

Integración de información tributaria en la elaboración del Marco Input-Output de Galicia: luces y sombras

IV Encuentro de Estadística Oficial en el Marco Input-Output - 4th Meeting of Official Statistics in the Input-Output Framework

X Jornadas de Análisis Input-Output

Autor-presentador: Raúl Jácome Rodríguez

Coautores:

María Trinidad Teijeiro Campo
Esther Calvo Ocampo
Gonzalo Luis Rey López
María del Carmen Vilas Cruz

Resumen:

En esta ponencia nos preguntamos si el uso de información de carácter tributario puede integrarse en los procedimientos estadísticos necesarios para elaborar el Marco Input-Output de la Comunidad Autónoma de Galicia.

Dicho Marco es una operación estadística oficial de la Comunidad Autónoma y, por tanto, en los procesos estadísticos utilizados para desarrollar, elaborar y difundir esta estadística deben regir los principios de metodología sólida, una utilización de procedimientos estadísticos adecuados y una carga no excesiva para los encuestados, principios recogidos en el Código de buenas prácticas de las estadísticas europeas.

En esta línea, el Plan Gallego de Estadística 2022-2026 indica que la información ya disponible en ficheros de datos estadísticos, administrativos o de otro tipo será una fuente prioritaria, con el objetivo de reducir la carga de respuesta de las unidades informantes y mejorar la eficiencia de la producción.

En este contexto, el acceso y utilización de la información tributaria se convierte en un objetivo prioritario. Por este motivo el Instituto Galego de Estatística (IGE) participa en un Grupo de Trabajo en el que, junto a otros institutos de estadística, se busca encaje a una petición de información tributaria a la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) que pueda utilizarse en la producción estadística, respetando tanto el secreto tributario como el estadístico. La información recogida por la AEAT a través del Suministro Inmediato de Información (SII) en combinación con el modelo 347 “Declaración informativa. Declaración anual de operaciones con terceras personas” ha sido objeto de estudio en este Grupo y las tabulaciones estadísticas que ha elaborado la AEAT están integrándose en los procesos estadísticos para la confección del nuevo Marco Input-Output de Galicia.

En esta ponencia se analizan las fortalezas y debilidades de esta información, en particular en la estimación de la tabla de destino y se plantea en qué medida puede sustituir o complementar a procesos basados en información obtenida mediante otras vías, fundamentalmente vía encuesta.

1 Introducción

La elaboración de un Marco Input-Output requiere una ingente cantidad de información de naturaleza muy diversa¹. De hecho, dicha elaboración suele iniciarse con un balance de la información disponible², a partir del cual es habitual que se diseñen nuevas estadísticas para obtener información detallada necesaria para integrar en el marco. Esto provoca un incremento en la carga de trabajo a las unidades informantes, lo que a su vez puede hacer mella en la calidad de la respuesta obtenida.

Desde hace años se establece que la información ya disponible a través de datos estadísticos, administrativos o de otro tipo ha de ser una fuente prioritaria, con el objetivo de reducir la carga de respuesta, pero también para mejorar la eficiencia en la producción estadística³. Precisamente, las reticencias de los administrados para cumplir con la legislación estadística incluyen a menudo alusiones a la falta de eficiencia por parte de la Administración. Si el administrado ha cumplido con sus obligaciones tributarias y éstas incluyen, en determinados casos, la entrega de información muy detallada, ¿por qué han de contestar nuevamente a un cuestionario con un detalle similar para objetivos estadísticos?

En este contexto, el acceso y utilización de la información tributaria se convierte en un objetivo prioritario. Por este motivo el Instituto Galego de Estatística (IGE) participa en un Grupo de Trabajo en el que, junto a otros institutos de estadística, se busca encaje a una petición de información tributaria a la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) que pueda utilizarse en la producción estadística, respetando tanto el secreto tributario como el estadístico.

La información recogida por la AEAT a través del Suministro Inmediato de Información (SII) en combinación con el modelo 347 “Declaración informativa. Declaración anual de operaciones con terceras personas” ha sido objeto de estudio en este Grupo y las tabulaciones estadísticas que ha elaborado la AEAT están integrándose en los procesos estadísticos para la confección del nuevo Marco Input-Output de Galicia.

Como veremos en las secciones que siguen, el acceso a esta información no es la panacea en la elaboración de un marco input-output, todavía menos en el caso de una Comunidad autónoma

¹ En la publicación del Marco Input-Output de Galicia 2016 se incluyó un listado de fuentes utilizadas en su elaboración: https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s3/metodoloxias/Fontes_Marco_IO_2016.pdf

² Véase Jácome Rodríguez, R. Et.al. (2009): “La elaboración de un Marco Input-Output regional: la experiencia de Galicia”, ponencia presentada en las III Jornadas Españolas de Análisis Input-Output, Albacete.

³ Este aspecto se recoge en la legislación estadística gallega, en particular en el artículo 16 del Plan Gallego de Estadística 2022-2026: https://www.ige.gal/estatico/pdfs/s6/lexislacion/plan_galego_estadistica_2022_2026_es.pdf

integrada en una economía estatal. Poner encima de la mesa las fortalezas y debilidades de esta información, y exponer el uso que le estamos dando en el IGE es el principal objetivo de esta ponencia.

2 Naturaleza de la información recibida

Los institutos de estadística de las comunidades autónomas recibimos desde el año 2024 una explotación estadística del “Suministro Inmediato de Información” y del Modelo 347 “Declaración informativa. Declaración anual de operaciones con terceras personas”. Esta información es fruto de la colaboración entre la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) y los “organismos autonómicos que ejerzan competencias estadísticas”, plasmado en el acuerdo de 11 de julio de 2017, que amplía los intercambios de información entre las Administraciones Tributarias del Estado y de las Comunidades Autónomas.

En el momento del acuerdo se incluyó una explotación del *Modelo 347. IVA. Declaración anual de operaciones con terceras personas* y *Modelo 340. Declaración informativa. IVA, Libros registros*, sujeta a evaluación, ya que precisamente en julio de 2017 entró en funcionamiento el sistema de Suministro Inmediato de Información (SII) en la gestión del Impuesto sobre el Valor Añadido. El SII obliga a los contribuyentes a enviar a la AEAT el detalle de los registros de facturación en un plazo de cuatro días después de la expedición de la factura⁴, es decir, permite el intercambio de información tributaria prácticamente en tiempo real. Desde la perspectiva de la AEAT el nuevo SII permite acercar el momento del registro o contabilización de las facturas al de realización efectiva de la operación económica⁵.

La aplicación del SII es obligatoria para los sujetos pasivos que tienen la obligación de autoliquidar el IVA mensualmente, agrupados en:

- Aquellos inscritos en el Registro de Devolución Mensual del IVA (REDEME), que debían cubrir mensualmente el Modelo 340.
- Aquellas catalogadas como “Grandes Empresas”, cuya facturación es superior a los 6 millones de euros.
- Grupos de IVA.

⁴ AEAT: Metodología de la Estadística de Ventas Diarias del Sistema de Suministro Inmediato de Información (SII).

