y servicios.
- El enfoque de la renta: el PIB es el total de todas las rentas obtenidas en el proceso de producción de bienes y servicios, más los impuestos sobre la producción y las importaciones menos las subvenciones.

El valor añadido puede desglosarse por rama de actividad, y este enfoque será el utilizado en la elaboración del PIB municipal.

Rama de actividad

Una rama de actividad está formada por un grupo de unidades de actividad económica local que se dedican a una actividad económica idéntica o similar. La clasificación utilizada para agrupar las unidades por rama de actividad es la Clasificación Nacional de Actividades (CNAE-09), que es la versión española de la NACE Rev.2.

4. Aspectos metodológicos

El punto de partida para las estimaciones del PIB municipal es la información disponible en las cuentas económicas anuales, en las que se estiman las cuentas de producción y explotación para 77 ramas de actividad. Para cada una de las 77 ramas se desglosó el valor añadido bruto (VAB) por municipio utilizando diversos métodos de estimación en función de las distintas fuentes estadísticas disponibles.

Las estimaciones municipales para las 77 ramas, se agrupan para su difusión, en el indicador PIB. El tamaño de los municipios gallegos es la causa de evitar desgloses por rama de actividad por criterios de secreto estadístico, representatividad e importancia en la estructura productiva de Galicia y la calidad de la información estadística de base.

Las estimaciones comarcales permiten un desglose más amplio y se publica información de 12 ramas de actividad:

Tabla 1 Clasificación de ramas de actividad utilizada y equivalencias con la CNAE

Ramas de actividad	Códigos CNAE 09 que se incluyen:
Primario	01-03
Industrias extractivas y fabricación de otros productos minerales no metálicos	05-09,23
Industria agroalimentaria	10-11
Madera, papel y muebles	16-17;31
Metalurgia y productos metálicos, electrónicos, eléctricos y maquinaria	24-28
Fabricación de material de transporte y grandes reparaciones industriales	29-30; 33
Resto de la industria	13-15; 18-22; 32
Energía, suministro de agua y gestión de residuos	35-39
Construcción	41-43
Comercio, transporte y hostelería	45-56
Actividades de información, financieros, inmobiliarios y profesionales	58-82
Administraciones Públicas, Educación, Sanidad y otros servicios	84-96

En la publicación se incluyen datos de producto interior bruto por habitante. La población utilizada como denominador es la población a 1 de julio de cada año, estimada como promedio

de la población en Galicia a 1 de enero del *año t* y a 1 de enero del *año t+1* a partir de las “*Cifras poboacionais de referencia*” que elabora el IGE.

4.1. Métodos de regionalización

El SEC-2010 introduce en el capítulo sobre cuentas regionales los métodos de regionalización de las cuentas a escala nacional. En la estimación del VAB municipal, se utilizaron estos métodos, toda vez que se parte de los agregados para la economía de Galicia publicados en las Cuentas Económicas Anuales y se busca obtener determinados agregados para espacios económicos más reducidos (municipios y comarcas). La adaptación a la estimación de los agregados municipales de los métodos de regionalización que propone el SEC (SEC-2010; 13.24) sería la siguiente:

la) Métodos ascendentes. Para una determinada rama de actividad, este método supone utilizar la información de las unidades residentes en el municipio e ir agregando la misma hasta estimar el VAB generado en el municipio.

b) Métodos descendentes. Este método implica distribuir por municipio la cifra del VAB estimado para Galicia en una rama de actividad utilizando un indicador de reparto por municipio que refleje lo más exactamente posible el VAB generado.

c) Métodos mixtos. El método descendiente no se presenta, por lo general, en estado puro, por lo que debe considerarse también la posibilidad de utilizar métodos mixtos, en los que se combinan métodos ascendentes con los descendentes.

La información disponible para cada rama de actividad determinará en última instancia la utilización de uno o de otro método, siempre dando prioridad a los métodos ascendentes.

A continuación se detallan las fuentes de información y el procedimiento de estimación utilizado en cada rama de actividad para determinar el VAB y el PIB en los municipios gallegos. Hay que tener en cuenta que el PIB definido desde la óptica de la oferta, es igual la suma del VAB generado en las distintas ramas de actividad más los impuestos netos sobre los productos³. Estos impuestos netos se repartieron por municipio, proporcionalmente al peso del VAB municipal en el conjunto de Galicia.

³ Incluye fundamentalmente IVA e impuestos especiales netos de subvenciones pagadas por unidad de un bien o servicio producido o importado.

4.2. Criterios de estimación rama a rama

4.2.1. Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con ellas

El punto de partida es la información procedente del Censo Agrario correspondiente al año 2009. Para la estimación de la agricultura proporciona información por municipio del aprovechamiento de las tierras labradas en las explotaciones agrícolas, distinguiendo los cultivos herbáceos⁴, frutas, olivos, viñedo y otras tierras labradas. La estructura de la superficie cultivada, se pondera por los pesos en el valor de producción de cada tipología de cultivo, estimados en las macromagnitudes del sector elaboradas por la *Consellería de Medio Rural e do Mar*.

La actualización anual se realiza del siguiente modo:

- Se actualizan las superficies productivas con la información municipal relativa a las Superficies de cultivo y prado difundida por la *Consellería de Medio Rural e do Mar* en el “Anuario de estadística agraria”.
- La aportación de cada bloque de cultivo (frutales, viñedo y otras tierras labradas) se actualiza con la información regional de distribución general de tierras, información difundida por la *Consellería do Medio Rural e do Mar*.

En lo que se refiere a la ganadería, el Censo proporciona las unidades ganaderas en las explotaciones agrarias por municipio según la siguiente tipología: bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, equinos, aves y conejos. Así mismo, las macromagnitudes agrarias estiman el peso en la producción del subsector ganadero según esta tipología.

La actualización anual del subsector ganadero se realiza actualizando la aportación de cada tipo de producción (bovino, ovino, etc.) a la producción final con la información subministrada en el “Anuario de Estadística Agraria”, o bien con la información que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente difunde desde el año 2011 sobre la “Renta Agraria Regional”.

