

Título: Índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias. Impacto del cambio de base 2016

Autor: Emiliano Valdavida Castaño

Institución: SADEI. Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales

Resumen: El cambio de base, con referencia en el año 2016, realizado en el *Índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias* ha supuesto tanto una ampliación de la muestra como una extensión del objeto de estudio, que ha pasado a incorporar, además de las cadenas de distribución y de las grandes superficies generalistas, a las grandes superficies especializadas en gamas concretas de productos (muebles, artículos de deporte, electrónica, etc.). La introducción de esta tipología de establecimientos ha supuesto una ruptura con el criterio utilizado en el cálculo del índice de ventas desde su creación, en 1993, hasta ese momento.

El objetivo de la presente ponencia consiste en estudiar, someramente, los efectos de estos cambios sobre el indicador. Para realizar este ejercicio, se han comparado los resultados publicados bajo la base 2016 con los derivados de un cálculo alternativo, en el que se mantienen los criterios y muestra existentes hasta el cambio de base.

Los resultados obtenidos muestran que el cambio de base no parece haber afectado de forma significativa a la tendencia del índice general, pero sí ha tenido efectos sobre la intensidad de las variaciones estacionales.

Así mismo, la ampliación de la muestra ha permitido dotar de mayor solidez a los resultados obtenidos, en especial en el caso de los índices parciales de productos alimenticios y, sobre todo, del resto de productos, lo que ha permitido la difusión de este último, que ha reducido su vulnerabilidad ante datos atípicos en la recogida de información.

Palabras clave: índice, ventas, comercio, minorista, base

Índice

1	El índice de ventas en grandes almacenes e hipermercados de Asturias: 1993-2016.....	3
2	Los cambios de 2016: el índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias.....	5
3	Análisis del impacto de los cambios.....	8
4	Conclusiones.....	12

1 El índice de ventas en grandes almacenes e hipermercados de Asturias: 1993-2016

En 1993, SADEI puso en marcha el entonces denominado *Índice de ventas en grandes almacenes e hipermercados*, que permitía disponer de un indicador de la actividad minorista, ante la existencia de una estructura ya consolidada en la que las grandes superficies comerciales habían sustituido a los pequeños establecimientos como actores principales de la actividad.

La implantación del índice de ventas permitió, así mismo, diversificar el enfoque de las operaciones estadísticas elaboradas por SADEI, eminentemente centradas en el sector industrial, y mejorar los indicadores de demanda, frente a los predominantes de producción, en el ámbito de las estadísticas de coyuntura.

El indicador se construyó como un índice del valor medio de las ventas por unidad de superficie, tomando como referencia inicial el año 1993 y restringiendo el ámbito poblacional tanto desde el punto de vista de la actividad desarrollada como del tamaño de los establecimientos. La concreción de este ámbito poblacional en términos de la actividad es especialmente importante para la presente ponencia, ya que será uno de los elementos que se vean desbordados en la base 2016, cuyo impacto se propone analizar.

En concreto, la definición de la población se ceñía, en términos de actividad, al grupo *648. Comercio mixto al por menor en grandes superficies*¹ de la, por entonces vigente, CNAE-74, eliminando así del objeto de estudio los establecimientos especializados en determinados productos, como muebles o electrodomésticos, que se clasificaban en otros epígrafes de la agrupación *64. Comercio al por menor*.

Junto con este criterio de actividad se establecía otro de tamaño, que tomaba como referencia la cifra de 2.000 metros cuadrados, si bien este límite se tomaba de forma flexible y se incluyeron establecimientos de menor tamaño, con el fin de ampliar la muestra.

La venta de diferentes gamas de productos se configuraba, por lo tanto, como un elemento intrínseco de los establecimientos incluidos en el índice de ventas, que únicamente se distinguían por su tamaño: por una parte, los hipermercados, entendidos como un conjunto de establecimientos de mediano tamaño, pertenecientes a empresas con una implantación extensa en el territorio asturiano, y, por otra parte, los grandes almacenes, mucho menos numerosos, la mayor parte de ellos situados en las afueras de las principales ciudades y que superaban ampliamente el tamaño medio de los anteriores. En la práctica, estas dos tipologías marcarían la estrategia de recogida de la información

¹ Dentro de este grupo se tomaban en consideración los establecimientos clasificados en los subgrupos *648.1 Supermercados y similares* y *648.3 Grandes almacenes*, excluyendo el subgrupo *648.2 Economatos y cooperativas de consumo*.

mensual, de manera que en el caso de los hipermercados se tomaba como referencia la empresa, mientras que en el caso de los grandes almacenes la unidad informante era normalmente el propio establecimiento, que disponía de una mayor autonomía en la gestión.

