

Producto interior bruto municipal. Revisión estadística 2019. Metodología

1. Objetivos

La demanda de información económica con un mayor nivel de desagregación territorial, y en concreto por municipio, ha crecido de forma 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 Galego de Estatística (IGE).

El objetivo de esta operación es la obtención de estimaciones municipales y comarcales del Producto Interior Bruto (PIB) además de aportar información de la estructura productiva de las comarcas y de los municipios de mayor tamaño. Para alcanzar estos fines se utiliza un amplio y variado conjunto de información estadística de base que guarda coherencia con la información macroeconómica que el Instituto Galego de Estatística (IGE) difunde para la Comunidad autónoma.

El propósito de esta operación es convertirse en un recurso 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 aportará 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.

La "Revisión Estadística 2019" (RE19) es una revisión extraordinaria regular de las cuentas económicas realizada por criterios estadísticos: incorporación de nuevas fuentes de información, mejora en los procedimientos internos de estimación y homogeneización de criterios de estimación de determinadas variables. En

diciembre de 2019¹ se publicaron las primeras operaciones del Sistema de Cuentas Económicas de Galicia y el "Producto Interior Bruto Municipal. Revisión Estadística 2019" guarda coherencia con dichas publicaciones y sustituye a la anterior publicación en Base 2010.

2. Ámbito de investigación

Ámbito geográfico

Está formado por los 314 municipios² y las 53 comarcas de Galicia. La economía de cada municipio está formada por todas las unidades institucionales que tienen un centro de interés económico predominante en el territorio económico del municipio, que asimilaremos al territorio geográfico³. Un centro de interés económico predominante indica que desde el territorio económico existe un lugar desde el 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. Hay tres formas de medir el PIB a precios de mercado:

¹ En el siguiente enlace puede consultarse una nota explicativa de los principales cambios derivados de la Revisión Estadística 2019:

http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/metodoloxias/Nota_Revision_Estadistica_2019_es.pdf

² Esta operación ofrece información Estadística para 314 en el año 2016, y para 313 en el año 2018, en el que ya se considera el municipio Cerdedo-Cotobade tras la fusión.

³ El territorio económico está definido en el SEC-2010 (2.05) y está constituido esencialmente por el territorio geográfico, aunque no coincide exactamente con éste.

- El enfoque de 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 de 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 desagregarse por rama de actividad, y este enfoque será el seguido 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 unidades por rama de actividad es la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-09), que es la versión española de la NACE Rev.2.

Impuestos netos sobre los productos

Son parte del PIB por la vía de la oferta (o enfoque de producción). Son el resultado de sumar los impuestos sobre los productos (SEC-2010, 4.16 y siguientes) menos las subvenciones a los productos (SEC-2010, 4.33 y siguientes).

Los impuestos sobre los productos son impuestos a pagar por cada unidad de un determinado bien o servicio producido o negociado. Destacan el Impuesto sobre el valor añadido (IVA), Los impuestos especiales sobre determinados consumos, el impuesto municipal de construcción y obras, el impuesto sobre la matriculación de vehículos o los impuestos sobre la importación.

Las subvenciones sobre los productos se reciben por unidad de un bien o servicio producido o importado.

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 72 ramas de actividad. Para cada una de ellas se desagrega el valor añadido bruto (VAB) por municipio utilizando diversos métodos de estimación en función de las distintas fuentes estadísticas disponibles.

Sin embargo, la salvaguarda del secreto estadístico es la principal causa de que no sea viable la difusión del PIB municipal con la misma desagregación que el dato autonómico. La calidad de las fuentes estadísticas de base también juega un papel relevante en estas limitaciones. Así, sólo para los municipios de más de 10.000 habitantes se publica una difusión del PIB a cuatro grandes sectores: primario (que incluye la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura), energía e industria, construcción y servicios. Las comarcas permiten una desagregación más amplia y se publica información de 12 ramas de actividad, excepto en determinadas agregaciones de actividad en las que, para garantizar el secreto estadístico, se han censurado determinados datos. En todo caso, la desagregación mínima ofrecida en el caso de las comarcas es de 9 agrupaciones de actividad.

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, para períodos anteriores a 2020, 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. El dato de la población a 1 de julio de 2020 está difundido en la mencionada estadística.

4.1. Métodos de regionalización

El SEC-2010 introduce en el capítulo sobre las cuentas regionales los métodos de regionalización de las cuentas a escala nacional. En la estimación del VAB municipal, se utilizaron estos métodos, teniendo en cuenta 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:

a) 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 descendente 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 y descendentes.

La información disponible para cada rama de actividad determinará en última instancia la utilización de uno u otro método, siempre dando prioridad al método ascendente, que denominamos "procedimiento general" en el apartado siguiente.

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 a la suma del VAB generado en las distintas ramas de actividad más los impuestos netos sobre los productos.

4.2. Procedimiento general

El procedimiento general para obtener estimaciones por municipio en las diferentes ramas de actividad busca construir el valor añadido total en cada municipio como suma de las unidades locales (establecimientos productivos) presentes en ese término municipal (método ascendente).

Fuentes de información

Estadística estructural de empresas. Esta estadística elaborada por el INE orienta el dato primario a las unidades informantes, adaptando las principales variables del

cuestionario a los criterios y normas del Plan General de Contabilidad y utilizando diferentes modelos de cuestionarios en función del tamaño de la empresa.

La unidad básica de la encuesta es la empresa⁴ 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. No obstante, para cumplir los objetivos de la encuesta precisan obtener información para los establecimientos⁵, en el caso del sector industrial, o para la actividad de la empresa en la comunidad autónoma, en el caso del sector servicios.

La información recogida en esta estadística permite estimar distintos agregados macroeconómicos (como producción, consumos intermedios, 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 el caso del sector industrial.