El número de unidades ganaderas por municipio se actualiza con la información que suministra la *Consellería*. Es especialmente destacable la información sobre “*Efectivos e explotacións de gando bovino*”, información elaborada a partir del Sistema Integrado de Trazabilidad Animal (SITRAN), proporcionada por la *Consellería do Medio Rural e do Mar*.

Finalmente, se elabora un indicador de reparto del agregado por municipio, ponderando los indicadores del subsector agrícola y ganadero, según su contribución en la producción final agraria estimada en las macromagnitudes. En este caso se estima el valor añadido bruto con un indicador de producción.

⁴ Inclúe barbeitos e hortas familiares

4.2.2 Silvicultura

Para la obtención del indicador de reparto municipal del VAB del sector, se utiliza la información municipal de los aprovechamientos madereros en montes y o terrenos forestales de gestión pública y privada. Esta información fue suministrada por la Consellería de Medio Rural, a partir de la información generada en sus registros administrativos. Entendemos que el volumen de talas de madera por municipio es el mejor indicador de la actividad de la rama de la silvicultura en cada uno de los 315 municipios gallegos.

4.2.3. Pesca y acuicultura

La información de partida para la estimación del VAB de la pesca son las ventas en las lonjas que publica la Consellería de Medio Rural y del Mar en su plataforma tecnológica *Pescadegalicia.com*. Proporciona información por lonja y especie de las ventas en unidades físicas y valor monetario, así como las toneladas de registro bruto (TRB) de los buques con puerto base en los puertos gallegos. La Consellería, a petición del IGE, realizó una explotación estadística de este registro teniendo en cuenta el municipio en el que se ubica el puerto base de cada uno de los buques que registra notas de primera venta en las lonjas gallegas. A partir de estos datos se obtiene un indicador de las ventas en primera comercialización por municipio que se utiliza para repartir el valor añadido generado por la pesca.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que parte de la pesca capturada por los buques con puerto base en Galicia no pasa por lonja. Para asignar municipalmente el valor de esta pesca utilizamos un indicador indirecto compuesto por tres variables: eslora, arqueo y potencia. Esta información está disponible en el "Rexistro de Buques Pesqueiros da Comunidade Autónoma de Galicia".

En lo que se refiere a la acuicultura la información procede, fundamentalmente, de la Consellería. Para estimar municipalmente esta rama establecemos tres bloques:

- Mejiñón: se utiliza información de la Consellería relativa a la producción por distritos⁵ en unidades monetarias. En el caso que algún distrito abarque más de un municipio, se distribuye entre ellos en función de la estimación del número de bateas
- Resto de acuicultura marina: la información proviene de una explotación estadística realizada por la Consellería en la que se distinguen datos de cantidad y valor por especie y municipio en el que se ubica el establecimiento acuícola.

⁵ La Consellería desagrega la producción en 3 provincias marítimas (A Coruña, Vilagarcía e Vigo) y 15 distritos

- Acuicultura continental: el cruce de los datos de producción por especie con los de localización de los establecimientos que la producen permite obtener un indicador para el reparto territorial de la producción con el que posteriormente distribuir el valor añadido generado por la acuicultura continental. La información proviene del “Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente”.

4.2.4. Industrias extractivas

El punto de partida son los datos de producción de la estadística minera que anualmente publica el *Ministerio de Industria, Energía y Turismo*. Proporciona información del número de explotaciones, y valor de la producción por provincias y producto⁶. Para la obtención de un indicador de reparto del VAB del sector por municipio utilizamos distintas fuentes de información con datos municipales:

- El Censo Catastral Minero de Galicia, aplicación web desarrollada por la Cámara Oficial Minera de Galicia y la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Xunta de Galicia, que describe la situación geográfica y administrativa de los derechos mineros existentes en Galicia. Proporciona información del titular de los derechos mineros, lo que permite cruzar con otras fuentes el tipo de recurso (granito, cuarzo...) y la localización: superficie, municipio o municipios y coordenadas de delimitación de la explotación. Asimismo, la aplicación permite visualizar en imagen de satélite las explotaciones mineras para su distribución municipal, en caso de que una explotación abarque varios municipios.
- El directorio de empresas y la relación de empresas miembros de la Asociación de Áridos (AGA), de la Asociación Gallega de Pizarristas (AGP) y del Clúster del Granito.
- *Encuesta Industrial de Empresas*. Esta encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), proporciona anualmente una visión general de la estructura industrial, proporcionando información de las principales características estructurales y de actividad de los diversos sectores que constituyen la actividad industrial de la economía.

La encuesta orienta el dato primario a las unidades informantes, adaptando las principales variables del cuestionario a los criterios y normas del nuevo Plan General de Contabilidad y utilizando diferentes modelos de cuestionarios en función del tamaño de la empresa.

⁶ Distingue rocas ornamentales (granito, pizarra...); productos de la cantera (arena y grava, caliza, serpentina y dunita...); minerales industriales (caolín, cuarzo y magnesita)

La unidad básica de la encuesta es la empresa⁷ industrial que asume al mismo tiempo, el papel de unidad informante y de unidad de observación, es decir, aquella a la que se refieren los datos solicitados en el cuestionario. Sin embargo, los objetivos de la encuesta precisan obtener información para los establecimientos⁸.

La información recogida en la encuesta, permite estimar distintos agregados macroeconómicos (como la producción, consumos intermedios, remuneración de asalariados, empleo...) en términos de cuentas económicas, a partir de los datos contables de las empresas (ingresos y gastos de explotación, fundamentalmente). Además, proporciona datos de localización por municipio, tanto de la sede social de la empresa como de sus establecimientos.

En definitiva, a partir de la encuesta se puede estimar directamente el valor añadido generado en los establecimientos de la muestra y asignarlo al municipio donde están localizados.

Hay que tener en cuenta, que la encuesta está diseñada para obtener resultados por comunidades autónomas, clase de actividad (Código CNAE-09, a 4 dígitos) e intervalo de tamaño definido por el número de ocupados. Además, las empresas con 50 personas ocupadas o más se investigan exhaustivamente y el resto por muestreo, lo que garantiza la disponibilidad de información de las empresas más representativas.