⁵ Es ilustrativo por su claridad expositiva el “Esquema informativo SII” difundido por la AEAT en el enlace:

https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/Sede/Procedimiento_ayuda/G417/FicherosSuministros/folleto_informativo_SII_es_es.pdf

En estos tres grupos desaparece la obligación de realizar la declaración informativa del modelo 347, pero los sujetos pasivos acogidos están obligados a llevar a través de la Sede electrónica de la AEAT los siguientes registros:

- Libro Registro de Facturas emitidas.
- Libro Registro de Facturas recibidas.
- Libro Registro de Operaciones Intracomunitarias.
- Libro Registro de Bienes de Inversión.

El colectivo acogido al SII es relativamente reducido en cuanto a número de declarantes, pero muy relevante en términos económicos⁶.

Para aquellos contribuyentes que no se encuentren en los tres grupos mencionados y que, voluntariamente, no se hayan acogido al nuevo sistema, sigue siendo obligatorio realizar la declaración informativa de operaciones, esto es el Modelo 347. De hecho, es todavía la principal fuente de información (en términos de obligados).

Como consecuencia de este cambio en los requerimientos tributarios la AEAT ha reformulado la explotación conjunta de los modelos 347 y 340, substituyéndola por una explotación con fines estadísticos del SII y el modelo 347.

Para cada comunidad autónoma la explotación incluye:

- Una tabla de ventas donde se incluye la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) del vendedor y del comprador, el modelo tributario (SII o Modelo 347) del que proviene la información, un indicativo de si las ventas son interiores o exportaciones y el importe registrado. En el caso de que las ventas sean interiores se muestra además la comunidad autónoma del comprador.
- Una tabla de compras donde se incluye la CNAE del comprador y del vendedor, el modelo tributario (SII o Modelo 347) del que proviene la información, un indicativo de si las compras son interiores o importaciones y el importe registrado. En el caso de que las compras sean interiores se muestra además la comunidad autónoma del vendedor.

⁶ Según la “Metodología de la estadística de ventas diarias del sistema de suministro inmediato de información (SII)” solo el 2,2% del total de empresas, pero el 75,4% de las ventas totales. Ver: https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/AEAT/Estudios/Estadisticas/Informes_Estadisticos/Informes_Ventas/Ventas_diarias/Metodologia_Estadistica_Ventas_SII.pdf

El criterio para clasificar la empresa en una comunidad autónoma será su domicilio fiscal y el nivel de desagregación de la CNAE será, como criterio general, los tres dígitos, es decir, el “grupo”⁷.

La Tabla 1 es un extracto de la tabla de ventas, donde la primera línea recogería el importe por el cual un vendedor con domicilio social en Galicia y cuya clasificación por actividades es 014 vende a un comprador con domicilio social en Valencia cuya clasificación por actividades es 101. Este importe es la agregación de todas aquellas transacciones recogidas por el SII (la abreviatura LRFE hace referencia al Libro Registro de Facturas Emitidas) y se caracteriza como ventas interiores. La segunda línea recoge el mismo flujo territorial y por actividad, pero es el recogido por el Modelo tributario 347.

También se reflejan las exportaciones, definidas tanto por el campo “variable” como por la columna “comprador”.

Tabla 1 Extracto de la tabla de ventas

vendedor	comprador	CNAE vendedor	CNAE comprador	modelo	variable	importe
Galicia	Valencia	014	101	LRFE	ventas interiores	
Galicia	Valencia	014	101	M347	ventas interiores	
Galicia	resto del mundo	014	101	LRFE	exportaciones	
Galicia	Navarra	014	101	M347	ventas interiores	
Galicia	Madrid	014	101	LRFE	ventas interiores	
Galicia	Madrid	014	101	M347	ventas interiores	
Galicia	Galicia	014	101	LRFE	ventas interiores	
Galicia	Galicia	014	101	M347	ventas interiores	
Galicia	Extremadura	014	101	LRFE	ventas interiores	
Galicia	Cataluña	014	101	LRFE	ventas interiores	
Galicia	Castilla_Mancha	014	101	LRFE	ventas interiores	

La Tabla 2 es un extracto de la tabla de compras, donde la primera línea recogería el importe por el cual un comprador con domicilio social en Galicia y cuya clasificación por actividades es 101 adquiere bienes a un vendedor con domicilio social en La Rioja cuya clasificación por actividades es 014. Este importe es la agregación de todas aquellas transacciones recogidas por el SII (la abreviatura LRFR hace referencia al Libro Registro de Facturas Recibidas) y se caracteriza como

⁷ Véase INE. Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009): https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177032&menu=ultiDatos&idp=1254735976614

compras interiores. Esto permite separar las compras que provienen de otra Comunidad autónoma de las ventas y compradas por obligados tributarios con domicilio fiscal en Galicia. Además, aunque en este extracto no se recoge, también se registran las importaciones, donde el vendedor será “resto del mundo” y la columna “variables” incluirá el literal “importaciones”.

Tabla 2 Extracto de la tabla de compras

comprador	vendedor	CNAE comprador	CNAE vendedor	modelo	variable	importe
Galicia	Rioja	101	014	LRFR	compras interiores	
Galicia	País Vasco	101	014	LRFR	compras interiores	
Galicia	Navarra	101	014	LRFR	compras interiores	
Galicia	Madrid	101	014	LRFR	compras interiores	
Galicia	Galicia	101	014	LRFR	compras interiores	
Galicia	Galicia	101	014	M347	compras interiores	
Galicia	Extremadura	101	014	LRFR	compras interiores	

3 Construcción de un sistema intermediario SII-347 y Sistema Europeo de Cuentas

Quizás la principal tarea de los compiladores de Cuentas Económicas es la construcción de un sistema intermediario entre la información básica y la estadística de síntesis. El aprovechamiento de la información tributaria de estos modelos es otro ejemplo de esta tarea. Como ocurre en cualquiera de las fuentes de información utilizadas en la elaboración del Marco Input-Output de Galicia, este trabajo parte de conocer aspectos como la delimitación geográfica de la fuente básica, su cobertura y su pertinencia para los objetivos del Marco.

3.1 Delimitación geográfica

Las unidades que forman parte de las ramas de actividad del Marco Input-Output de Galicia son aquellos establecimientos productivos ubicados en el territorio económico de nuestra Comunidad autónoma. En términos del Sistema Europeo de Cuentas (SEC-2010) hablaríamos de Unidades de Actividad Económica a nivel local (UAE local), definida como aquella unidad

institucional, o parte de una unidad institucional, que produce bienes o servicios en un lugar delimitado topográficamente⁸.

Esto significa que aquellos establecimientos productivos situados en Galicia se integrarán en la información del Marco Input-Output, es decir, formarán parte de la economía gallega, independientemente de donde tenga su sede fiscal la unidad institucional a la que pertenecen.

Aquí surge la primera y principal dificultad para construir un sistema intermediario entre la información proporcionada por la AEAT y la del sistema de cuentas económicas de Galicia. Los datos de la AEAT enviados a Galicia contienen información de las compras y ventas de las sociedades con domicilio fiscal en Galicia, independientemente de donde se encuentren sus establecimientos productivos. Por tanto:

- Recogen ventas y compras realizadas por establecimientos productivos no ubicados en Galicia de empresas con domicilio fiscal en Galicia.
- No recoge ventas y compras realizadas por establecimientos productivos ubicados en Galicia de empresas con domicilio fiscal en otras Comunidades autónomas.