En el sector servicios, esta estadística ofrece datos agregados por comunidad autónoma, es decir, aquellas empresas con más de un establecimiento en Galicia estarán agregadas en un único registro y será necesario combinar esta fuente con el Directorio de empresas y unidades locales del IGE.

Es preciso destacar que partimos de los datos de esta estadística elaborada por el INE ya depurados en los trabajos de estimación de los distintos agregados de las cuentas anuales. Esta depuración incluye cambios en la actividad principal de la empresa o supresión de unidades de no mercado incluidas en la muestra.

Estadística minera. Esta estadística, elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, proporciona información por explotación minera de su localización, valor de la producción y costes de producción. Esto permite calcular el valor añadido bruto generado en cada explotación minera. La disponibilidad de los microdatos de esta estadística supone una novedad en cuanto a las fuentes de

⁴ La empresa es toda unidad jurídica que constituye una unidad organizativa de producción 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 ejercer una o más actividades en uno o varios lugares.

⁵ Es toda empresa o parte de ella, 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.

información utilizadas, ya que en ediciones anteriores sólo se disponía de la información publicada por el ministerio y que desciende hasta el nivel provincial.

Base de datos de información depositada por las empresas en los registros mercantiles de Galicia. A partir de la información de la cuenta de pérdidas y ganancias de las empresas podemos calcular el valor añadido como diferencia entre producción y consumos intermedios, ambos conceptos definidos por el SEC-2010.

La producción recoge fundamentalmente la facturación de la empresa debida a su actividad principal (a través de la variable contable "Importe neto de la cifra de negocios") pero también otros ingresos derivados de actividades accesorias ("Ingresos accesorios y otros de gestión corriente") o ingresos imputados como aquellos derivados de actividades que redundan en un mayor valor del activo de la empresa ("Trabajos realizados por la empresa para su activo"). Los consumos intermedios recogen los bienes y servicios utilizados en el proceso productivo que, contablemente, se materializa en "Aprovisionamientos" y "Servicios exteriores", fundamentalmente.

Extracto do modelo de conta de perdas e ganancias

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	
A)	OPERACIONES CONTINUADAS 40999
2	1. Importe neto de la cifra de negocios 40100
3	a) Ventas 40110
3	b) Prestaciones de servicios 40120
3	c) Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding 40130
2	2. Variación de existencia de productos terminados y en curso de fabricación 40200
2	3. Trabajos realizados por la empresa para su activo 40300
2	4. Aprovisionamientos 40400
3	a) Consumo de mercaderías 40410
3	b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles 40420
3	c) Trabajos realizados por otras empresas 40430
3	d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos 40440
2	5. Otros ingresos de explotación 40500
3	a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente 40510
3	b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio 40520
2	6. Gastos de personal 40600
3	a) Sueldos, salarios y asimilados 40610
3	b) Cargas sociales 40620
3	c) Provisiones 40630
2	7. Otros gastos de explotación 40700
3	a) Servicios exteriores 40710
3	b) Tributos 40720
3	c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales 40730
3	d) Otros gastos de gestión corriente 40740
3	e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero 40750



Esquema de cálculo de producción e consumos intermedios a partir da información contable:

PRODUCCIÓN:

- (+) 40100 Importe neto da cifra de negocios
- (-) 40130 Ingresos de carácter financeiro das sociedades holding
- (+) 40200 Variación de existencias de produtos rematados e en curso
- (+) 40300 Trabajos realizados pola empresa para o seu activo
- (-) 40410 Consumo de mercadorías
- (+) 40510 Ingresos accesorios e outros de xestión corrente

CONSUMOS INTERMEDIOS:

- (+) 40400 Aprovisionamientos
- (-) 40410 Consumo de mercadorías
- (-) 40440 Deterioro de mercadorías, materias primas e outros aprovisionamientos
- (+) 40710 Servicios exteriores (*)

(*) Non deben considerarse como consumo intermedio os gastos en I+D incluídos nos Servizos Exteriores

La dificultad a la hora de explotar esta fuente de información radica en discriminar si la actividad de la empresa se puede imputar en exclusiva a Galicia (y a sus municipios) o si por el contrario la empresa también ejerce actividad fuera de Galicia. El cruce del empleo de la empresa que figura en esta base de datos con los datos de empleo del Directorio de empresas y unidades locales del IGE fue la clave utilizada para inferir si la empresa tenía o no toda su actividad en Galicia.

La incorporación de esta fuente de información también supone una novedad respecto a ediciones anteriores del Producto Interior Bruto Municipal.

Directorio de empresas y unidades locales. El IGE elabora anualmente un directorio de empresas con datos de identificación, localización, número de asalariados y actividad principal y, si procede, actividad o actividades 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.

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

Procedimiento de estimación

Como comentamos en el apartado anterior, se puede asignar directamente a cada municipio el valor añadido generado por las empresas representadas en la muestra de la *Estadística estructural de empresas*, de las explotaciones recogidas en la *Estadística Minera* y de las empresas que depositan cuentas en los registros mercantiles de Galicia. Para realizar este proceso se realiza un cruce de esta información con la disponible en el directorio del IGE y se contrasta la información de localización de los establecimientos productivos.

Derivado de esta información calcularemos la productividad⁶ por rama de actividad y estrato en Galicia, necesaria para realizar imputaciones en aquellos establecimientos para los que sólo conocemos su empleo.

Posteriormente, se hace una explotación del directorio de unidades locales o establecimientos, definiendo el empleo por rama de actividad, municipio y estrato de las empresas no recogidas en las fuentes de información anteriores, y que figuran en el directorio por tener actividad en Galicia. Este volumen de empleo presente en cada rama de actividad del directorio será el punto de partida para estimar el valor añadido total generado por cada establecimiento de las empresas de las que no disponemos de información directa y que consistirá en elevar el empleo de cada establecimiento por la productividad media de la rama y estrato en Galicia obtenido a partir de las fuentes con información directa.