La estructura del índice de ventas en grandes almacenes e hipermercados se mantuvo estable a lo largo de los años, experimentando únicamente ligeras variaciones en la composición muestral, orientadas a mantener su representatividad. El último de los cambios había tenido lugar a raíz de la disponibilidad de resultados detallados sobre la estructura económica de la región procedentes del Marco Input-Output de Asturias 2010 y había permitido adaptar el índice a la nueva clasificación de actividades CNAE-2009, si bien el ámbito de estudio permaneció invariable, reduciéndose a los establecimientos minoristas no especializados.

La base 2010 del índice de ventas recogía, por lo tanto, los cambios de tipo estadístico que se estaban dando en aquel momento y actualizaba la muestra con la información más reciente, pero no profundizaba en las transformaciones que se estaban dando en las actividades de distribución minorista, con la presencia cada vez mayor de centros especializados, que en aquellos momentos estaban consolidando su implantación en la región.

2 Los cambios de 2016: el índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias

La revisión del índice de ventas en el año 2016 tuvo un mayor calado formal e incluso afectaría a la propia denominación de la operación estadística que, buscando un reflejo más fiel del objeto estudiado, pasaría a llamarse *Índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias*.

Esta revisión introdujo una reflexión sobre los cambios experimentados en el mercado de distribución minorista y sobre el papel del índice de ventas como indicador de la actividad comercial interior, por un lado, y del consumo de los hogares, por otro.

No obstante, pese a dar cabida a esta reflexión, el origen de los cambios fue plenamente operativo y estuvo relacionado con diversos movimientos corporativos entre las empresas de distribución minorista presentes en Asturias, que derivaron en una merma -que en aquel momento se consideraba transitoria- de la información recogida para el índice. Esta pérdida de información obligó a desarrollar trabajos urgentes para ampliar la muestra, en una labor similar a la que se había realizado en otras ocasiones, a medida que aparecían nuevas empresas que operaban en la región.

La constatación de las transformaciones que ha experimentado la estructura de la distribución minorista en grandes establecimientos, apuntada con anterioridad, apareció en este momento como una realidad difícil de soslayar en el proceso de ampliación muestral, de forma que en el ámbito de estudio se incluyeron, por primera vez, las grandes superficies especializadas en tipos concretos de productos que, en su segmento, compiten directamente con los supermercados y grandes almacenes *generalistas*, que se incluían en el índice de ventas, tal y como estaba formulado desde su origen. Se incorporaron así grandes tiendas de productos electrónicos e informáticos, muebles, productos deportivos, centros de bricolaje y decoración, etc., que durante los últimos años habían trastocado la configuración de la rama de actividad y cuya presencia era ya en ese momento muy importante.

La concreción de la base poblacional en términos de actividad se realizó a partir de la CNAE-2009, incluyendo a aquellos establecimientos clasificados en la división 47. *Comercio al por menor, excepto vehículos de motor y motocicletas*, excluida la clase 4730. *Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados*. A este criterio de actividad se unió otro de tamaño, definido de forma separada para los dos tipos de unidades incluidas en el índice, las grandes superficies y las cadenas de distribución:

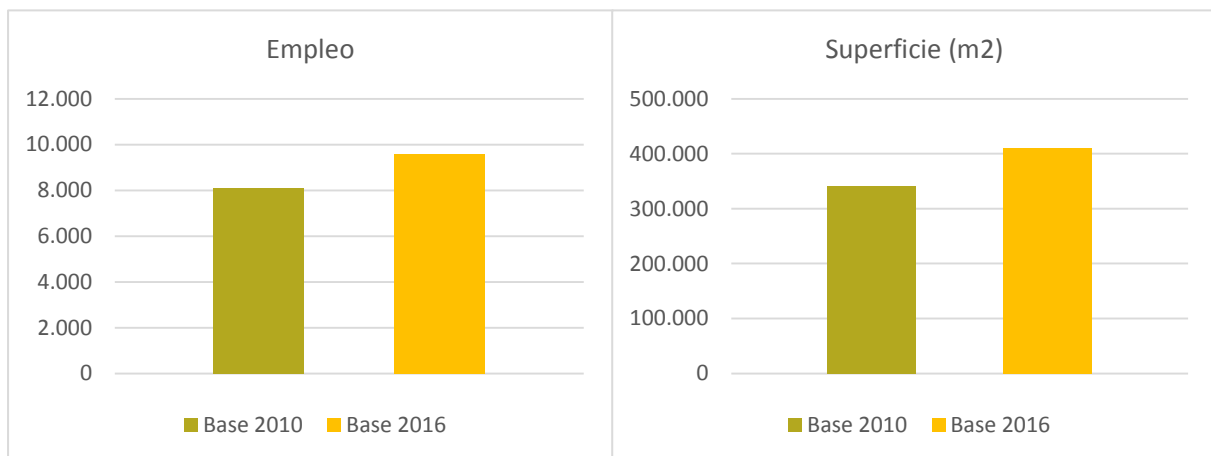
- En el caso de las grandes superficies, se consideraron aquellos establecimientos cuya superficie de venta superaba los 2.500 metros cuadrados, entendiendo por superficie de venta la que está accesible al público dentro del establecimiento comercial y en la que se efectúan operaciones de exposición y venta.

- En el caso de las cadenas de distribución, se incluyeron aquellas empresas con al menos 20 establecimientos situados en el Principado de Asturias cuyo tamaño medio superase los 250 metros cuadrados.

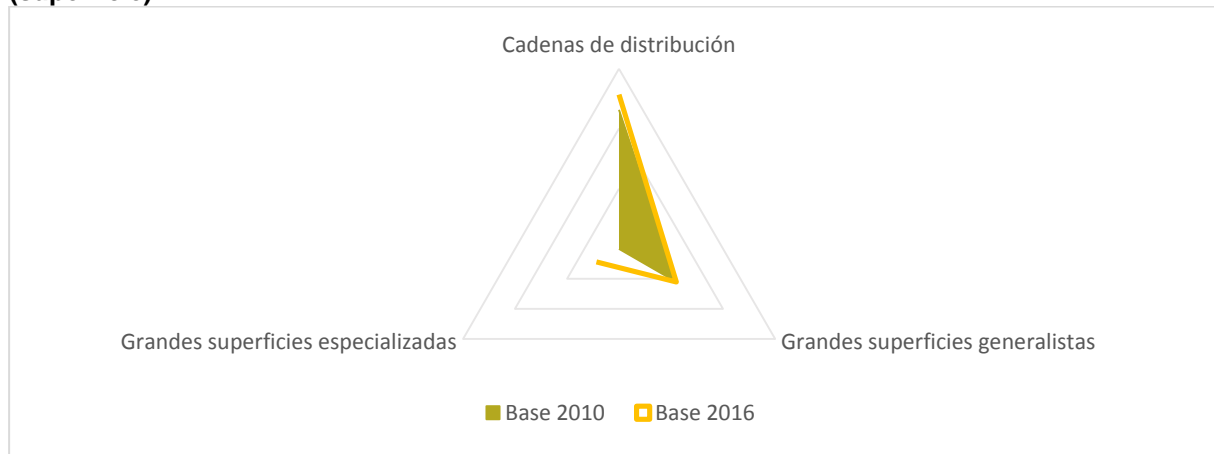
La delimitación de la población en términos de actividad, según la CNAE 2009, y tamaño, tanto de las grandes superficies como de las cadenas de distribución, restringe de forma significativa el número de establecimientos o empresas que forman parte del ámbito de investigación de esta actividad estadística. Por este motivo, se consideró como punto de partida una muestra universal, que incluyese todos los establecimientos y empresas que cumplieran los requisitos enunciados en aquel momento.

La inclusión de nuevas grandes superficies en la población considerada supone un aumento muestral con respecto al índice en bases anteriores, que viene determinado no tanto por la intención de mejorar su representatividad (que ya se consideraba adecuada en aquellas bases) como por la ampliación conceptual hacia actividades de ventas en establecimientos especializados. Como muestra el Gráfico 1, esta ampliación ha supuesto un crecimiento de la muestra del 18% en términos de empleo y del 20% en términos de superficie.