El procedimiento consiste en determinar el valor de la producción por tipo de recurso, utilizando fundamentalmente la estadística minera del ministerio en contraste con los datos de producción de la muestra incluida en la EIE. Asignamos territorialmente la producción por tipo de recurso en función de la localización y tamaño de las explotaciones mineras que producen el dicho recurso.

4.2.5. Industria manufacturera

El desglose de trabajo fue de 28 ramas dentro de la industria manufacturera, siguiéndose en ellas un procedimiento de estimación similar. En primer lugar, se hace una breve descripción de las fuentes estadísticas utilizadas y posteriormente el método con el que se reparte el valor añadido estimado para cada rama de actividad por municipio.

⁷ La empresa es toda unidad jurídica que constituye una unidad organizativa de producción de bienes y servicios, y que tiene cierta autonomía de decisión, principalmente a la hora de emplear los recursos corrientes de los que dispone. La empresa puede realizar una o más actividades en uno o varios lugares.

⁸ Es toda empresa o parte della, situada en un lugar geográficamente delimitado (taller, fábrica...), en el que se realizan actividades económicas a las que dedican su trabajo una o varias personas por cuenta de una misma empresa.

Fuentes de información

- **Encuesta Industrial de Empresas.** Para cada rama de actividad, partimos de los datos de la encuesta industrial ya depurados en los trabajos de estimación de los distintos agregados de las cuentas anuales⁹.
- **Encuesta Industrial de Productos (EIP)** Esta encuesta del INE tiene como objetivo principal disponer de una información completa y reciente de los productos del sector industrial, ofreciendo los resultados con un grado de detalle que permita el estudio de una amplia selección de productos, el análisis de sus mercados y su evolución temporal. Proporciona información sobre un conjunto de productos industriales, alrededor de 4.000, que cubren una importante parte del sector industrial.

En este caso, la unidad de información o de observación es el establecimiento industrial o unidad local, mientras que la unidad responsable de proporcionar la información es la empresa.

La población objeto de estudio son los establecimientos industriales (con independencia de la actividad principal de la empresa a la que pertenezcan) necesarios para cubrir el 90% de la producción de cada clase de la CNAE-09 (4 dígitos).

Para cada una de estas clases se encuestan los establecimientos industriales pertenecientes a empresas de 20 y más personas ocupadas. Para ciertas clases (más del 50%) además, se encuestan los establecimientos industriales de empresas con menos de 20 personas ocupadas.

La encuesta proporciona datos de localización (entre otros campos el municipio donde está localizado) y producción, tanto en unidades físicas como en valor, de los distintos productos clasificados según la PRODCOM¹⁰.

- **Directorio de empresas y unidades locales.** El IGE elabora anualmente un directorio de empresas con datos de identificación, localización, número de asalariados, actividad principal y , si procede, actividad secundaria o secundarias. El directorio se confecciona fundamentalmente, a partir de fuentes administrativas: cuentas de cotización de la Seguridad Social, Impuesto de Actividades Económicas, Registro Mercantil, etc, además de utilizar toda la información disponible procedente de encuestas como elementos de depuración y contraste.

⁹ Hay que tener en cuenta que en la mayoría de las ramas de actividad, los agregados macroeconómicos no se estiman directamente a partir de una sola fuente de información, por lo que la estimación derivada de la encuesta industrial no tiene que coincidir con la estimación de cuentas

¹⁰ Clasificación de productos industriales de la Unión Europea armonizados con la Clasificación del Comercio Exterior o Nomenclatura Combinada. La lista PRODCOM europea abarca las industrias extractivas y la industria manufacturera (secciones B y C de la CNAE-09).

Por otro lado, el directorio de unidades locales o establecimientos proporciona datos de actividad y localización de los mismos.

Procedimiento de estimación

Se establece una estratificación de los distintos registros de la EIE en función del empleo remunerado.

Tabla 2 Estratos de asalariados en función del empleo

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

A partir de los microdatos de la EIE clasificados por rama de actividad se calcula la producción, el valor añadido bruto, el número de establecimientos y el número de asalariados para cada **estrato y municipio**. De este modo, podemos asignar directamente a cada municipio el valor añadido generado por las empresas representadas en la muestra de la encuesta. Derivado de esta información se puede calcular la productividad¹¹ por estrato y empresa o empleado remunerado.

Posteriormente, se hace una explotación del directorio de empresas, definiendo el número de empresas y de asalariados por municipio y estrato de asalariados. En este proceso se hace un contraste de los datos del directorio con la información que proporciona la EIP, el registro mercantil o, en determinados casos, de la información propia de las empresas. Este contraste se realizó de manera exhaustiva para las empresas de 20 o más ocupados, en el que se refiere a los siguientes campos: municipio/s donde realiza la actividad, actividad principal y número de asalariados.

El volumen de empleo no recogido en la EIE, pero presente en cada rama de actividad según el directorio será el punto de partida para estimar el valor añadido total generado en cada rama y asignado a cada municipio.

¹¹ Ratio entre el valor añadido y el número de empleados remunerados o ratio entre el VAB y el número de empresas del estrato.

De esta forma, para una rama de actividad concreta, el VAB total estimado por municipio es igual la suma de los VAB estimados por estratos, que su vez son igual la suma del VAB estimado directamente por la EIE más el VAB elevado por la productividad media del estrato en Galicia, a partir de los datos de empresas del directorio que no están en la encuesta.

$$VAB_{ijk} = VAB_EIE_{ijk} + VAB_DIR_{ijk}$$

Donde VAB_{ijk} es el valor añadido de la rama i para el municipio j en el estrato k ; VAB_EIE_{ijk} es el valor añadido estimado directamente a partir de la encuesta industrial del INE por municipio/rama/estrato y VAB_DIR_{ijk} el valor añadido estimado a partir del directorio del IGE a partir de ratios de productividad por rama/municipio/estrato.

$$VAB_{ij} = \sum_k (VAB_EIE_{ijk} + VAB_DIR_{ijk})$$

El VAB total estimado por este procedimiento difiere del VAB estimado en las cuentas económicas anuales, aunque en la mayoría de las ramas de actividad de la industria la diferencia no es significativa.¹² Por lo tanto, la estructura geográfica derivada de este método se aplica al VAB total estimado.