El VAB total estimado por este procedimiento difiere del estimado en las Cuentas Económicas Anuales, variando la cobertura por ramas de actividad (siendo más amplia en la industria que en los servicios). Por último, la distribución territorial derivada de este método se aplica al VAB total estimado en las Cuentas Económicas Anuales conciliando así los resultados de estas dos operaciones estadísticas. Es

⁶ Cociente entre el valor añadido y el número de empleados.

decir, el procedimiento general ofrece un contraste de la calidad de las cuentas anuales.

En la siguiente tabla se recoge el porcentaje de uso de este procedimiento general en la estimación del producto interior bruto municipal por sectores de actividad.

Tabla 1 Porcentaje de uso del procedimiento general por sector económico

Sectores de actividad	% uso procedimiento general año 2016	% uso procedimiento general año 2018	% uso procedimiento general año 2020
PRIMARIO	0	0	0
ENERGÍA E INDUSTRIA	78	75	82
CONSTRUCCIÓN	0	0	0
SERVICIOS	54	55	51
IMPUESTOS NETOS SOBRE LOS PRODUCTOS	0	0	0
PIB	47	47	45

Es decir, es el procedimiento utilizado en la mayor parte de las ramas de actividad de la industria y de los servicios de mercado.

4.3. Criterios de estimación rama a rama

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

La fuente principal para la estimación de esta rama en las Cuentas Económicas Anuales es la "Renta Agraria Regional", operación estadística que elabora el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Los componentes de la producción definidos en esta fuente serán objeto de desagregación municipal en función de la información disponible. Nótese que utilizamos una desagregación de la producción para distribuir el valor añadido generado, ya que las fuentes disponibles y la propia naturaleza de las explotaciones (frecuentemente no especializadas en un único grupo de productos) dificultan la estimación de valor añadido por tipo de productos.

En la parte de la producción vegetal, para calcular la distribución municipal de cada bloque se le da prioridad a la información municipal anual, pero en ausencia de esta se utiliza información comarcal. Para distribuir un dato comarcal entre los municipios que lo forman se utiliza la información del Censo agrario de 2009.

Por ejemplo, la estimación del valor añadido derivado de los "Cereales" comienza estimando este bloque en función del peso de este producto en la producción total de la fuente "Renta Agraria Regional". Para municipalizar este dato trabajamos en dos fases:

- Obtención de datos comarcales: utilizamos las hectáreas dedicadas en la comarca al cultivo de "*Cereal gran*" y "*Leguminosas gran*", difundida en la web del IGE y elaborada por la *Consellería do Medio Rural*.
- Obtención de datos municipales: cada estimación comarcal se distribuye por municipio en función de la superficie de "Cultivos herbáceos" del Censo Agrario 2009.

Los productos "Aceite de oliva" y "Otras" tienen un peso muy reducido en el total de la producción vegetal en Galicia. Optamos por municipalizar estas categorías con la estructura de los "Rendimientos de actividades económicas en estimación objetiva agraria" por municipio. Esta información es subministrada al IGE por la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT).

El siguiente cuadro resume el proceso seguido para municipalizar el valor añadido en las producciones de carácter vegetal:

Tabla 2 Proceso de municipalización del valor añadido de la producción vegetal.

Producto	Obtención de datos comarcales	Obtención de datos municipales
Cereales	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos <i>Cereal gran</i> <i>Leguminosas gran</i>	Datos municipales a partir de "Cultivos herbáceos" en Censo 2009
Plantas industriales	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos <i>Cereal gran</i> <i>Leguminosas gran</i>	Datos municipales a partir de "Cultivos herbáceos" en Censo 2009
Plantas forrajeras	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos Cultivos forrajeros	Datos municipales a partir de "Cultivos herbáceos" en Censo 2009
Hortalizas	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos <i>Hortícolas e froitos de horta</i>	Datos municipales a partir de "Cultivos herbáceos" en Censo 2009
Patata	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos <i>Tubérculos</i>	Datos municipales a partir de "Cultivos herbáceos" en Censo 2009
Frutas	"Distribución dos principales grupos de cultivo": usamos <i>Froiteiras</i>	Datos municipales a partir de "Frutais" en Censo 2009
Vino y mosto	"Distribución de los principales grupos de cultivo": usamos <i>Viñedo</i>	Datos municipales a partir de "Viñedo" en Censo 2009
Aceite de oliva		Explotación estadística AEAT: Rendimientos de actividades económicas en estimación objetiva agraria
Otras		

En el caso de la producción animal también se le da prioridad a la información municipal, en este caso más abundante que en el caso de la producción vegetal. Sin embargo, no hay información comarcal y en algún caso tendremos que buscar información provincial para actualizar estructuras que provienen del censo.

En el caso de la producción de carne de bovino y de leche se utiliza la información de "Efectivos e explotacions de gando bovino. Información ata o nivel de desagregación municipal" que difunde el IGE en su web⁷. En el caso de la carne de bovino se utiliza para realizar las desagregaciones municipales las "Vacas de non muxidura" y "Outros bovinos", mientras para la leche utilizamos las "Vacas de muxidura".

En lo que respecta al porcino, partimos de una estructura del Censo Agrario de 2009 que vamos actualizando con información provincial con los datos "Efectivo de gando

⁷ Ver http://www.ige.eu/web/mostrar_actividad_estadistica.jsp?idioma=gl&codigo=0301005

*porcino por tipoloxías*⁸. Esta información se transforma en "Unidades ganaderas", según lo indicado en el Censo Agrario, que aplica un coeficiente a cada especie y tipo.