Gráfico 1. Cambio en la muestra de establecimientos en términos de empleo y superficie

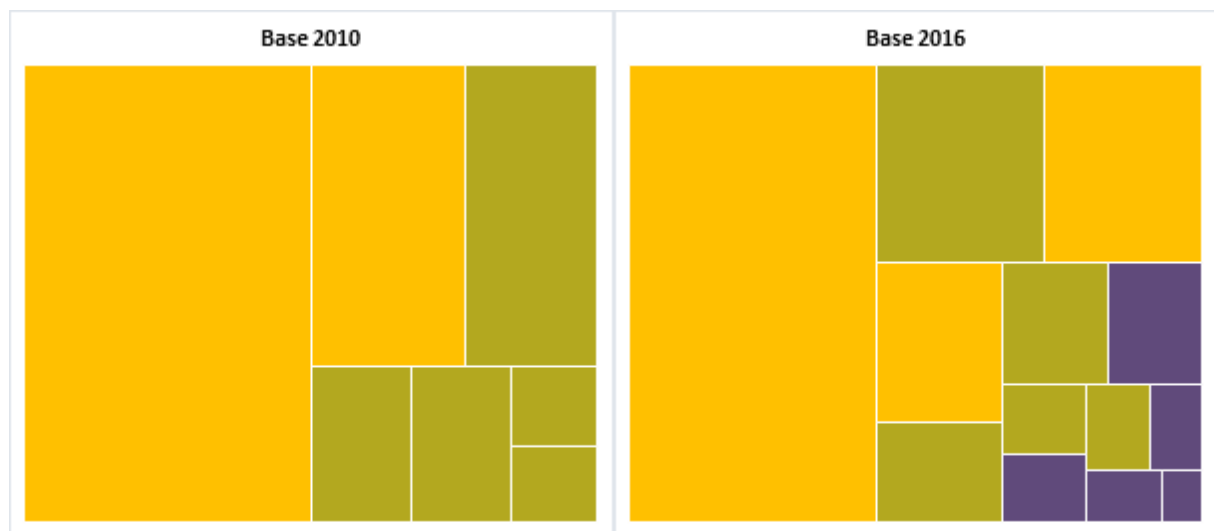


Como se señalaba con anterioridad, este crecimiento de la muestra ha estado centrado en las grandes superficies especializadas, pero también se ha mejorado la cobertura de las cadenas de distribución, como muestra el Gráfico 2, segmento en el que se había producido la pérdida inicial que dio lugar a la revisión del índice.

Gráfico 2. Variación de la muestra entre la base 2010 y la base 2016 según segmento (superficie)

En concreto, la incorporación al índice de las grandes superficies especializadas ha supuesto la adición de unos 43 mil metros cuadrados, a los que se añaden en torno a 25 mil más correspondientes a la ampliación de la muestra de cadenas de distribución. Como consecuencia, la superficie de los establecimientos encuestados ha pasado de 342 mil metros cuadrados a 411 mil.

Como consecuencia de estos cambios, la estructura de la muestra de establecimientos ha experimentado cambios importantes, como recoge en el Gráfico 3: las cadenas de distribución han incrementado su peso desde el 62,6 al 67,7 por ciento, mientras que las grandes superficies especializadas que se han incorporado suponen el 10,6 por ciento de la superficie total. En compensación, el peso de las grandes superficies generalistas, cuya superficie no ha variado en términos absolutos, se ha reducido desde el 32,3 al 26,9 por ciento.²

Gráfico 3. Estructura de la muestra en las bases 2010 y 2016 (superficie)

² Cada **■** Cadenas de distribución **■** Grandes superficies generalistas **■** Grandes superficies específicas :reta. En el caso de las grandes superficies, este rectángulo se corresponde con un número reducido de establecimientos (entre uno y tres), mientras que en el caso de las cadenas de distribución recoge un número muy superior (entre 25 y 150).