4.2.6. Construcción

El sector de la construcción se puede dividir en 3 subsectores, que constituyen el nivel de trabajo en las cuentas económicas anuales, y para los que se dispone su peso en el conjunto del sector: edificación residencial, edificación no residencial, obra civil y por último, actividades de construcción especializada (demolición y preparación de terrenos, instalaciones eléctricas y de fontanería, acabado de edificios...).

Para la estimación del VAB de la construcción por municipio se estimó el VAB de los 3 subsectores, repartiendo entre ellos y por su respectivo peso, las actividades de construcción especializadas.

a) Edificación residencial

Dentro de la edificación residencial partimos de dos estimaciones. Por un lado el VAB generado por la edificación de viviendas y por otro las actividades de construcción especializada vinculadas a la vivienda.

¹² En promedio la discrepancia entre el VAB de referencia y el VAB estimado con este procedimiento es inferior al 10%.

En el primero caso, para lo reparto municipal, utilizamos la información de superficie construida recogida en las licencias de obra mayor que concedieron los municipios en los tres últimos años (2008-2010). Con este intervalo de tiempo, se pretende recoger la periodificación de la actividad de la construcción de viviendas, esto es, el plazo de tiempo que transcurre entre la licencia de obra y el final de la misma.

Dado la diferencia de los precios de la vivienda en los distintos municipios, se construye un índice de precios de la vivienda por municipio con el objetivo de tener en cuenta esa variabilidad de precios en la estimación del VAB. Para eso, se parte de la información publicada por el Ministerio de Fomento sobre los precios de la vivienda libre de los municipios mayores de 25.000 habitantes. Para Galicia se recoge el precio por m² de la vivienda libre en 16 municipios. Partiendo de esos datos, se construye un índice para el resto de los municipios mediante un modelo que relaciona el precio por m² de la vivienda en el municipio con el precio por m² de la vivienda en la provincia, la población total del municipio y la renta bruta disponible de los hogares por habitante¹³ en el municipio.

Para el reparto municipal de las actividades de construcción especializada utilizamos la información del directorio de empresas y unidades locales, en el que se dispone la localización y número de trabajadores remunerados. Aplicando productividades por trabajador estimadas en las cuentas anuales, obtenemos una estimación del VAB municipal de estas actividades habida cuenta el emplazamiento de la empresa. Hace falta señalar que, en el caso de la construcción, un establecimiento es el lugar donde se realiza la obra y puede ocurrir que esté localizada en otro municipio distinto de donde la empresa tiene su sede social. Al mismo tiempo, muchos de estos trabajos no están vinculados a la rehabilitación o construcción de nuevas viviendas, por lo que en el caso de determinadas actividades (fontanería, pintura, electricidad) suponemos que la mayor parte de su actividad la realizan en su municipio de residencia. Con estos criterios repartimos el VAB generado por estas actividades por municipios, ponderando un 80% la localización de la empresa y un 20% la localización de la vivienda en base a las licencias concedidas.

b) Edificación no residencial

El método empleado es similar al utilizado en la edificación residencial. En este caso, se utiliza la superficie en m² obtenida de las licencias concedidas por los municipios para la construcción de edificios no residenciales. La distribución por municipios se corrige con el mismo índice que en el apartado anterior, con el objetivo de corregir la disparidad de precios. Finalmente, para la

¹³ La renta por habitante se obtiene de la publicación "Renta de los hogares municipal. Cuentas de distribución de los hogares por municipio".

estimación de los trabajos específicos vinculados a esta edificación por municipio, se utiliza la información del directorio de empresas y unidades locales.

c) Ingeniería civil

Esta actividad comprende la construcción de grandes obras como autopistas, carreteras, calles, puentes, túneles, líneas férreas, aeropuertos, puertos y otras obras hidráulicas, sistemas de riego y de alcantarillas, instalaciones industriales, oleoductos, gasoductos y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etc. Dada la dificultad que existe para territorializar esta actividad, en especial cuando se trata de grandes infraestructuras (carreteras, líneas férreas...) y puesto que el valor añadido generado por estas obras no se traduce necesariamente en rentas del trabajo y capital percibidos por los residentes, se optó por repartir el valor añadido generado en estas obras entre los municipios de la siguiente manera:

- La licitación de obra pública de las entidades territoriales (municipios) se asignan al municipio que realiza el gasto. Esta información está disponible en el Ministerio de Fomento por tipología de obras (carreteras y vías urbanas, urbanizaciones...) y el gasto de los municipios en infraestructuras reales está disponible en las liquidaciones presupuestarias publicada por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- El resto del valor añadido generado se distribuye por población, ya que se entiende que se puede utilizar en beneficio del conjunto de la población

4.2.7. Servicios de mercado

Se trabajó con 39 ramas de actividad pertenecientes a los servicios de mercado¹⁴, siguiéndose en la mayoría de ellas un procedimiento de estimación similar.

Fuentes de información

La principal fuente de información utilizada es la **Encuesta Anual de Servicios (EAS)**. Esta encuesta va dirigida a las empresas dedicadas al comercio, transporte y almacenamiento, hostelería, información y comunicaciones, actividades inmobiliarias, actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares, actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento y otros servicios.

¹⁴ Comprende los servicios que se prestan en el mercado a precios económicamente significativos, es decir, cuando las ventas cubren más del 50% de los costes de producción.

Su principal objetivo es el estudio de las características estructurales y económicas de las empresas que componen el sector, recogiendo información relativa a la actividad principal, locales, estructura del empleo y datos contables, como compras, ingresos, operaciones de capital e impuestos. La unidad de observación e investigación es la empresa, siendo también la unidad informante.