Esta limitación, común a todas las explotaciones estadísticas de información tributaria empresarial, no es menor, ya que el volumen de actividad en Galicia de empresas con domicilio fiscal en otras Comunidades autónomas es relevante⁹.

El conjunto de unidades que forman parte del Marco Input-Output de Galicia puede descomponerse en bloques, atendiendo a si son obligados o no al SII o Modelo 347 y a su domicilio fiscal:

- Dentro de los obligados tendríamos tres colectivos:
 - o (A) aquellos establecimientos productivos ubicados en Galicia de empresas con domicilio fiscal en otras CCAA.
 - o (B) aquellos establecimientos productivos ubicados en Galicia de empresas con sede en Galicia que solo tienen establecimientos productivos en nuestra Comunidad.
 - o (C) aquellos establecimientos productivos ubicados en Galicia de empresas con sede en Galicia que tienen establecimientos productivos en otras comunidades autónomas.

⁸ Véase SEC-2010, 2.148 y siguientes.

⁹ Según IGE “Indicadores de multilocalización empresarial”, los establecimientos industriales de empresas con sede en otras Comunidades autónomas generan el 29,6% de la facturación del sector industrial gallego. En el caso del sector servicios este porcentaje llega al 20,5%.

- Dentro de los no obligados tendríamos aquellas unidades que no están obligados a remitir información bajo el SII, y que por su escaso volumen tampoco están obligados a declarar en el modelo 347. También tenemos aquellas unidades que producen servicios para uso final propio, como la actividad generada por los propietarios de viviendas que residen en ellas (el llamado alquiler imputado), o la actividad de los hogares como empleadores de personal doméstico.

La información tributaria recibida recogería la información de las empresas obligadas a presentar el SII o el Modelo 347 con domicilio fiscal en Galicia. Esto significa que el bloque A no está incluido en esta información y que los datos tributarios del bloque C incluirían tanto la actividad de los establecimientos ubicados en Galicia, como la actividad de empresas con domicilio fiscal en Galicia desarrollada desde establecimientos de otras Comunidades autónomas.

Obligados tributarios										No obligados									
A		Domicilio fiscal en otras CCAA																	
B		Domicilio fiscal en Galicia establecimientos solo en Galicia																	
C		Domicilio fiscal en Galicia establecimientos en Galicia y otras CCAA																	

Criterio SEC - Marco Input-Output: establecimientos productivos en Galicia

Obligados tributarios

B		Domicilio fiscal en Galicia establecimientos solo en Galicia																	
C		Domicilio fiscal en Galicia establecimientos en Galicia y otras CCAA																	
D		Desarrollada fuera de Galicia																	

Criterio AEAT - Empresas obligadas (SII+M347) con domicilio fiscal en Galicia

Ilustración 1 Economía gallega según criterio SEC y obligados tributarios incluidos en la información SII - Modelo 347

3.2 Delimitación de variables: compras y ventas

La tabla de compras y ventas generada por la AEAT obtiene dichas variables replicando la información de las declaraciones periódicas del IVA, a partir de los libros registro del SII. En el Modelo347 las ventas son los importes de las operaciones a terceros con los clientes.

La tabla de ventas podría asimilarse a una tabla de origen en términos SEC, ya que el concepto tributario “ventas” es un proxy del concepto “producción” en términos SEC. La forma de aproximar el concepto producción a partir de datos contables o tributarios de las empresas es el siguiente:

Tabla 3 El concepto producción según SEC y la variable tributaria "ventas"

Producción en términos SEC	Variable ventas totales
+ Venta de productos	+ IVA Devengado Régimen general y operaciones intragrupo
+ Prestación de servicios	+ Otras operaciones con inversión del sujeto pasivo
+ Venta de mercaderías	+ Modificación bases y cuotas
- Compra de mercaderías	
+ Variación de existencias de productos terminados y en curso	+ Exportaciones
+ Trabajos realizados para la empresa (incluye producción de uso final propio de I+D)	
+ Otros ingresos de explotación	

La información tributaria recoge las variables relativas al importe neto de la cifra de negocios (venta de productos, prestación de servicios y venta de mercaderías) y, probablemente, aquellas ventas que una empresa pueda recoger en la variable “otros ingresos de explotación”. La relación entre el importe neto de la cifra de negocios y la producción es muy elevada, excepto en el caso de las empresas comerciales, que tienen un volumen de venta y compra de mercaderías muy alto, por lo que las ventas totales van a superar ampliamente la producción. Nótese que la información tributaria no permite distinguir entre compras para revender (mercaderías) y compras para utilizar en el proceso productivo (materias primas) por lo que no es posible obtener un dato tributario que aproxime la compra de mercaderías y ajustar mejor la información tributaria a la producción en términos SEC.

La tabla de compras podría asimilarse a una tabla de destino en términos SEC, ya que el concepto tributario “compras” en la explotación de los modelos tributarios es un proxy del concepto “consumos intermedios” en términos SEC. Entendemos que las compras, en la explotación tributaria, van a ser la contraparte de las ventas, a lo que debe añadirse las importaciones de bienes y servicios. La forma de aproximar el concepto consumos intermedios¹⁰ a partir de datos contables o tributarios de las empresas es el siguiente:

+ Compra de materias primas y otras materias consumibles (no mercaderías)

¹⁰ Los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) forman parte de los consumos intermedios, pero no se estiman a través de información contable o tributaria de las empresas.

- + Trabajos realizados por otras empresas
- + Servicios exteriores (excluyendo I+D)

Estas tres componentes se recogerían dentro de la información tributaria, tanto a través del SII (libro de facturas recibidas) como a través del modelo 347 (declaración informativa de operaciones con terceros). Ahora bien, nos encontraríamos nuevamente con la imposibilidad de distinguir entre compras de productos para revender (mercaderías) y compras para utilizar en el proceso productivo (materias primas). Además, surge un problema que dificulta más la interpretación de esta tabla de compras: la adquisición de bienes de inversión también va a estar recogida en esta explotación de la información tributaria, con lo que realmente vamos a tener de forma conjunta y difícilmente divisible tanto un hipotético vector de consumos intermedios como un vector de la formación bruta de capital fijo.

3.3 Clasificación de ramas y productos

Las tablas de compras y de ventas enviadas por la AEAT se definen, como criterio general, en términos de grupos de CNAE. Las tablas de origen y destino en términos SEC son matrices rectangulares de ramas de actividad y productos, por lo que para usar la información tributaria debemos asumir una serie de hipótesis.

La tabla de ventas ofrece información del importe de ventas de un grupo CNAE y sabremos los destinos (geográficos y de actividad), pero no sabremos el detalle de lo que vende. Asumiremos que todo lo que vende es el producto de su actividad principal. Esto impide obtener una tabla de origen a partir de la información tributaria recibida, ya que solo tenemos información del total de ventas (que podemos asimilar a la fila de totales de una tabla de origen).

La tabla de compras ofrece información del importe de compras de un grupo CNAE y conocemos tanto el origen geográfico como la clasificación del obligado tributario que vende. Asumimos nuevamente que las compras corresponderán al producto o servicio definido por la actividad principal del vendedor. Este supuesto simplificador es insuficiente en el caso de que las compras provengan de un proveedor comercial. En estos casos, para adaptar la información recibida a los requerimientos de información de una tabla de destino deberíamos conocer cuál es el producto comercializado. Por este motivo, desde el grupo de trabajo, se solicitó a la AEAT una mayor desagregación por actividad en el caso de las compras, y los ficheros recibidos contienen información a nivel de clase (cuatro dígitos de la CNAE) en la tabla de compras para la variable que define la actividad del vendedor.