3 Análisis del impacto de los cambios

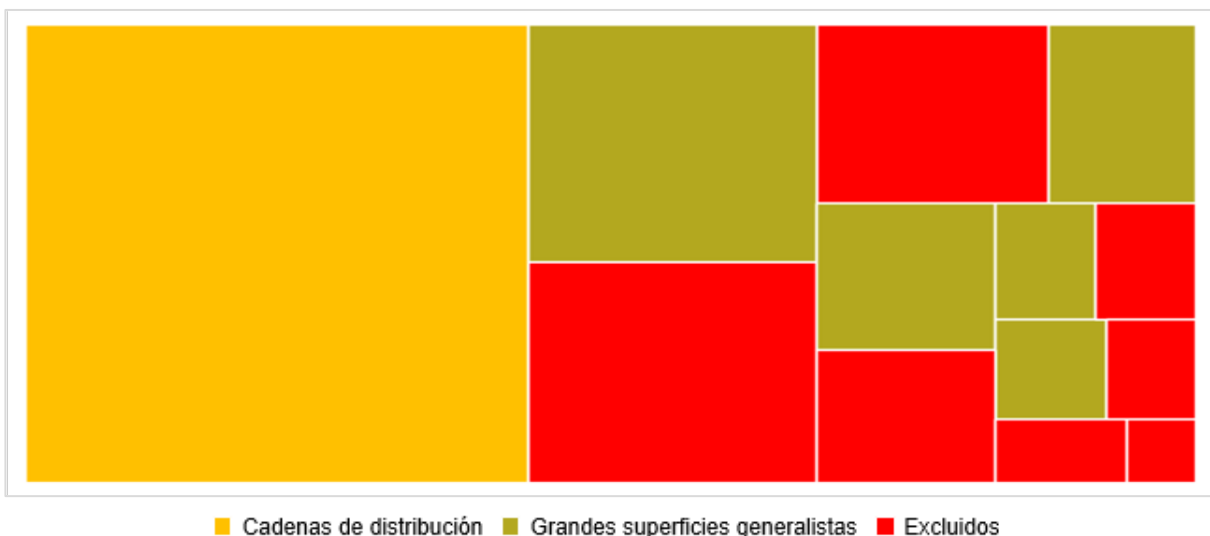
Los cambios introducidos en la base 2016 han supuesto una revisión significativa del índice de ventas desde una perspectiva conceptual, empujada, como se ha visto, por la evidencia de cambios importantes en la estructura del comercio minorista en Asturias.

La hipótesis de partida era que estos cambios, concretados en la expansión de las grandes superficies especializadas, podían distorsionar los resultados del índice de ventas, en la medida en que una parte del consumo de las familias, que tradicionalmente se había producido en las grandes superficies generalistas incluidas en el indicador, se había ido trasladando progresivamente a estos otros establecimientos.

Paralelamente, el cambio de 2016 ha incluido una ampliación de la base muestral del índice, no solo en las grandes superficies mencionadas, sino también en las cadenas de hipermercados, recogiendo una mayor heterogeneidad, al considerar empresas con una implantación más reciente en la región, cuya estructura de ventas podría no ajustarse a las contempladas hasta ese momento.

Por estos motivos, resulta de interés realizar un análisis, aunque sea somero, del impacto que han tenido los cambios introducidos sobre los valores del índice. Para ello, y a efectos simplemente analíticos, se ha calculado un índice de ventas alternativo con base en el año 2016, pero manteniendo los criterios y muestra anteriores a ese año. En la práctica, esto implica no tomar en consideración los datos de las grandes superficies especializadas, por un lado, y, por otro, restringir la muestra a los establecimientos disponibles antes de 2016, lo que afecta al segmento de cadenas de distribución, que quedarían representadas por una única empresa. El esquema muestral de esta simulación se correspondería con el representado en el Gráfico 4.