Como variable de clasificación de la encuesta, además de la actividad económica principal y la dimensión de la empresa determinada por el número de ocupados, está la distribución geográfica por comunidad autónoma. No obstante, puesto que cualquier empresa puede llevar su dirección y gestión administrativa en una comunidad y tener los establecimientos en otros emplazamientos geográficos también presenta una distribución autonómica para cinco variables considerando la localización de los dichos establecimientos: número de locales, volumen de negocio, sueldos y salarios, inversión en activos materiales y personal ocupado.

Además, se utiliza el **directorio de empresas y unidades locales**¹⁵ para estimar el valor añadido total por municipio, según se detalla a continuación.

Procedimiento de estimación

El punto de partida son los microdatos originales de la EAS por rama de actividad. Las unidades productivas de una determinada rama de actividad pudieron ser o no seleccionadas en esta encuesta. De ser seleccionadas tenemos que analizar si solo tienen un establecimiento en Galicia (unilocalizadas) y tratar de forma separada aquellas unidades que tienen más de un local en nuestra comunidad autónoma (multilocalizadas).

$$VAB_{ij} = VAB_EAS_UNI_{ij} + VAB_EAS_MULTI_{ij} + VAB_Resto_{ij}$$

Siendo VAB_{ij} el valor añadido bruto de la rama i en el municipio j y sus componentes:

- Valor añadido de las empresas unilocalizadas que están en la EAS: $VAB_EAS_UNI_{ij}$
- Valor añadido de las empresas multilocalizadas que están en la EAS: $VAB_EAS_MULTI_{ij}$
- Valor añadido de aquellas unidades que no están en la EAS: VAB_Resto_{ij}

En los dos primeros casos, empleando la EAS, calculamos la producción, consumos intermedios, VAB y empleo asalariado y no asalariado de cada una de las empresas seleccionadas y obtenemos resultados por estrato de empleo. Las empresas se estratifican en los mismos intervalos definidos para la industria, en función de su tamaño según el número de trabajadores asalariados.

¹⁵ Ya descrito con anterioridad.

En el caso de empresas unilocalizadas, disponemos del municipio donde realiza su actividad, pero en el caso de empresas multilocalizadas no disponemos de esa información, sino los datos para el conjunto de Galicia. Utilizando el directorio de establecimientos disponible en el IGE, disponemos del emplazamiento por municipio de las distintas unidades locales de una empresa, así como de su empleo. A partir de estos datos repartimos, en función de la distribución del empleo, el VAB de la empresa en Galicia por municipios. De esta forma, a partir de los microdatos de la encuesta, podemos asignar directamente a cada municipio y por estrato de asalariados el VAB generado por las empresas de la muestra.

Para poder estimar el VAB total utilizamos el directorio de unidades locales, de forma que clasificamos por estrato y municipio, el número de asalariados de los establecimientos que figuran en el directorio y no están en la muestra de la encuesta. A continuación, aplicamos la cada dato por municipio y estrato, la productividad media por estrato del conjunto de Galicia derivada de la encuesta y definida como el ratio entre el valor añadido y el número de trabajadores asalariados. En el caso de empresas sin asalariados, aplicamos la productividad por empresa de estas características calculada a partir de los datos de la encuesta.

Por último, para cada rama de actividad, la estructura geográfica derivada de esta estimación se aplica al nivel de VAB estimado en las cuentas económicas anuales.

4.2.8. Servicios de no mercado

La producción no de mercado es la producción suministrada a otras unidades de forma gratuita o a precios económicamente no significativos¹⁶. Incluye los servicios de administración pública y defensa, los servicios de seguridad social obligatoria, los servicios públicos de educación, sanidad, servicios sociales, culturales y deportivos, así como las distintas actividades realizadas por las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH)¹⁷. Por lo tanto, los productores de no mercado son los sectores institucionales administraciones públicas e ISFLSF, con independencia de que pueden realizar alguna producción secundaria de mercado.

La producción no de mercado se valora a partir de los costes totales de producción, es decir, como suma de los consumos intermedios (servicios exteriores y aprovisionamientos, fundamentalmente), gastos de personal, otros impuestos netos ligados a la producción y el

¹⁶ Se entiende que son precios que tienen un efecto significativo sobre el volumen de productos que los productores están dispuestos a ofrecer y sobre el volumen de productos que los compradores estarían dispuestos a adquirir. Para determinar si una producción se vende a precios económicamente significativos se utiliza el criterio cuantitativo del 50%: para ser un productor de mercado las ventas deben cubrir como mínimo el 50% de los costes.

¹⁷ Una ISFLSH privada si produce a precios significativos se clasifica institucionalmente en el sector sociedades.

excedente bruto de explotación¹⁸, que en estos sectores equivale al consumo de capital fijo¹⁹. Por lo tanto, el VAB como diferencia entre la producción y los consumos intermedios, equivale a los gastos de personal más el consumo de capital fijo y los otros impuestos netos ligados a la producción.

En el caso de las administraciones públicas, los gastos de personal representan aproximadamente el 85% del VAB, por lo tanto el objetivo en el proceso de estimación del VAB municipal consistió en poder distribuir dichos gastos por municipio en las distintas ramas de actividad. Este criterio lleva implícito que el consumo de capital fijo se reparte territorialmente al igual que los gastos de personal.

El procedimiento y las fuentes de información utilizadas se detallan a continuación para cada rama de actividad:

Administración pública y defensa; Seguridad Social obligatoria. Esta actividad comprende la administración general (de carácter ejecutivo, legislativo, financiero, etc., a todos los niveles de la administración) y la supervisión en el ámbito de la vida social y económica; las actividades de asuntos exteriores, defensa y orden público y seguridad y la seguridad social obligatoria.

Se estimó el VAB municipal como agregación de las estimaciones realizada para los distintos subsectores de la administración:

- Administración local. La fuente de partida son las liquidaciones de presupuestos de las entidades locales publicadas anualmente por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Proporciona información por diputación y municipios de los derechos y deberes reconocidos a nivel de capítulo (clasificación económica) y grupo de funciones (clasificación funcional del gasto). Se utilizan los datos de gastos de personal (capítulo I) de cada municipio, mientras que los gastos de personal de las diputaciones provinciales se reparten entre los municipios de su provincia por la población de los mismos.
- Administración autonómica. Se trata por separado la Xunta de Galicia y sus organismos autónomos (OO.AA), los entes públicos, las sociedades públicas y los gastos en la administración de justicia.