Dado que las ramas de actividad del Sistema de Cuentas Económicas de Galicia se definen con arreglo a la CNAE, el primer paso en la construcción del sistema intermediario entre la información tributaria y nuestras TOD será recodificar sectorialmente los datos adaptándolos a nuestras ramas. Este es un proceso inmediato que permite cuantificar algunos de los problemas presentados en los párrafos anteriores y obtener en términos SEC las aproximaciones a la matriz de destino, fundamentalmente.

4 Análisis de coberturas

4.1 Cobertura de las ventas

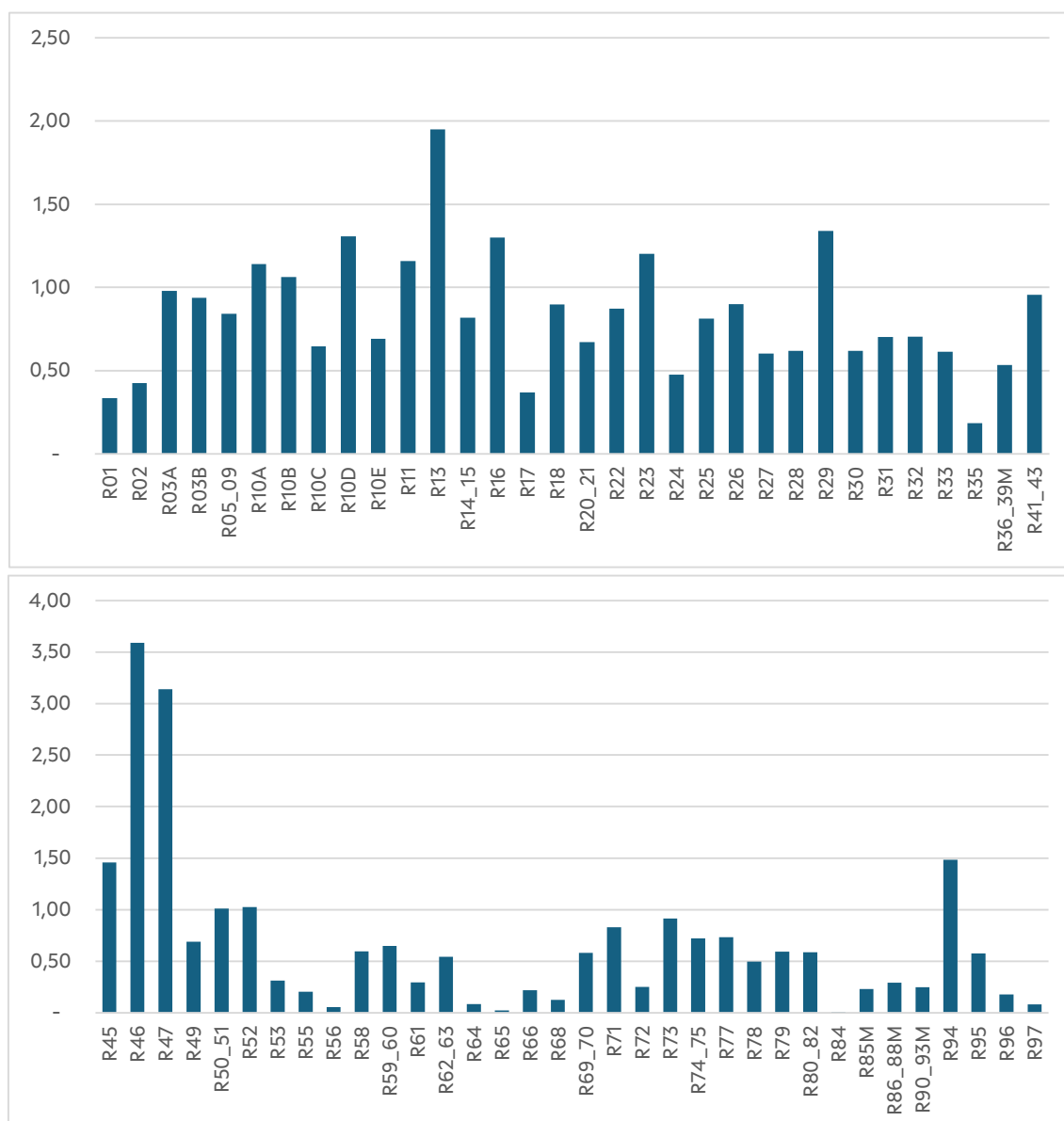
Hemos comparado el volumen de ventas por rama de actividad obtenida a través de la explotación tributaria AEAT con el dato de la producción por rama de actividad de nuestro sistema de cuentas. En la sección anterior señalamos las diferencias conceptuales, geográficas y sectoriales que puede haber entre ambas informaciones y en el siguiente gráfico se representa el cociente entre las ventas indicadas por los obligados tributarios y la producción de cada rama de actividad del Sistema de Cuentas Económicas¹¹.

Hemos dividido el gráfico en dos para su mejor visualización. En el gráfico superior se representan las ramas del sector primario (R01 a R03B), industrial (R05_09 a R37_39M) y construcción (R41_43); mientras el gráfico inferior muestra las ramas del sector servicios.

En estos gráficos destaca el indicador de las ramas comerciales. Como ya hemos indicado en el bloque anterior, la información tributaria registra todas sus ventas, pero la estimación de la producción en términos SEC exige restar las compras de mercaderías para revender. Por este motivo la “Venta y reparación de vehículos de motor” (código R45), pero sobre todo el “Comercio al por mayor” (R46) y el “Comercio al por menor” (R47) presentan un cociente muy superior a la unidad.

¹¹ Los códigos de las ramas de actividad indican, a través de los dígitos que la forman, la división de la CNAE que las define. En el caso de que la rama refleje un detalle mayor se acompaña de una letra (A, B, C, D, E). En el caso de que la rama se defina por agregación de varias divisiones de la CNAE el código de la rama lo reflejaría también. La letra “M” tras el código indica que la rama es de mercado y que existe otra equivalente de no mercado. Puede encontrarse la relación completa de ramas con su equivalencia con la CNAE-09 en el siguiente enlace: [https://www.ige.gal/igebdt/esqv.jsp?paxina=001&c=0307007001&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9613&R=4\[all\]&C=5\[0\]&F=&S=&SCF=](https://www.ige.gal/igebdt/esqv.jsp?paxina=001&c=0307007001&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9613&R=4[all]&C=5[0]&F=&S=&SCF=)

Gráfico 1 Relación entre Ventas AEAT y Producción.



Nota: un cociente superior a 1 indica que las ventas de la explotación tributaria son mayores que la producción de la rama de actividad del Sistema de Cuentas Económicas de Galicia.

Fuente: Elaboración propia a partir de IGE. Contas económicas anuais. Revisión estatística 2019 y explotación de la información tributaria derivada del SII y Modelo 347

Varias ramas de actividad del sector servicios presentan unos cocientes muy reducidos. Algunas ramas están incluidas dentro de las actividades exentas del IVA. Estas actividades son:

- Asistencia sanitaria y social, cuya actividad se recoge en la rama con código R86_88M
- Actividades educativas, recogidas en la R85M
- Actividades culturales y deportivas, que se incluyen en la R90_93M
- Operaciones financieras y de seguros, que se incluyen principalmente en la R64 y R65.