En el caso de las aves y huevos, partimos de las unidades ganaderas del Censo 2009 y actualizamos con datos provinciales. Para actualizar datos de aves, utilizaremos toneladas de carne de ave provincial y en el caso de los huevos utilizamos la producción en "miles de docenas de huevos" provincial. Ambas informaciones están recogidas en "*Principais produccions gandeiras*" en la web del IGE⁹.

En las categorías cuantitativamente menos relevantes de la desagregación de producción animal (equino, ovino, caprino) se utiliza una estructura fija del Censo Agrario de 2009. En estos tipos de producción no existe información anual para actualizar dichas estructuras.

4.3.2 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 *Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal* de la *Consellería do Medio Rural*, a partir de información generada en sus registros administrativos. Esta información es coherente con la difundida por este organismo en el "Anuario de Estadística Forestal".

Entendemos que el volumen de cortas de madeira por municipio es el mejor indicador de la actividad de la rama de silvicultura en cada uno dos municipios gallegos.

4.3.3. Pesca y acuicultura

Pesca extractiva

⁸ Ver <http://www.ige.eu/igebdt/selector.jsp?COD=416&paxina=001&c=0301003>

⁹ <http://www.ige.eu/igebdt/selector.jsp?COD=419&paxina=001&c=0301003>

En la rama da pesca extractiva se estima el VAB municipal en tres bloques, al igual que ocurre en la estimación de las Cuentas Económicas anuales, y en cada uno de ellos se utiliza un indicador municipal diferente. Los tres bloques son:

- Pesca fresca
- Pesca congelada (que identificamos con el caladero internacional)
- Marisqueo a pie

Para la estimación del VAB de la pesca fresca utilizamos el valor de las ventas en lonja de los buques con puerto base en Galicia, agregadas por puerto base del buque. Esta información procede de la *Consellería do Mar* y la envía al IGE previa petición. En el IGE asignamos el municipio a partir del puerto.

Para la pesca congelada no podemos emplear estos datos ya que la pesca congelada no tiene obligación de ser vendida en lonja (según la normativa vigente¹⁰, deben venderse en lonja los productos pesqueros vivos, frescos e refrigerados, pero no así, por ejemplo, los productos congelados o ultracongelados a bordo). Para asignar municipalmente el valor de esta pesca recurrimos a un indicador indirecto compuesto por tres variables: eslora, arqueo y potencia de los buques que tienen esta actividad. Esta información está disponible en el "*Rexistro de Buques Pesqueiros da Comunidade Autónoma de Galicia*", y la empleada para 2018 es la del registro con fecha 01/01/2019. Esta información procede de la *Consellería do Mar*.

Para el marisqueo a pie utilizamos la información de las ventas en lonja de los mariscadores a pie agrupado por cofradía a la cual pertenece el mariscador. A partir de la cofradía asignamos municipio.

Acuicultura

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

- Mejillón: se utiliza la información de la *Consellería* relativa a la producción por distritos¹¹ en unidades monetarias. En el caso de que algún distrito

¹⁰ *Real Decreto 418/2015, de 29 de mayo, por el que se regula la primera venta de los productos pesqueros*

¹¹ La *Consellería* desagrega la producción en 3 provincias marítimas (A Coruña, Vilagarcía y Vigo) y 15 distritos.

abarque más de un municipio, se distribuye entre ellos en función de la estimación del número de bateas, información del *Consello Regulador do Mexillón*.

- 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.
- Acuicultura continental: el cruce de los datos de producción por especie con los de localización de los establecimientos que 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.

4.3.4. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado

La estimación municipal de esta rama de actividad se realiza en tres bloques: generación de energía eléctrica, distribución-comercialización de energía eléctrica y, un tercer bloque que incluye la subrama del gas (regasificación, distribución, transporte y comercialización).

- Generación de electricidad: el VAB municipal se estima a partir de la información de generación de energía eléctrica por central subministrada por el *Instituto de Enerxía de Galicia* (INEGA) para la elaboración de esta operación estadística. Proporciona datos de generación de electricidad por central eléctrica y fuente de energía (hidráulica, eólica, térmica, solar). En el IGE codificamos cada central en función del municipio en el que se ubique. Este trabajo es relevante en las centrales de energía eólica, en los que habitualmente el parque eólico está ubicado en varios municipios al mismo tiempo. Para esta codificación utilizamos la información del INEGA contenida en los listados de centrales publicadas en su web¹².
- Distribución-comercialización de energía eléctrica: en este bloque se distinguen dos sub-bloques en función de quien consume: hogares o actividades productivas, es decir, se distingue entre el gasto en consumo final de electricidad y los consumos intermedios de las distintas ramas de actividad. La valoración de los bloques se realiza en función de los datos

¹² Ver <http://www.inega.gal/enerxiagalicia/listaxeceentraais.html>

difundidos en el Marco Input-Output. Para las desagregaciones municipales utilizamos:

- Electricidad consumida en los hogares: población de los municipios.
- Electricidad consumida como consumo intermedio: en el Marco Input-Output conocemos el consumo de electricidad por rama de actividad y aplicamos la estructura territorial de cada rama de actividad que obtenemos en esta operación estadística.
- Resto de la rama: fundamentalmente incluye la subrama del gas, en la que se distinguen tres sub-bloques: el consumo de gas en los hogares, el consumo de gas como consumo intermedio y la actividad de la única regasificadora de Galicia. La actividad de ésta se asigna al municipio en la que está emplazada y para distribuir por municipios el resto de actividad utilizamos un procedimiento idéntico al utilizado en la parte de distribución-comercialización de energía eléctrica.