En el caso de la Xunta y OO.AA se utiliza la liquidación de presupuestos, con los deberes reconocidos en el capítulo I de gastos de personal y la información de la localización de los perceptores de ese gasto (servicios centrales y delegaciones). Por

¹⁸ En la producción de no mercado, el excedente neto de explotación es 0.

¹⁹ El consumo de capital fijo representa el montante de los activos fijos consumidos durante un período contable, como resultado del desgaste .

otro lado, el total de los gastos de personal de cada organismo autónomo se distribuyen territorialmente, en función de su localización y, de ser el caso, del personal estimado en cada delegación.

Por otro lado, para los entes y sociedades públicas se dispone de información contable de los gastos de personal de cada uno de ellos, asignándose al municipio o municipios donde realizan su actividad.

En lo que se refiere a la administración de justicia, la liquidación de la Xunta proporciona sus gastos de personal. Para su distribución por municipio partimos de la información de los planteles por órganos judiciales (audiencia provincial, juzgados de primera instancia, juzgados del mercantil, etc), cargo (auxilio judicial, tramitación procesal, magistrado o Juez, gestión procesal y secretario) y localización. Esta información la proporciona el Consello General del Poder Judicial, en su memoria anual de la actividad judicial por tribunal.

De este modo asignamos, en función de la distribución por municipio del personal de justicia, su gasto de personal.

- Administración central. La actividad de la administración del Estado en Galicia está recogida en las memorias anuales de la Delegación del Gobierno. Recoge información para cada Ministerio del personal, gastos de personal, además de gastos corrientes y de capital. Dentro de cada ministerio, la información aparece distribuida por provincias y distintos departamentos. Utilizando la información de los distintos organismos en lo que se refiere a la localización de sus oficinas se distribuyó el empleo y gastos de personal, con el objetivo de obtener un desglose municipal del VAB generado por la administración del Estado en Galicia.

En las cuentas económicas anuales, se siguió el criterio de incluir dentro de esta actividad los servicios de investigación y desarrollo de no mercado (CNAE 72) prestados por las administraciones públicas (universidades, Xunta, entes y organismos autónomos). Por lo que partiendo de la estimación del VAB generado por los distintos organismos se distribuyó por municipio en función de la localización del gasto.

Educación. Comprende tanto la educación de no mercado impartida por las diferentes instituciones del sistema educativo regular, en todos sus niveles, como la educación de no mercado de adultos, programas de alfabetización, cultural, deportiva, etc.

En este caso, también se estimó el VAB municipal como agregación de las estimaciones realizadas para los distintos subsectores de la administración que prestan servicios educativos:

- Administración local. En las liquidaciones de presupuestos de las entidades locales publicadas anualmente por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, se

publica el gasto en educación para el conjunto de los municipios y las diputaciones provinciales. La distribución municipal de este gasto se hace con la información detallada facilitada por el Consello de Contas, mientras que el gasto de las diputaciones se reparte en función de la población de los municipios²⁰.

- Administración autonómica. Para la distribución municipal de los gastos de personal en educación estimado a partir de las liquidaciones de presupuestos de la Xunta, partimos de la información proporcionada por la Consellería de Educación del número de profesores en centros públicos de enseñanza no universitaria por municipios.
- Universidades²¹. Partiendo de las liquidaciones de presupuestos de las tres universidades, se distribuyeron los gastos de personal correspondiente al personal docente y administrativo por campus en función de la distribución del personal. Los gastos de personal estimados en personal investigador se imputan la actividad de investigación y desarrollo de no mercado que se integra en la rama “Administración pública y defensa; Seguridad Social obligatoria”, como se comentó con anterioridad.

Sanidad. Los servicios sanitarios son prestados básicamente por la administración autonómica y de forma residual por los municipios.

- Administración autonómica: a partir de las liquidaciones de presupuestos del Sergas se diferencian entre gastos de personal en Atención Primaria y en Atención Especializada. Para la distribución por municipios, en el primero caso se utiliza la información de la Consellería de Sanidad de recursos humanos en atención primaria por municipio, ponderando los mismos en función de su estructura por categoría profesional (médico, ATS, fisioterapeuta, personal administrativo, etc.). Esa estructura se aplica a los gastos de personal por gerencia de atención primaria. En el caso de la Atención Especializada, partimos de la clasificación orgánica de los gastos de personal, que se recogen para cada hospital o complejo hospitalario en la liquidación de presupuestos del Sergas y que se imputan a los municipios correspondientes.
- Corporaciones locales: el procedimiento seguido es análogo al de la educación de no mercado, repartiéndose el gasto funcional en sanidad con la información detallada facilitada por el Consello de Contas, mientras que el gasto de las diputaciones se reparte en función de la población de los municipios.

Servicios sociales. Comprende la prestación de asistencia en establecimientos residenciales y la prestación de diversos servicios sociales directamente a los usuarios sin servicios de alojamiento.

²⁰ Hay que tener en cuenta que el VAB generado por las corporaciones locales en educación representa sólo el 2% del total de la rama

²¹ Las universidades formalmente están englobadas en la administración autonómica

- Corporaciones locales: tenemos información, al igual que de sanidad y educación, en la publicación del Ministerio del gasto funcional de los municipios agregado por provincias y el gasto de las diputaciones además de la clasificación funcional del gasto facilitado por el Consello de Cuentas. El reparto por municipios del gasto de las Diputaciones se hace por el peso de su población en el total provincial.
- Administración autonómica: partimos de la liquidación de presupuestos de la Xunta con los deberes reconocidos en el capítulo I de gastos de personal y la información de los “terceros” para identificar la localización de los perceptores de ese gasto. Por otro lado, los gastos de personal del Consorcio Gallego de Servicios de Igualdad y Bienestar los distribuimos por municipios en función de la población.