Según la documentación sobre IVA, las actividades exentas del Impuesto no están obligadas a cumplimentar el Modelo 347, sin embargo, en la explotación estadística recibida existen datos dentro de estas actividades citadas. Aquellos que se hayan acogido al SII deben registrar las operaciones exentas siempre que exista la obligación de expedir factura.

Aquellas ramas de actividad más vinculadas al consumo final presentan una relación entre ventas AEAT y producción más baja, como es el caso de los “Servicios de comida y bebida” (R56), los “Servicios de alojamiento” (R55), o los “Otros servicios personales” (R96). En estos casos, más vinculados al consumidor final es menos frecuente que se facture a un único cliente por encima de los umbrales del modelo, por lo que la relación entre ventas y producción ha de ser menor.

En buena parte de las ramas industriales la cobertura ronda la unidad, lo que indicaría un volumen de ventas similar a la producción del sistema de cuentas. En las ramas industriales no se registran actividades no exentas y tanto por las características de los clientes (habitualmente empresarios que registrarán estas compras en sus facturas recibidas) como por el hecho de que las operaciones serán de mayor volumen por cliente (superando por tanto los umbrales del modelo) la cobertura será más elevada.

Dentro de la industria, los casos en los que este indicador difiere de la unidad podrían tener su explicación en la delimitación geográfica. En esta línea, hemos confrontado este indicador con el porcentaje de unilocalización, que definimos del siguiente modo. A través de la “Estadística Estructural de Empresas” (EEE) calculamos en cada rama la cifra de negocios de aquellas empresas con domicilio fiscal en Galicia y cuya facturación se genera íntegramente en los establecimientos ubicados en Galicia. A continuación, calculamos el cociente entre ésta y la cifra de negocios que la EEE ofrece para Galicia. Hay que tener en cuenta que esta fuente no cubre a la totalidad de las ramas de actividad de la economía y que hemos eliminado de este análisis las ramas de comercio al por mayor y por menor (códigos R46 y R47, respectivamente).

En el siguiente gráfico representamos esta nueva variable junto con el cociente entre las ventas AEAT y la producción. Extraemos las siguientes conclusiones:

- La “Industria textil” (R13) recoge un volumen de ventas en la información tributaria mucho más elevado que la información de síntesis, sin embargo, el peso de las unidades unilocalizadas está próximo al 90%.
- La “Fabricación de vehículos de motor” (R29) presenta un indicador de 1,34 provocado porque la principal empresa de la rama de actividad tiene sede en Galicia y cuenta con establecimientos industriales en otras CCAA. La producción del sistema de cuentas sólo registra la producción gallega, pero el modelo tributario va a recoger todas las ventas

Varias ramas tienen un indicador muy inferior a uno, provocado por el peso relevante de las empresas con sede en otra comunidad autónoma. Es el caso de las ramas que se encuentran en la diagonal: “Fabricación de productos lácteos” (R10C), la “Industria del papel” (R17), “Metalurgia” (R24) o la “Fabricación de otro material de transporte” (R30). Dentro del sector industrial, con un indicador inferior a uno, se encuentran también las “Otras industrias alimentarias” (R10E), donde una buena parte de su actividad se factura directamente al consumidor final.

Peso de las empresas con sede en Galicia y toda su actividad en Galicia en el total de ventas de la rama

Cociente entre ventas AEAT y producción de la rama de actividad

Las ramas alejadas a la izquierda de la diagonal y con un peso de empresas unilocalizadas elevado son aquellas que incluyen actividades exentas¹² (“Educación de mercado”, R85M; “Actividades sanitarias y servicios sociales de mercado”, R86_88M) y aquellas cuyo principal cliente es el consumidor final (“Servicios de comida y bebida” -R56-, los “Servicios de alojamiento” -R55-, o los “Otros servicios personales” -R96-).