4.3.5. 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 de su peso en el conjunto do sector: edificación residencial (CNAE 411), edificación no residencial (CNAE412) y obra civil (CNAE42). En lo que respecta a las actividades de construcción especializada (demolición y preparación de terrenos, instalaciones eléctricas y de fontanería, acabado de edificios, etc.), clasificadas en la CNAE 43, se incluyen en los anteriores bloques atendiendo al peso de estos en el total del sector. Una vez estimada la subsectorización de la rama de actividad se estiman los datos por municipio del siguiente modo:

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.

En el primer caso, para el reparto municipal, utilizamos la información de superficie construida recogida en las licencias de obra mayor que concedieron los municipios en los tres últimos años (año de referencia del PIB municipal "t", y años "t-1" y "t-2").

Con este intervalo de tiempo, se pretende recoger la periodificación de la actividad de construcción de viviendas, esto es, el plazo de tiempo que transcurre entre la licencia de obra y el remate de la misma.

Dada la diferencia de los precios de la vivienda en los distintos municipios, hemos construido 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 esto, 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 estos 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 lo que se refiere a 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 teniendo en cuenta el emplazamiento de la empresa. Es preciso 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 seguido 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

¹³ La renta por habitante se obtiene de la publicación "*Renda municipal do sector fogares. Revisión Estatística 2019*".

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 tener en cuenta la disparidad de precios. Finalmente, para la 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 alcantarillado, 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 percibidas por los residentes, se optó por repartir el valor añadido generado en estas obras entre los municipios del siguiente modo:

- 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.
- 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.

4.3.6. Actividades financieras y de seguros

En las Cuentas económicas anuales tenemos tres ramas de actividad en esta sección de la CNAE:

- **Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones.** La municipalización se realiza en dos pasos. En primer lugar se distribuye el VAB de esta rama de actividad en cada una de las provincias gallegas en función del volumen de créditos y depósitos. Esta información es una de las pocas disponibles en las series estadísticas del Banco de España con un ámbito

territorial diferente al estatal. Una vez distribuido por provincias se municipaliza en dos partes:

- El 75% se desagrega utilizando las estimaciones de las rentas de la propiedad obtenidas en la estadística de la "*Renda municipal do Sector fogares*", en concreto las partidas intereses pagados e intereses percibidos.
 - El 25% restante en función del número de oficinas por municipio, información subministrada al IGE directamente por el Banco de España.
- **Seguros, reaseguros y fondos de pensiones¹⁴.** La producción de servicios de seguros se estima según el SEC-2010 en función del cálculo del servicio de seguro, que entendemos que no sólo tiene que ver con el emplazamiento de la unidad que presta el servicio, sino con el lugar en el que se encuentra la unidad asegurada. Por este motivo, en esta rama combinamos el procedimiento general (50% del VAB estimado en la rama en las cuentas anuales) con una desagregación municipal por población (50% restante).
- **Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros:** En esta rama se utiliza el procedimiento general para obtener estimaciones de VAB por municipios.

4.3.7. Actividades inmobiliarias

La estimación de las estructuras municipales de esta rama de actividad (división 68 de la CNAE) se ha modificado en la Revisión Estadística 2019, para hacerse más coherente con la propia estimación de la rama en las cuentas anuales. Así, el punto de partida de la estimación es dividir el VAB de la rama en tres bloques:

¹⁴ Este método se utiliza en la estimación de otras ramas como las actividades asociativas, o parte de ellas en el 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.

- Alquiler imputado: distribuimos el VAB con la estructura de la producción de alquiler imputado por municipio, utilizada en la operación estadística "*Renda Municipal do Sector Fogares. Revisión Estadística 2019*"¹⁵.
- Alquiler real entre hogares: Se entiende que en este caso el propietario del inmueble es un hogar que lo alquila sin que ésta sea su actividad profesional. Para la estimación municipal optamos por la variable "*Rentas por arrendamiento de inmuebles de personas físicas*", que recoge los ingresos íntegros computables por inmuebles arrendados o cedidos a terceros y constitución o cesión de derechos o facultades de uso o disfrute sobre los mismos. Esta información es subministrada al IGE por la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT).
- Resto del alquiler real: hace referencia a la actividad de unidades institucionales que tienen como actividad principal alguna de las delimitadas por la CNAE en esta división. Para la estimación municipal de este bloque se utiliza el procedimiento general.

4.3.8. Servicios de no mercado

La producción no de mercado es aquella subministrada a otras unidades de forma gratuita o a precios 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 ISFLSH, con independencia de que realicen 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

¹⁵ Puede consultarse la metodología de esta operación en el siguiente enlace: http://www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/metodoloxias/met_Renda_municipal_R2019_es.pdf

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.

ligados a la producción y el 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 81% el VAB, por lo tanto el objetivo en el proceso de estimación del VAB municipal se basa 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 del mismo modo que los gastos de personal.

El procedimiento y las fuentes de información utilizadas se detallan a continuación para cada subsector de la Administración Pública:

Administración Central:

Parte de 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.

La Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) publica información para el total estatal por grupo de funciones de la clasificación COFOG. No difunde información de este subsector por Comunidad autónoma, por lo que esta información se regionaliza en las estimaciones de las Cuentas económicas anuales. El trabajo realizado para el PIB municipal consiste en conciliar una información con cierto detalle municipal (las Memorias de la Delegación del Gobierno), con la información de referencia para las Cuentas anuales (por función de la administración pública, lo que permite asignar una rama de actividad a cada grupo de función). Esta información se complementa con otra más específica para determinadas funciones:

- Una de las novedades en esta base contable es la información disponible por municipio de los trabajadores en alta laboral en las mutuas de funcionarios. Esta

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.

información, de carácter interno y recibida en el IGE de cada mutualidad, se utiliza para desagregar por municipio cada bloque de función COFOG siempre que no tengamos información más precisa.