En esta rama, casi el 40% del VAB es generado por la actividad de las ISFLSH. Las estimaciones del VAB generado por estas instituciones en las distintas actividades que realizan se explica posteriormente.

Otras actividades de no mercado:

- Actividades culturales y deportivas: el procedimiento de estimación es similar a las anteriores ramas en lo que se refiere a los servicios prestados por las administraciones locales y autonómica
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión de no mercado. Comprende las actividades de creación de contenidos o adquisición de derechos de distribución de contenidos y, posteriormente, la emisión de tales contenidos, por ejemplo, radio, televisión y programas de datos de espectáculos, noticias, debates y similares. El valor añadido por municipio se estima a partir de las liquidaciones de los entes y sociedades públicas que realizan esta actividad.
- Actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación: Se utiliza la información del gasto por funciones detallado facilitado por el Consello de Cuentas, para la distribución municipal del VAB.

En todas estas actividades se obtiene un vector territorial de distribución de los gastos de personal o de otra variable con la que posteriormente se reparte el VAB total de la rama por municipio.

Tratamiento de las Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares

Las ISFLSH son productores de no mercado y realizan las siguientes actividades:

- Asistencia en establecimientos residenciales y actividades de servicios sociales sin alojamiento.

- Actividades de creación, artísticas y espectáculos; actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento.

- Actividades asociativas (actividades sindicales, políticas, religiosas, consumidores...).

El procedimiento sucesivo para la estimación del VAB generado por estas instituciones por municipio, utiliza la información contenida en el directorio de empresas y unidades locales. Dado que la cobertura en el directorio no es exhaustiva en el caso de las ISFLSH²², se optó por distribuir un porcentaje del VAB por población, asumiendo el criterio de que parte de sus servicios van dirigidos al conjunto de la población y que parte de esos servicios generan valor añadido en todo el territorio (actividades políticas, religiosas, etc). También se utilizó la distribución municipal de los asalariados a partir de las cuentas de cotización de los registros de la Seguridad Social clasificadas como ISFLSH.

4.2.9. Otras ramas de actividad

Hay distintas ramas de actividad que por sus propias características o de las empresas incluidas en las mismas, tienen un tratamiento específico en la estimación municipal del VAB. A continuación se hace una relación de las mismas:

- **Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado.** El VAB municipal se estima a partir de la estadística de energía eléctrica elaborada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Proporciona datos de la generación de electricidad por central eléctrica y fuente de energía (hidráulica, eólica, térmica, solar) lo que permite distribuir el VAB de la parte de generación de electricidad. Para el reparto del VAB correspondiente a la **distribución** de electricidad, la estadística proporciona la sectorización de la energía comercializada. La parte destinada a usos domésticos se reparte por municipio en función de la población residente, mientras que en el caso de los otros sectores de consumo el criterio de reparto es por la estructura del VAB municipal estimado en esas ramas de actividad.

Por último, el VAB de la generación de gas se imputa al municipio donde está la única planta, mientras que para la distribución se parte de la Encuesta de Infraestructura y Equipaciones Local²³ del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas que facilita información por municipios, de los núcleos y de la población con servicio de distribución de gas. Con la estructura derivada de esta información se distribuye territorialmente el VAB.

²² Dado la naturaleza de las ISFLSH, si estas no tienen empleo asalariado pueden no figurar en las fuentes con las que se elabora el directorio.

²³ La encuesta no incluye en su ámbito de investigación a los municipios de más de 50.000 habitantes.

Desde el año 2012 el Ministerio no difunde información de la generación de electricidad por central eléctrica. Para actualizar la información de cada central recurrimos a los datos de la “Encuesta Industrial de Productos”, en la que las empresas declaran por establecimiento la producción en unidades físicas.

- **Captación, depuración y distribución de agua.** En este caso, se optó por repartir el VAB entre los municipios por población, ya que la encuesta industrial y el directorio no permiten una asignación correcta de la actividad de las empresas por municipio.
- **Transporte por ferrocarril.** El reparto del VAB por municipios se realizó en función del número de viajeros por estación de ferrocarril. Esta información procede de una petición a medida atendida por ADIF.
- **Transporte aéreo.** Para la estimación del VAB, se empleó un enfoque pseudodescendente basado en la renta, calculando por separado remuneración de asalariados y excedente de explotación bruto. En el caso de la remuneración de asalariados se asigna al municipio que emplea a estos. El excedente se asigna al municipio usando indicadores relativos a la actividad aérea: movimiento de pasajeros y de mercancías. Para estimar los impuestos y las subvenciones se recurre a métodos descendientes, usando como clave de distribución los indicadores usados para estimar el excedente.
- **Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones.** Se utilizaron las estimaciones de las rentas de la propiedad obtenidas en la estadística de la “Renta de los hogares municipal”, en concreto las partidas intereses pagados e intereses percibidos. A partir de la estructura municipal obtenida se reparte el VAB de esta actividad.
- **Seguros, reaseguros y fondos de pensiones y actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros²⁴.** Partiendo del directorio de empresas y unidades local, aplicamos las productividades por asalariado y no asalariados derivadas de las estimaciones de las cuentas anuales, al número de trabajadores asalariados por municipio y al número de empresas sin asalariados, respectivamente. La estructura resultante se aplica para la distribución del VAB por municipio.
- **Actividades inmobiliarias.** La parte correspondiente al alquiler imputado se obtiene a partir de las estimaciones por municipio de la renta de los hogares, que se corresponden con el excedente bruto de explotación de los hogares. Por otro lado, la estimación del resto de la rama sigue el procedimiento general de los servicios de mercado.

²⁴ Este método se utiliza en la estimación de otras ramas como las actividades asociativas, o parte de ellas en caso de que la encuesta de servicios no cubra toda la actividad de la rama, por ejemplo las actividades culturales y deportivas y otros servicios personales.

- **Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico.** El VAB de la rama se reparte por municipio en función de la distribución del número de afiliados al régimen de empleados del hogar.