14

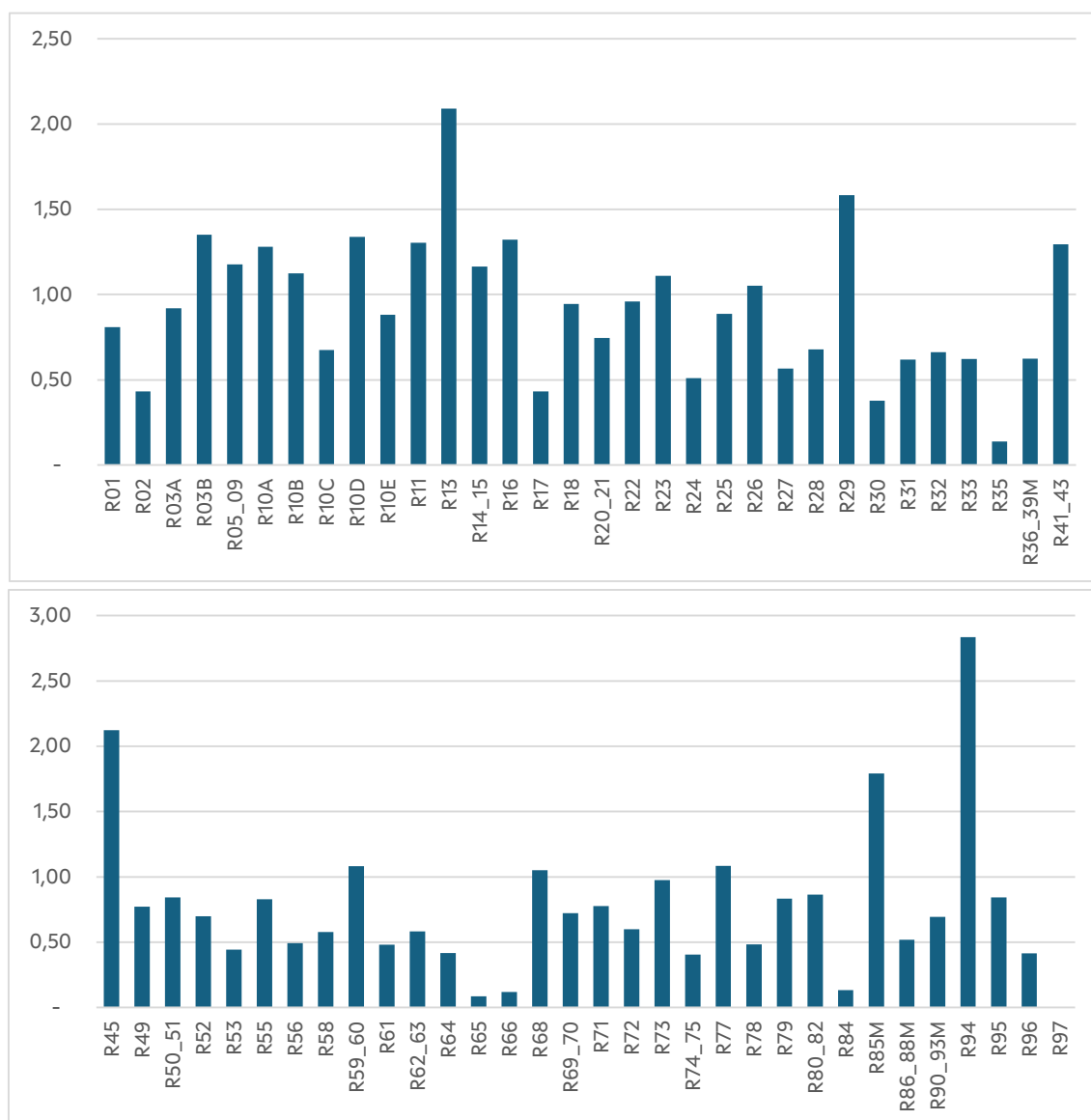
4.2 Cobertura en compras

De forma análoga al caso de las ventas, hemos comparado el volumen de compras por rama de actividad obtenida a través de la explotación tributaria AEAT con el dato de los consumos intermedios por rama de actividad de nuestro sistema de cuentas. Las diferencias geográficas, sectoriales y conceptuales que hemos expuesto antes se mantienen para el caso de las compras. Calculamos y representamos el cociente entre las compras indicadas por los obligados tributarios y los consumos intermedios de cada rama de actividad del Sistema de Cuentas Económicas y los representamos en el Gráfico 3.

El gráfico aparece dividido en dos, pero, a diferencia del apartado de ventas, no hemos representado las ramas de comercio al por mayor y por menor ya que el cociente calculado (5,7 y 9,9 respectivamente) distorsiona la percepción del gráfico. Los obligados tributarios de estas ramas de actividad están reflejando en sus compras la adquisición de mercaderías para revender. Esta adquisición no se registra en los consumos intermedios, sino que ha de restarse en la producción.

El cociente repite ciertos patrones observados en las ventas: la presencia de unidades con sede fiscal en Galicia y actividad en otras CCAA hace que el cociente supere la unidad y aquellas ramas con actividades exentas tienen un cociente bajo. Sin embargo, en varios casos, la cobertura que registramos en las compras supera la de las ventas, y tras este efecto podría estar el registro de compras de bienes de capital (formación bruta de capital) y no simplemente una mayor cobertura en compras.

Gráfico 3 Relación entre compras AEAT y consumos intermedios



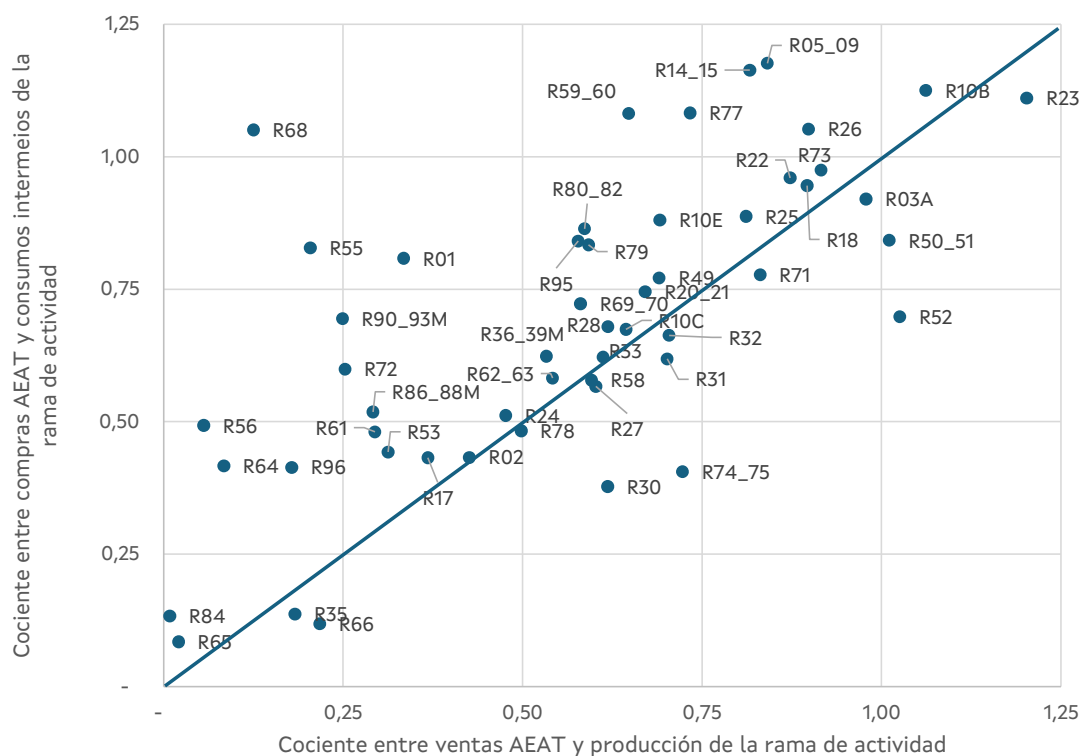
Nota: un cociente superior a 1 indica que las compras registradas en la explotación tributaria son mayores que los consumos intermedios de la rama de actividad del Sistema de Cuentas Económicas de Galicia.

Fuente: Elaboración propia a partir de IGE. Contas económicas anuais. Revisión estadística 2019 y explotación de la información tributaria derivada del SII y Modelo 347

La relación entre cobertura de ventas y cobertura de compras se representa en el siguiente gráfico. Las ramas a la izquierda de la diagonal indican una mayor cobertura de la información tributaria en las compras que en las ventas. Las actividades inmobiliarias (R68) presentaban una cobertura muy baja en ventas y, en cambio, las compras declaradas superan el 100%. Esta rama recoge el alquiler imputado de los propietarios que residen en sus viviendas, aspecto no recogido en la explotación tributaria. Ahora bien, en las compras está registrando un volumen de adquisiciones que supera los consumos intermedios de la rama, algo que puede venir provocado porque la información tributaria esté recogiendo adquisiciones que son formación bruta de capital en lugar de consumos intermedios.

En esta línea se sitúan también los “Servicios de alojamiento” (R55) con un 20% de cobertura en ventas y más de un 80% en compras. Un caso similar es el de la “Agricultura, ganadería y servicios relacionados con ellas” (R01), y en este grupo se encuentran también ramas de actividad como los servicios culturales y deportivos (R90_93M), la restauración (R56).

Gráfico 4 Cobertura en compras y cobertura en ventas



Fuente: Elaboración propia a partir de IGE. Contas económicas anuais. Revisión estadística 2019 y explotación de la información tributaria derivada del SII y Modelo 347

Este análisis de cobertura es imprescindible para conocer las fortalezas y debilidades de la información tributaria que recoge el SII y Modelo 347. Podemos agrupar nuestras ramas de actividad en cuatro grandes grupos:

- Aquellas ramas donde la definición de producción se aleja de lo recogido por los modelos tributarios: es el caso de las ramas comerciales, pero también, en sentido opuesto, por las actividades inmobiliarias (código R68) rama que recoge el alquiler imputado de los propietarios que residen en sus viviendas, aspecto no recogido en la explotación tributaria.
- Aquellas ramas donde la relevancia de las empresas unilocalizadas está lejos del 100% de la producción ya sea porque empresas con domicilio fiscal en Galicia tienen establecimientos productivos en otras comunidades autónomas (el caso más claro es el de la fabricación de automóviles, R29) o porque el peso en la producción de las empresas

con domicilio fiscal en otras comunidades autónomas es muy elevado. Esto ocurre en la industria del papel (R17), industria láctea (R10C) y, como caso extremo, se presenta en la rama del refino de petróleo (R19) donde toda la actividad productiva se genera a través de una empresa con domicilio fiscal en Madrid, lo que implica que en la explotación de los modelos tributarios no tengamos información de esta CNAE.