- Información sobre la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) del Ministerio de Defensa, así como información sobre el emplazamiento de las bases de armada, ejército de tierra y aire en Galicia.
- Información sobre los municipios en los que hay dependencias de la guardia civil y población de cada municipio.

La Administración Central concentra su actividad en la rama de actividad con CNAE 84. Ésta 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. En el resto de ramas de actividad, en ausencia de información que refleje de modo más preciso la actividad por municipio, utilizaremos la distribución de empleos de MUFACE por municipio.

Administración Autónoma

Se trata en varios bloques: Xunta de Galicia, Organismos Autónomos, Agencias, Entes, Sociedades Públicas y Otro tipo de entidades, así como las Universidades. Este tratamiento es análogo al realizado en las Cuentas anuales y se basa en los datos de las liquidaciones presupuestarias de cada bloque.

a) *Rama 84: Administración Pública y defensa; seguridad social obligatoria:* Una de las novedades de esta edición es la disponibilidad de información de empleos en la administración autónoma por municipio de trabajo. Esta información se ha utilizado junto con la obtenida de las "Relaciones de puestos de trabajo" (RPTs) difundidas en el apartado de "Transparencia" de la Xunta de Galicia. La combinación de ambas fuentes permite aproximar la rama de actividad de los empleos de cada municipio, y permite detectar actividad de la administración autónoma en municipios que no constaban explícitamente en la liquidación de presupuestos.

En el caso de los Organismos Autónomos, Agencias, Entes y Otras entidades se distribuye el dato de obligaciones reconocidas en el capítulo I de gastos de personal de las liquidaciones presupuestarias 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.

b) *Rama 85NM: Educación de no mercado*: 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. Para la distribución municipal de los gastos de personal en educación estimados a partir de las liquidaciones de presupuestos de la Xunta, partimos de la información proporcionada por la *Consellería de Educación* sobre el número de profesores en centros públicos de enseñanza no universitaria por municipios.

En el caso de las universidades, distribuimos los gastos de personal correspondientes al personal docente y administrativo por campus en función de la distribución del personal. Los gastos de personal estimados en personal investigador se imputan a la actividad de investigación y desarrollo de no mercado que se integra en la rama 72.

c) *Rama 86NM Sanidad de no mercado*. La Administración autonómica concentra la mayor parte de los servicios de no mercado prestados por las Administraciones públicas. Dentro de la autonómica, el Sergas concentra estos servicios, por lo que para su desagregación municipal utilizaremos las liquidaciones de presupuestos distinguiendo entre gastos de personal en Atención Primaria y en Atención Especializada. Para la distribución por municipios, en el primer caso se utiliza la información de la *Consellería de Sanidade* 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 Atención Especializada, partimos de la clasificación orgánica de los gastos de personal, que se recogen para cada área sanitaria en la liquidación de presupuestos del Sergas y que se imputan a los municipios correspondientes.

d) *Rama 87_88NM Servicios sociales*. En el caso de la Xunta de Galicia, de modo análogo a la rama 84, utilizamos la información combinada de los empleos por municipio y la explotación de la RPT. En esta rama de actividad, además, es relevante la actividad del *Consortio Galego de Servicios de Igualdade e Benestar*. Para la distribución municipal de la actividad de este organismo utilizamos la territorialización incluida en los presupuestos de cada año.

e) Otras actividades de No Mercado: en el resto de actividades en las que la administración autonómica tiene actividad utilizamos como clave de distribución territorial la explotación del empleo por municipio y rama de actividad.

Administración Local

La fuente de información básica son las liquidaciones de los presupuestos de las entidades locales, que aportan información económica y por programas por municipio. La Secretaría General de Financiación Autonómica y Local del Ministerio de Hacienda difunde una base de datos con información presupuestaria al máximo nivel de desglose por entidad local. La explotación de esta fuente de información permite obtener estimación del gasto de personal por municipio y rama de actividad, coherente con la estimación realizada en las Cuentas económicas anuales para el ámbito de Galicia.

Seguridad social

En las Cuentas anuales hemos estimado la actividad de este subsector en la rama de actividad con CNAE 84. Para distribuir por municipio, comenzamos determinando en que municipios gallegos hay centros de gestión y administración de las prestaciones del sistema de la Seguridad Social (INSS) o establecimientos para la gestión de afiliación, cotización, recaudación y pagos (TGSS). Una vez determinada la presencia de estos centros por municipio, se pondera por la población de cada municipio.

Las instituciones sin fines de lucro al servicio dos hogares (ISFLSH)

En determinadas ramas de actividad las ISFLSH producen servicios de no mercado. Dado que la cobertura en el directorio no es exhaustiva en el caso de las ISFLSH²⁰, hemos optado 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).

4.2.9. Otras ramas de actividad

Otras ramas de actividad con un tratamiento específico por sus características son:

- **Transporte por ferrocarril.** El reparto del VAB por municipios se realiza en función del número de viajeros por estación de ferrocarril. Esta información procede de una petición a medida atendida por ADIF.
- **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. Estimación de los impuestos netos sobre los productos

En primer lugar hay que distinguir las diferentes partidas que conforman el agregado "impuestos netos sobre los productos":

- D211 Impuesto del tipo valor añadido (IVA).
- D212 Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA.
- D214 Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones y exportaciones.
- D31 Subvenciones a los productos.

Impuesto del tipo valor añadido (IVA)

El impuesto cuantitativamente más relevante es el IVA. Para asignar por municipio este impuesto en primer lugar hemos determinado qué parte corresponde al gasto

²⁰ Dada la naturaleza de las ISFLSH, si éstas no tienen empleo asalariado pueden no figurar en las fuentes con las que se elabora el directorio.

en consumo final de los hogares y qué parte corresponde a las operaciones de consumo intermedio y formación bruta de capital. Esta información, de carácter interno, forma parte de las estimaciones de las matrices de valoraciones del Marco Input-Output de Galicia.