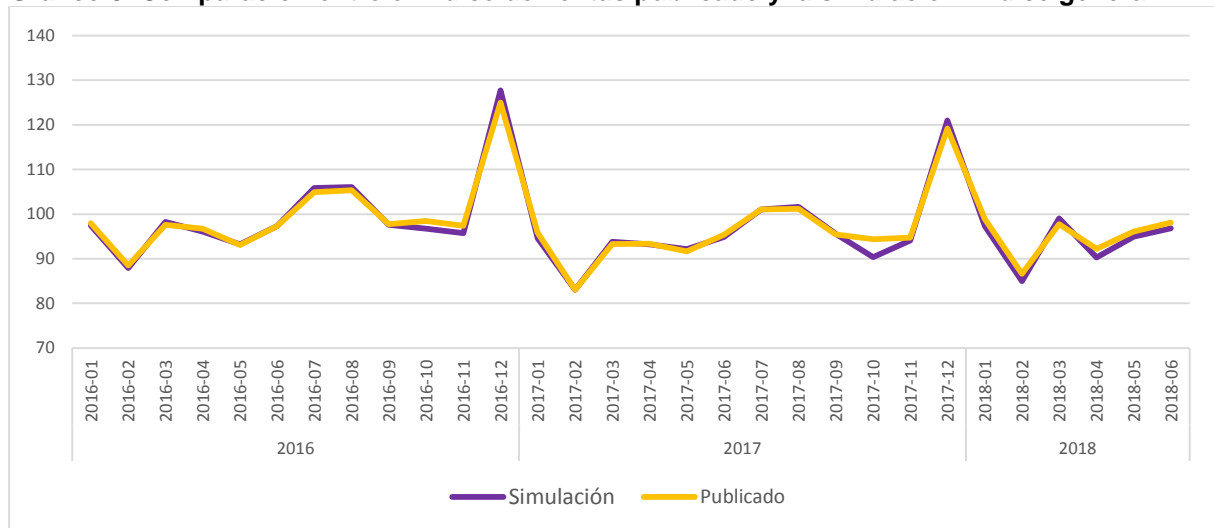
Gráfico 4. Estructura de la muestra en la simulación de un índice alternativo (superficie)



Como es obvio, el escenario descrito presenta importantes problemas de representatividad, al margen de las dificultades operativas que llevaría aparejada su estimación ante retrasos puntuales en la información recibida o lagunas transitorias de la misma. No obstante, resulta útil para realizar la comparación con el índice en base 2016 finalmente publicado, una vez que se dispone de la información efectivamente recogida desde enero de 2016 hasta junio de 2018.

El Gráfico 5 representa la evolución mensual de las dos series consideradas: por un lado el *Índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución*, difundido por SADEI con base 2016 y, por otro lado, la simulación de un índice de ventas calculado con los criterios y muestra anteriores a ese cambio (aunque, para facilitar las comparaciones, considerado también con base 2016). Como se puede observar, ambas series resultan sorprendentemente coincidentes, existiendo un número muy reducido de meses en los que se producen desviaciones significativas.

Gráfico 5. Comparación entre el índice de ventas publicado y la simulación. Índice general

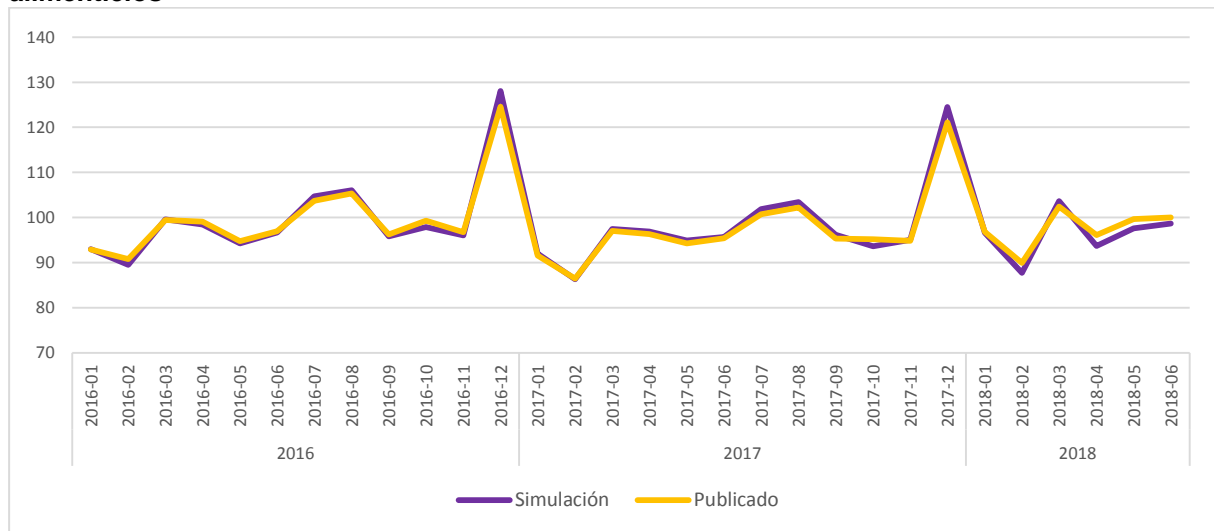


En concreto, el promedio de la desviación absoluta del índice entre ambas series se sitúa ligeramente por debajo de un punto y únicamente en dos meses (diciembre de 2016 y octubre de 2017) esta diferencia supera los dos puntos.