- Aquellas ramas donde las obligaciones tributarias se reducen por la exención o por los regímenes especiales. Es el caso de las actividades educativas y sanitarias-sociales (códigos R85M y R86_88M, respectivamente), de las financieras (recogidas en los códigos R64 y R65) o en la agricultura (R01).
- Finalmente estarían aquellas ramas donde el peso de las unidades unilocalizadas es elevado, y el cociente entre las ventas y la producción es cercano a uno.

5 Aplicaciones de la información tributaria en la composición de los vectores de la matriz de destino

El uso que actualmente estamos dando a esta información es como apoyo para obtener desagregaciones variables de origen estadístico. Primamos el uso de fuentes estadísticas, pero en las últimas fases de asignación de determinadas partidas contables (desde un punto de vista del Plan General de Contabilidad) a los productos de nuestro Marco Input-Output estamos utilizando explotaciones que para cada rama de actividad obtenemos de la información tributaria.

El planteamiento general es el siguiente. Sea V una componente de alguno de los consumos intermedios (también es generalizable en los casos de la formación bruta de capital fijo) de una rama de actividad que debemos asignar (o desagregar) a un grupo de productos que incluiremos en un vector de productos candidatos (C). Los elementos de este vector son un subconjunto de los productos de MIOGAL, por tanto, la dimensión de C será menor o igual que el número de productos de trabajo del Marco.

$$\text{Productos MIOGAL} = (P01A, \dots, P97)$$

$$C \in \text{Productos MIOGAL}$$

Cada elemento de C tendrá una probabilidad de formar parte de V o, dicho de otro modo, una ponderación, que obtendremos de la explotación de la información tributaria del siguiente modo:

$$PV_i^j = \frac{compras_i^j}{\sum_{i \in C} compras_i^j}$$

Siendo PV_i^j la probabilidad (o ponderación) del producto i en la rama j , calculado como las compras realizadas por la rama j del producto i , dividido de la suma de las compras realizadas por la rama j del conjunto del vector de productos candidatos.

Nótese que la suma de todas las probabilidades de cada producto candidato en cada rama debe ser igual a uno.

Dicho de otro modo, la explotación del modelo tributario servirá en cada una de las ramas para desagregar una variable de una fuente estadísticas básica en los productos de nuestras tablas de origen y destino. La desagregación será la relación relativa entre las compras de los productos indicados en el vector de candidatos. Así, la determinación de este vector es el punto clave de esta metodología, ya que en función de su composición llegaremos a un resultado u otro.

5.1 Matriz de servicios exteriores

Los servicios exteriores son un componente de los consumos intermedios. Según la definición de la metodología de la EEE “Son gastos de explotación de naturaleza diversa realizados por la empresa durante el año de referencia, tales como gastos en I+D, arrendamientos y cánones, reparación y conservación, servicios de profesionales independientes, transportes, primas de seguros, servicios bancarios y similares, publicidad, propaganda y relaciones públicas, suministros (electricidad, agua...) y otros servicios”. Es precisamente en la explotación de esta fuente de información donde tenemos el primer ejemplo de explotación de la información tributaria.

Tabla 4 Variables incluidas como consumos intermedios dentro de la variable "Gasto en Servicios exteriores" de la EEE.

Arrendamientos
Reparaciones
Servicios de profesionales. independientes.
Transportes realizados terceros
Primas de seguros
Servicios. bancarios
Publicidad, propaganda
Suministros
Otros gastos servicios exteriores

La EEE ofrece un primer desglose de estos gastos que impide de forma unívoca asignar cada ítem de gasto a un producto de nuestro marco input-output. Se necesitaría una información más fina, para lo que utilizaremos esta fuente tributaria a través de una matriz de productos candidatos.

Pongamos un ejemplo. En este uso la variable “Arrendamientos” no puede asignarse de forma única a un producto de las tablas de origen y destino por lo que se planteará una matriz de candidatos que son:

- P68 Servicios inmobiliarios, que incluye los servicios de alquiler de bienes inmuebles no residenciales, por ejemplo.
- P77A Servicios de alquiler de automóviles, por ejemplo, aquellos vehículos de transporte de mercancías sin conductos, por ejemplo.
- P77B Servicios de alquiler de maquinaria y equipo, como por ejemplo el alquiler de contenedores.

Para cada rama de actividad, a través de las equivalencias entre la desagregación sectorial de la explotación tributaria y las ramas de actividad de las tablas de origen y destino, conocemos las compras que se realizan de cada uno de estos servicios según los modelos tributarios. El componente de los servicios exteriores (y por tanto de los consumos intermedios) “Arrendamientos”, se distribuirá entre estos tres productos con arreglo a la información tributaria. Concretando, para cada rama j tendríamos:

$V = \text{arrendamientos}$, como componente de los consumos intermedios.

$C = (P68, P77A, P77B)$, como vector de productos candidatos, y

$$PV_{P68}^j = \frac{\text{compras}_{P68}^j}{\sum_{i \in C} \text{compras}_i^j} = \frac{\text{compras}_{P68}^j}{\text{compras}_{P68}^j + \text{compras}_{P77A}^j + \text{compras}_{P77B}^j}$$

como la probabilidad (o ponderación de reparto) de que en la rama j , el producto con código P68 forme parte de la variable “arrendamientos”.

Si para cada rama y variable de la EEE elaboramos un vector de productos candidatos y utilizamos la explotación del modelo tributario tendremos una matriz de servicios exteriores que va a depender:

- En primera instancia del reparto entre variables EEE que forman los servicios exteriores. En esta parte no entra la información tributaria, solo se trata de una explotación de la información estadística.

- En segunda instancia de cada una de las ponderaciones por rama de actividad elaboradas a través del modelo tributario. Cada rama de actividad ofrecerá ponderaciones diferentes en función de la naturaleza de cada rama de actividad.

5.2 Matriz de formación bruta de capital fijo

El vector de formación bruta de capital fijo forma parte de la demanda final de la matriz de destino. Para derivar el vector tenemos una estimación por rama de actividad de la inversión en cada producto, esto es, internamente el vector se obtiene como suma total de una matriz en la que en columnas tenemos las ramas de actividad y en filas los productos.

En muchas estadísticas sectoriales, la estimación de la inversión se realiza a través de ítems de activos que forman parte del balance de las empresas. Nuevamente, no tiene por qué existir una relación única entre esta información y la de unas tablas de origen y destino, por lo que, con la misma filosofía que describimos en el apartado anterior, se obtendrán desagregaciones auxiliares para desmenuzar la información.

Tabla 5 Ejemplo de variables que forman parte de la inversión en activos materiales.

Edificios y estructuras existentes
Construcciones y reformas
Instalaciones técnicas
Maquinaria y utillaje
Elementos transporte
Otro inmovilizado material

Para cada variable establecemos un conjunto de productos candidatos y recurrimos a la explotación del modelo tributario para desagregar por producto.