Para cada una de estas partes se utiliza un criterio de territorialización diferente: en el IVA generado por el gasto en consumo final hemos utilizado estimaciones del gasto en consumo por municipio, elaborados a partir de los datos de la "Encuesta de Presupuestos Familiares" y datos de población por municipio. En el IVA generado por la inversión y los consumos intermedios se utilizan las estimaciones del VAB por rama de actividad.

Impuestos y derechos sobre las importaciones, excluido el IVA

Al igual que en el caso del IVA, para asignar por municipio este impuesto en primer lugar hemos determinado que parte corresponde al Gasto en consumo final de los hogares y que parte corresponde a las operaciones de consumo intermedio con la información del Marco Input-Output de Galicia.

El bloque de los consumos intermedios se reparte por municipio en función de las estimaciones del VAB por rama de actividad. El bloque del gasto en consumo final se reparte con la información generada en el apartado anterior (IVA).

Impuestos sobre los productos, excluidos el IVA y los impuestos sobre las importaciones y exportaciones

En este grupo están los impuestos especiales y sobre el consumo, los impuestos de matriculación de automóviles o los impuestos sobre primas de seguros, por ejemplo.

Para asignar por municipio los impuestos especiales (alcohol, tabaco, electricidad y carburantes) en primer lugar utilizamos la información del Marco Input-Output relativa a qué parte de los impuestos gravan el consumo de los hogares y qué parte gravan las operaciones de consumo intermedio. Para territorializar los impuestos especiales que gravan el consumo utilizamos una estimación del consumo por municipio en los productos que sufren este impuesto (alcohol, tabaco, electricidad y carburantes). En el caso del impuesto especial que grava el consumo intermedio

utilizamos la distribución del VAB municipal en cada una de las ramas que sufre o impuesto.

Para el resto de impuestos buscamos un indicador que nos permita asignar municipio a municipio el importe del impuesto. Así, en el caso del impuesto de matriculaciones de vehículos se utilizan datos sobre matriculación de vehículos por municipio; en el caso del impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados utilizamos información directa de la liquidación del impuesto; y en el caso del impuesto municipal sobre construcciones, instalaciones y obras utilizamos información del valor añadido de la parte residencial de la rama de la construcción.

Subvenciones a los productos

El punto de partida para su asignación municipal es de nuevo la información interna del Marco Input-Output. Las subvenciones a los productos están muy concentradas en determinados productos y, a los efectos de su distribución por municipio, establecemos cuatro bloques:

- Productos primarios: se distribuyen por municipio en función de variables como el consumo en productos alimenticios, VAB territorial de la rama de la agricultura y ganadería, y VAB territorial de las ramas que consumen este producto (ramas de la industria alimentaria, especialmente).
- Productos de la silvicultura: se distribuyen por municipio en función del VAB de las industrias que usan como materia prima los aprovechamientos madereros (industria de la madera, papel y fabricación de muebles).
- Transporte: se distribuyen por municipio en función del gasto en consumo final en servicios de transporte.
- Resto de productos: se distribuyen por población del municipio.

4.4. Diferencias conceptuales entre el PIB y la renta dos 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 municipal del sector hogares 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 la 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	RENTA DISPONIBLE BRUTA

PIB MUNICIPAL: desagregación por municipio del PIB

RENTA 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 Teo, municipios que no destacan como generadores de valor añadido pero sí como municipios con elevada renta disponible.

5. DIFERENCIAS ENTRE LA REVISIÓN ESTADÍSTICA 2019 Y LA BASE 2010

La publicación del "Producto Interior Bruto Municipal. Revisión estadística 2019" es la adaptación de las estimaciones municipales y comarcales al cambio de base contable. Esta publicación sustituye a la anterior en base 2010 y guarda coherencia con el resto de operaciones estadísticas del Sistema de Cuentas Económicas de Galicia que elabora el IGE.

La motivación de un cambio de base es recoger tanto las mejoras en las fuentes de información como las mejoras en los procedimientos de estimación de un modo sistemático y coherente. Para realizar estos cambios sin afectar a la homogeneidad y a la comparabilidad temporal de los datos, deben introducirse en un momento de tiempo determinado y revisar las series estadísticas.

La RE19 provocó que se revisasen las cifras de las Cuentas económicas anuales y la translación de estos cambios a las estimaciones municipales, junto con las mejoras en los procedimientos de estimación (relatados en esta metodología) provocan que los cambios en la estimación del PIB de los municipios sean relevantes en algún caso. A medida que el espacio económico tiene menor tamaño, más si tiene una estructura productiva poco diversa, es probable que cambios estadísticos provoquen modificaciones relevantes en la estimación de sus agregados económicos.

Podemos distinguir, a los efectos de esta publicación, dos tipos de cambios provocados por la adaptación a la RE19:

- 1) Cambios derivados de modificaciones en las estimaciones regionales. Estos cambios fueron explicados en su momento en un documento que explica el cambio de base en las Cuentas económicas anuales²¹.
- 2) Cambios derivados de modificaciones en los procesos de estimación municipal. Estos cambios son debidos o bien a la integración de nueva información estadística o a mejoras en los procedimientos de estimación municipal.