Las diferencias entre las dos series no afectan, en contra de las hipótesis planteadas durante el proceso de planificación del cambio de base, a la tendencia general del índice, que muestra un perfil de suave caída en ambos casos. La aparente contradicción entre esta tendencia, ya observada en el índice base 2010, con la etapa de crecimiento de la economía regional llevó a pensar que la ausencia de las grandes superficies especializadas podía estar influyendo negativamente en la marcha del índice. Sin embargo, el anterior gráfico pone de manifiesto el escaso impacto que la incorporación de estos establecimientos tiene en el índice general, e invita a llevar la reflexión hacia otros cambios en los hábitos de los consumidores, probablemente relacionados con la irrupción de las ventas on-line, o a efectos sobre los precios del incremento de la competencia, por ejemplo.

Junto con el índice general, SADEI elabora y publica los índices parciales de productos alimenticios y resto de productos, para los que también es posible realizar una comparación análoga la anterior. En el caso del índice de ventas de productos alimenticios, la desviación absoluta media del periodo es similar a la del índice general (Gráfico 6), aunque se observan diferencias recurrentes en los meses de diciembre, que coinciden con los incrementos estacionales de este segmento de productos. El índice publicado ha moderado, en los dos años disponibles, el valor alcanzado en esos meses en una cuantía cercana a los tres puntos y medio, reduciendo así la estacionalidad de la serie. En el resto del periodo, el perfil que describen ambos índices es prácticamente idéntico, lo que sugiere un comportamiento muy homogéneo de los nuevos establecimientos incorporados en esta categoría, pertenecientes a las cadenas de distribución, ya que las grandes superficies generalistas, que también tienen ventas de productos alimenticios, son idénticas en ambas formulaciones.

Gráfico 6. Comparación entre el índice de ventas publicado y la simulación. Productos alimenticios

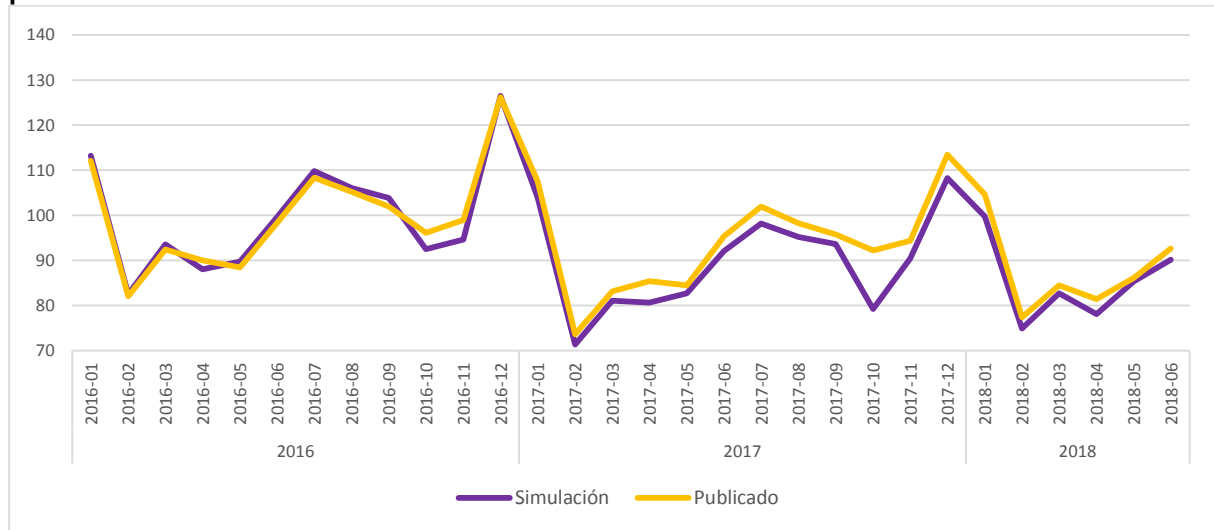


Como cabía esperar, las diferencias más importantes se registran en el índice de ventas de productos no alimenticios, que se ha visto afectado tanto por la ampliación de la muestra de cadenas de distribución como por la incorporación de las grandes superficies especializadas, cuya gama de productos se encuadra íntegramente en esta categoría. La mera representación de las dos series (Gráfico 7) ya muestra estas diferencias, que cuantitativamente se resumen en una desviación absoluta media de casi tres puntos, con diferencias ocasionales de hasta 13 puntos.