5.3 Intercambios comerciales con el resto de España

La explotación tributaria permite computar los intercambios comerciales entre Galicia y el resto de España. Sin embargo, esta información es especialmente sensible a la delimitación geográfica de la información, por lo que solo en aquellas ramas de actividad con una cobertura razonable podríamos utilizarlo como indicador.

Antes de los cambios introducidos por la nueva “Estadística Estructural a Empresas” (EEE) disponíamos de información sobre el origen de las compras y el destino de las ventas de las unidades encuestadas por las antiguas “Encuesta Industrial de Empresas” y “Encuesta Anual de

Servicios”. En la actualidad, la EEE no solicita a los encuestados información para el origen de las compras y en el caso del destino de las ventas no distingue entre ventas entre comunidades autónomas, sino que ofrece datos de ventas en España, resto de la UE y resto del mundo.

Una línea de trabajo que estamos evaluando con la información tributaria es cotejar los resultados de la EEE con la distribución geográfica de las ventas por comunidad autónoma. Se trataría nuevamente de desagregar una información disponible vía encuesta (las ventas en España de cada rama de actividad según la EEE) entre aquellas ventas realizadas en Galicia y las realizadas en el resto de Comunidades autónomas.

6 Conclusiones y líneas de mejora

La carga a las unidades informantes puede y debe reducirse incrementando el aprovechamiento de información administrativa y tributaria. La mejora en la tecnología disponible hace posible que la administración tenga información sobre el administrado en un plazo de tiempo muy corto. Dicha información es susceptible de uso estadístico, preservando el secreto tributario y estadístico.

El Grupo de Trabajo entre la AEAT y los institutos de estadística de las Comunidades autónomas persigue establecer una línea de colaboración estable con el objetivo de obtener información tributaria que se pueda integrar en los procesos estadísticos incrementando la eficiencia y la calidad de los mismos. El aprovechamiento del SII y el Modelo 347 es un ejemplo del potencial uso de la información tributaria, pero también de sus limitaciones a la hora de elaborar unas tablas de origen y destino.

En esta ponencia se han ido esbozando algunos usos de esta información que, con este nivel de desagregación, recibimos desde hace solo unos meses, y que resumimos en tres grandes bloques:

- Internamente: debemos trabajar más en el sistema intermediario, identificando algunas compras como formación bruta de capital, a través de la CNAE. También se debe realizar un análisis con más profundidad de las unidades clasificadas como comerciales, ya que sus ventas a otras unidades pueden asignarse al producto con el que comercia y no a su actividad principal.
- Institucionalmente: debemos evaluar opciones que sigan respetando el secreto tributario y estadístico, pero que aumentaran nuestro conocimiento sobre la

información recibida. Ahora mismo desconocemos el conjunto de unidades que hay bajo cada dato y una posibilidad sería que los institutos enviasen su listado de empresas (por NIF) y la AEAT remitiese unos resultados agregados de las mismas.

- Legalmente: debería trabajarse para el acceso a los microdatos tributarios por parte de los institutos de estadística.

7 Anexo I: indicadores de cobertura en ventas y compras

Código	Rama de actividad	Cociente Ventas AEAT / Producción	Cociente Compras AEAT / Consumos intermedios
R01	Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados con ellas	0,33	0,81
R02	Selvicultura y explotación forestal	0,43	0,43
R03A	Pesca	0,98	0,92
R03B	Acuicultura	0,94	1,35
R05_09	Industrias extractivas	0,84	1,18
R10A	Procesamiento y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos	1,14	1,28
R10B	Procesamiento y conservación de pescado, crustáceos y moluscos	1,06	1,13
R10C	Fabricación de productos lácteos	0,64	0,67
R10D	Fabricación de productos para la alimentación animal	1,31	1,34
R10E	Otras industrias alimentarias	0,69	0,88
R11	Fabricación de bebidas	1,16	1,30
R13	Industria textil	1,95	2,09
R14_15	Confección de ropa de vestir e industria del cuero y del calzado	0,82	1,16
R16	Industria de la madera y del corcho	1,30	1,32
R17	Industria del papel	0,37	0,43
R18	Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	0,90	0,95
R20_21	Industria química y fabricación de productos farmacéuticos	0,67	0,75
R22	Fabricación de productos de caucho y plásticos	0,87	0,96
R23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1,20	1,11
R24	Metalurgia; fabricación de productos de hierro y acero	0,48	0,51
R25	Fabricación de productos metálicos	0,81	0,89
R26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	0,90	1,05
R27	Fabricación de material y equipamiento eléctrico	0,60	0,57
R28	Fabricación de maquinaria y equipamiento	0,62	0,68
R29	Fabricación de vehículos de motor	1,34	1,58
R30	Fabricación de otro material de transporte	0,62	0,38
R31	Fabricación de muebles	0,70	0,62
R32	Otras industrias manufactureras	0,70	0,66
R33	Reparación e instalación de maquinaria y equipamiento	0,61	0,62
R35	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	0,18	0,14
R36_39M	Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación de mercado	0,53	0,62
R41_43	Construcción	0,96	1,30

Código	Rama de actividad	Cociente Ventas AEAT / Producción	Cociente Compras AEAT / Consumos intermedios
R45	Venta y reparación de vehículos de motor	1,46	2,12
R46	Comercio al por mayor	3,59	5,69
R47	Comercio al por menor	3,14	9,94
R49	Transporte terrestre	0,69	0,77
R50_51	Transporte marítimo y aéreo	1,01	0,84
R52	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	1,03	0,70
R53	Actividades postales y de correo	0,31	0,44
R55	Servicios de alojamiento	0,20	0,83
R56	Servicios de comidas y bebidas	0,06	0,49
R58	Edición	0,60	0,58
R59_60	Actividades cinematográficas, grabación de sonido y edición musical; programación y emisión de radio y televisión	0,65	1,08
R61	Telecomunicaciones	0,29	0,48
R62_63	Actividades informáticas y servicios de información	0,54	0,58
R64	Servicios financieros	0,08	0,42
R65	Seguros, reaseguros y fondos de pensiones	0,02	0,08
R66	Actividades auxiliares a los servicios financieros y a los seguros	0,22	0,12
R68	Actividades inmobiliarias	0,13	1,05
R69_70	Actividades jurídicas y de contabilidad; sedes centrales; consultoría y gestión empresarial	0,58	0,72
R71	Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnica	0,83	0,78
R72	Investigación y desarrollo	0,25	0,60
R73	Publicidad y estudios de mercado	0,92	0,97
R74_75	Otras actividades profesionales, científicas, técnicas y veterinarias	0,72	0,41
R77	Actividades de alquiler	0,73	1,08
R78	Actividades relacionadas con el empleo	0,50	0,48
R79	Actividades de las agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades relacionadas	0,59	0,83
R80_82	Actividades de seguridad e investigación; servicios a edificios y jardinería; administrativas de oficina y otras auxiliares de las empresas	0,59	0,86
R84	Administración pública y defensa	0,01	0,13
R85M	Educación de mercado	0,23	1,79
R86_88M	Actividades sanitarias y de servicios sociales de mercado	0,29	0,52
R90_93M	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento de mercado	0,25	0,69
R94	Actividades asociativas	1,48	2,83
R95	Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico	0,58	0,84
R96	Otros servicios personales	0,18	0,41
R97	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico	0,08	