²¹ Ver www.ige.eu/estatico/pdfs/s3/metodoloxias/Nota_Revision_Estatistica_2019_es.pdf

Los dos tipos de cambios afectan a las estimaciones municipales y es preciso destacar, tras el análisis de su repercusión en la estimación del PIB de los municipios, lo siguiente:

- La aplicación del procedimiento general de estimación provoca una mejora en el emplazamiento de determinados establecimientos productivos. En el sector industrial en base 2010 se le daba prioridad a la "Estadística Estructural de Empresas", mientras en la R19 se contrasta el emplazamiento del establecimiento al menos con el Directorio de empresas. En el sector servicios, ocurre algo similar, y en el caso de las actividades de las concesionarias de autopistas y autovías de Galicia, el procedimiento general aporta una mejor territorialización.

En este caso hablaríamos de cambios derivados de modificaciones en los procesos de estimación municipal, y algunos de los municipios que se ven afectados por estos cambios son: Folgoso do Courel, Miño, Ponte Caldelas, Pontecesures, Lousame, Quiroga o Valga.

- La homogeneización de los criterios de estimación en las Cuentas económicas anuales, provocan cambios de base en algunas ramas de actividad para el total de Galicia y, por tanto, revisiones relevantes en las estimaciones municipales. En la nota sobre el cambio de base se citan el tratamiento de los *Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding* y la nueva estimación de los *Servicios de alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios*. Ambos cambios provocan revisiones relevantes de su nivel de actividad en municipios como Arteixo, Vilamarín, Negueira de Muñiz, Fornelos de Montes o Paderne, por citar algunos ejemplos.

En el caso de los servicios de alquiler imputado los cambios son tanto en las estimaciones regionales totales como en su distribución por municipios, y buscan la coherencia con las estimaciones elaboradas para la *Renda Municipal do Sector Fogares*.

- La mejora en la estimación municipal de la producción vegetal, integrada en la rama de la agricultura y ganadería, provoca revisiones en la municipalización que afectan a municipios como Vilamarín, Moeche, Bande, Esgos, Vilardevós, A Mezquita, Vilarmajor, Castrelo do Val, por citar algunos ejemplos.
- La nueva información para la estimación de los servicios de no mercado, en particular en el caso de las administraciones públicas provoca cambios que

afectan especialmente a municipios como Noia, Bande, Piñor o Santiago de Compostela, por citar los más significativos.

Otra de las diferencias con respecto a la base anterior es la difusión. En esta publicación se amplía el número de municipios para los que se ofrece información por sector económico. Además, en el caso de algunas comarcas no se difunde información en determinadas agrupaciones de actividad para salvaguardar el secreto estadístico.

Tanto en el caso de la ampliación de la difusión para los municipios, como en la salvaguarda del secreto estadístico, es clave la generalización del uso do método ascendente. Esto permite evaluar de un modo más preciso las unidades económicas que hay bajo cada estimación de resultados. En el caso de algunas comarcas, la dinámica empresarial de los últimos años ha reducido el número de empresas en determinadas agrupaciones de ramas. En todo caso, para cada comarca hay, al menos una distribución a nueve ramas de actividad.

6. RETROPOLACIÓN DE LAS SERIES: 2010-2014

El cambio de base contable explicado en la sección anterior se centró en el año 2016, y el método de estimación se aplica para os años siguientes. Para ofrecer al usuario información homogénea de los años anteriores a 2016, hemos utilizado un método mixto:

- En las ramas de actividad en las que no es posible replicar el método presentado en esta metodología, nos apoyamos en los datos ya difundidos en Base 2010 utilizando tasas de variación por rama de actividad, con ajustes puntuales de información individual. Se trata fundamentalmente de las ramas que utilizan el procedimiento general.
- En las ramas de actividad en las que es posible replicar el método presentado en esta metodología se reestimaron las series de los años 2010, 2012 e 2014. Por ejemplo, la agricultura, silvicultura, suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado, construcción, actividades inmobiliarias o actividades financieras y seguros. También se estimaron de nuevo las series de los impuestos netos sobre los productos.

7. DIFUSIÓN DE RESULTADOS

La difusión de resultados incluye:

- Datos de Producto Interior Bruto total para los 314 municipios.
- Datos de Producto Interior Bruto total para las 53 comarcas.
- Distribución comarcal a 12 ramas de actividad en general, y al menos 9 ramas de actividad en el caso de detectar problemas de secreto estadístico. Véase anexo I.
- Distribución municipal a 4 grandes ramas de actividad, para los municipios de más de 10.000 habitantes.

ANEXO I Difusión sectorial

Ramas de actividad	Códigos CNAE 09 que se incluyen:	DIFUSIÓN PROVINCIAL Y COMARCAL	DIFUSIÓN MUNICIPIOS DE MÁS DE 10.000 HABITANTES
PRIMARIO	SECCIÓN A Ramas: 01-03	X	X
ENERGÍA Y INDUSTRIA	SECCIONES: B,C,D,E	X	X
Industria agroalimentaria	10-11	X	
Madera, papel y muebles	16-17;31	X	
Industria extractiva y pesada	05-09, 13-15,18-33	X	
<i>Industrias extractivas y fabricación de otros productos minerales no metálicos</i>	<i>05-09,23</i>	<i>X</i>	
<i>Metalurgia y productos metálicos, electrónicos, eléctricos y maquinaria</i>	<i>24-28</i>	<i>X</i>	
<i>Fabricación de material de transporte y grandes reparaciones industriales</i>	<i>29-30; 33</i>	<i>X</i>	
<i>Resto de la industria</i>	<i>13-15; 18-22; 32</i>	<i>X</i>	
Energía, suministro de agua y gestión de residuos	35-39	X	
CONSTRUCCIÓN	SECCIÓN F Ramas 41-43	X	X
SERVICIOS	SECCIONES: G a T	X	X
Comercio, transporte y hostelería	45-56	X	
Actividades de información, financieros, inmobiliarios y profesionales	58-82	X	
Administraciones Públicas, Educación, Sanidad y otros servicios	84-97	X	