A pesar de estas desviaciones, cabe reseñar que la tendencia del índice en ambas versiones es altamente coherente, si bien el indicador calculado con menor información es mucho más vulnerable ante datos atípicos en la información de origen. En este sentido, cabe destacar que este índice parcial ha comenzado a publicarse únicamente a partir de la puesta en marcha de la base 2016; hasta ese momento se había optado por publicar únicamente el índice total y el de productos alimenticios, dada la variabilidad observada en las ventas del resto de productos y la reducida repercusión en el índice total. La introducción de las grandes superficies especializadas, que pasan a engrosar íntegramente

los datos de ventas de productos no alimenticios, ha dotado de mayor solidez a los resultados estimados, arrojando una serie menos irregular, que permite su publicación diferenciada.

Gráfico 7. Comparación entre el índice de ventas publicado y la simulación. Resto de productos



Un ejemplo ilustrativo de este efecto se encuentra en el mes de octubre de 2017, cuando los datos de ventas de unos grandes almacenes generalistas registraron un valor atípico, vinculado a una reorganización de los espacios de venta de la empresa, que se corregiría al mes siguiente mediante una reducción de la superficie considerada. La aparición de esta perturbación provoca una quiebra en la serie simulada, pero apenas se percibe en la serie publicada, dado que el número de establecimientos, el volumen de ventas y la superficie comercial destinada a productos no alimenticios es mucho menor en la primera que en la segunda.

4 Conclusiones

Los cambios introducidos en la base 2016 en el, desde entonces denominado, *Índice de ventas en grandes superficies y cadenas de distribución de Asturias* estaban llamados a cubrir dos grandes lagunas de las anteriores formulaciones: la primera de ellas, de origen práctico, se produjo tras la pérdida de una parte de la muestra de establecimientos, mientras que la segunda estaba relacionada con los cambios percibidos en el mercado de distribución minorista, con la expansión de las grandes superficies especializadas en gamas determinadas de productos, que competían en determinados segmentos con las grandes superficies generalistas.

Estos cambios supusieron una doble ampliación de la muestra, reforzando la representatividad del índice en el segmento de las cadenas de distribución y extendiendo el objeto de estudio para acoger a las citadas grandes superficies especializadas. Este segundo elemento suponía una ruptura con el criterio utilizado en el cálculo del índice de ventas hasta ese momento e inicialmente se consideró como un cambio disruptivo que podría afectar a la evolución general del índice.

Para comprobar el impacto de estas transformaciones, dos años después de introducir el cambio de base, se ha comparado la serie publicada desde entonces con un cálculo alternativo en el que se mantienen los criterios empleados hasta el año 2016 y se reduce la información muestral a la existente antes del cambio de base de ese año.

La comparación entre estas dos series revela un comportamiento muy similar en términos de tendencia, lo que parece descartar un perfil diferenciado en la evolución de las ventas de las grandes superficies especializadas con respecto al resto: independientemente de que su irrupción en la economía regional hubiese podido generar un impacto importante en el segmento de comercio minorista, los ritmos de crecimiento parecen estar acompasados con los del resto de establecimientos.

Por otra parte, la ampliación de la muestra en el segmento de cadenas de distribución tampoco parece tener un efecto diferencial sobre el indicador, revelando un alto grado de homogeneidad en la evolución de las ventas medias por superficie.

Sin embargo, a pesar de que el índice no se haya visto tendencialmente afectado, la introducción de los cambios de la base 2016 sí ha tenido algunos efectos en la estimación de las variaciones estacionales, moderando los resultados obtenidos en los meses de diciembre, cuando se dan los registros máximos de ventas. Así mismo, la ampliación de la muestra permite diluir valores atípicos en la recogida de la información, lo que se hace especialmente evidente en los índices parciales (de productos alimenticios y, sobre todo, del resto de productos), que resultan menos vulnerables a variaciones espurias en la información de partida. Esta ganancia de solidez ha permitido difundir, por primera vez, el índice de ventas de productos no alimenticios.

Finalmente, la ampliación de la muestra se ha traducido también en una menor dependencia de determinadas unidades informantes, que protege la información difundida ante posibles lagunas temporales de información.