4.3. Diferencias conceptuales entre el PIB y la renta de los hogares

El PIB es una macromagnitud económica que resume el volumen de actividad productiva en un espacio económico en un período de tiempo determinado. Es el resultado de los procesos de producción de diversos agentes que operan en cada municipio (empresas, hogares, administraciones públicas, etc) produciendo bienes y servicios finales.

La renta de los hogares es una magnitud económica que hace referencia solo a un grupo de agentes (los hogares) y que mide la renta disponible, renta que procede tanto de la participación en el proceso productivo (remuneración de asalariados o rentas mixtas) como de los procesos de redistribución de la renta (a través de la percepción de prestaciones, pago de impuestos y cotizaciones sociales, y percepción y pago de otras transferencias corrientes).

El IGE elabora la Renta de los Hogares Municipal en la que se ofrece información de las operaciones de asignación, distribución y utilización de la renta en el ámbito del sector hogares. Esta operación permite estimar la renta disponible por municipio para el sector hogares.

Tabla 3 Diferencias conceptuales entre PIB y Renta Disponible Bruta de los Hogares

SUCESIÓN DE CONTAS		Sociedades no financieras	Instituciones financieras	Administraciones públicas	Hogares	ISFLSH	AGREGADO
PRODUCCIÓN	Describe el proceso de producción de la economía o sector	X	X	X	X	X	PIB
DISTRIBUCIÓN PRIMARIA:	Generación de renta derivada del proceso de producción y su distribución entre los factores de producción	X	X	X	X	X	
DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA:	Redistribución de la renta a través de transferencias (impuestos, cotizaciones sociales, prestaciones sociales, etc.)	X	X	X	X	X	RENDA DISPONIBLE BRUTA

PIB MUNICIPAL: desagregación por municipio del PIB

RENDA DISPONIBLE BRUTA DE LOS HOGARES: desagregación por municipio de la renta del sector

La comparación de PIB por habitante y renta bruta disponible por habitante pone de manifiesto diferencias de orden y magnitud, y es conveniente tener claras las diferencias metodológicas entre ambas operaciones.

El PIB va a depender del emplazamiento de las unidades productivas en un municipio pero el desarrollo de su actividad puede no tener reflejo claro en la renta de los hogares. Ejemplos claros los tendremos en aquellos municipios que generan mucho valor a partir de la explotación de recursos energéticos (eólicos e hidráulicos) poco intensivos en factor trabajo. Esos municipios tendrán un PIB elevado pero no necesariamente una renta disponible bruta de los hogares elevada.

Otro aspecto a considerar es que el PIB se genera en el municipio en el que está localizado el establecimiento productivo, pero la fuerza de trabajo puede residir en otro municipio. Esos trabajadores generan valor en el municipio de la unidad productiva pero la renta disponible corresponde al municipio en el que residen. Un ejemplo lo tendríamos en los municipios próximos a las ciudades, como por ejemplo Ames, Oleiros o Pereiro de Aguiar, municipios que no destacan como generadores de valor añadido pero sí como municipios con elevada renta disponible.

4.4. Paso a definitivos dos datos de 2010

La publicación de diciembre de 2013 tenía carácter provisional, puesto que los datos macroeconómicos de partida (de las Cuentas Económicas Anuales) relativos a 2010 eran provisionales. El IGE difundió en agosto de 2014 las "*Contas económicas de Galicia. Base 2008. Serie 2000-2012*", publicación en la que los datos relativos a 2010 tienen carácter definitivo.

En la publicación del "Producto interior bruto municipal" de diciembre de 2014 los datos relativos a 2010 son definitivos. En este paso de provisionales a definitivos las estimaciones publicadas en su momento sufrieron diversas modificaciones debidas a dos tipos de cambios:

- Ajuste de los datos municipales a los nuevos niveles por rama de actividad: los cambios en las macromagnitudes contables elaboradas en las Cuentas anuales provocarán cambios en las estimaciones municipales. Los agregados de los 315 municipios gallegos debe coincidir con el total de Galicia, y por lo tanto puede haber modificaciones en las estimaciones del valor añadido por rama y municipio aunque el criterio de municipalización se mantenga
- Cambios en los criterios de municipalización: tanto debidos a la llegada de nueva información de mayor calidad para el propósito de esta operación estadística como debidos a la corrección de errores.

Respecto a este segundo gran bloque de cambios hay que precisar las ramas de actividad que han sufrido una mayor variación en el paso a definitivos por la llegada de nuevas fuentes de información o por una mejora de los criterios de municipalización. Son las siguientes:

- Pesca y acuicultura: la información que suministró la Consellería para la elaboración del PIB municipal tenía una asignación del municipio del establecimiento acuícola o buque pesquero más precisa que la utilizada en las estimaciones provisionales. Además, se ha mejorado la asignación por municipios del volumen de pesca capturada por aquellos buques que no venden en lonja su producción. Los municipios más afectados positivamente por estos cambios son: A Guarda, Xove, Muxía, Marín y Laxe. Las revisiones negativas más fuertes fueron en los municipios de: Burela, O Grove, A Illa de Arousa, Outes y Carnota.
- Construcción: se ha mejorado el criterio de municipalización de la edificación residencial. Estos cambios afectaron positivamente a Corcubión, Pontedeume, Zas, Foz, Castro de Rei, Mañón, Portas y Abegondo, por orden de importancia. Las revisiones negativas por estos cambios los encontramos en Poio, Cee, O Grove, A Illa de Arousa, Carnota y Narón

5. DIFUSIÓN DE RESULTADOS

La difusión de resultados incluye:

- Datos de Producto Interior Bruto para los 315 municipios gallegos
- Datos de Producto Interior Bruto para las 53 comarcas gallegas con una distribución a 12 ramas de actividad en cada una de ellas
- Datos de Producto Interior Bruto por habitante para los 315 municipios y las 53 comarcas gallegas.

También se difundirá la distribución territorial del VAB generado por una determinada rama de actividad, para de este modo, visualizar geográficamente la localización de la generación de valor añadido.