



Grupo de Estudio de las
Transformaciones de la
Economía Mundial

La carta del GETEM

Carta número 44, mes de 2023

La desindustrialización española reconsiderada: ¿Podemos fiarnos de la contabilidad nacional?

por Miguel Ángel Casáu Guirao

La "ilusión estadística" y sus problemas

La desindustrialización, entendida como la pérdida de peso del sector manufacturero en el total de la economía, se ha interpretado desde algunos enfoques como un proceso natural de las economías a partir del cual, a medida que se produce un crecimiento económico (y de un aumento previo del peso del sector industrial), se desindustrializa a favor de un aumento de los servicios (terciarización). Es decir, la desindustrialización y la terciarización serían una mera consecuencia del crecimiento económico.

Las crisis de 2008 y de la Covid-19 han hecho resurgir la preocupación por el rol del sector manufacturero, dado que tradicionalmente se ha considerado un motor del crecimiento. El papel central de las manufacturas ha sido objeto de estudio por parte de numerosos autores por sus "[características especiales](#)" como el efecto arrastre hacia otros sectores, los rendimientos crecientes a escala o el papel que cumplen en la generación y difusión de innovaciones.

En el caso de España, el [Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia \(PRTR\)](#) y los [Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica \(PERTE\)](#) ponen el foco en la necesidad de una reestructuración productiva a través de la política industrial. Se busca mantener al menos una mínima "base industrial" (del 20%) y además desarrollar sectores estratégicos que favorezcan la autonomía y la transición ecológica. En concreto, tratan de abordar el cambio en el modelo productivo poniendo el foco en el fenómeno de la desindustrialización, a la par que desarrollan unos objetivos de sostenibilidad, digitalización y autonomía estratégica.

En un [informe sobre política industrial](#) publicado recientemente por el [Future Policy Lab](#) se proponen tres criterios para la elaboración de una política industrial donde el Estado juegue un papel clave: 1) coordinación de actores, 2) coherencia de políticas y 3) criterios de selección sectorial. Centrándonos en el último criterio, se plantea la necesidad de un papel activo del Estado en promover determinados sectores y que los sectores que se seleccionen permitan alcanzar los objetivos económicos o socioambientales.

Una dimensión fundamental (transversal incluso) de la selección sectorial deriva de las interrelaciones que presenta el sector a elegir con el resto de la economía. Al incorporar esta interrelación, tenemos en cuenta los efectos de arrastre que

un sector puede tener sobre otros y, por tanto, la importancia total que tiene un sector en el resto de la economía (incluyendo la incorporación posterior de otras dimensiones como la política, la social o la medioambiental). Sin embargo, encontramos que las estadísticas convencionales de la contabilidad nacional presentan problemas a la hora de medir el peso real que tienen los sectores en la economía.

Desde la década de 1970 y principios de los 80, la mayor parte de empresas han llevado a cabo cambios en su estructura, caracterizadas por la [externalización](#). Nos referimos a las actividades de las empresas manufactureras que pasan a ser realizadas por empresas de servicios, y contabilizadas en dicho sector. Sin embargo, esas actividades forman parte de la cadena de producción del sector manufacturero ya que, en última instancia, acaban repercutiendo en el producto manufacturero al que han provisto su actividad. Por ejemplo, si una fábrica química contrata a una empresa de servicios de limpieza, es decir externaliza los trabajadores dedicados a la limpieza, esos empleos pasan a registrarse en el sector servicios, no obstante, siguen formando parte del proceso productivo del sector químico. A esto se le denomina "[ilusión estadística](#)". De esta forma, la contabilidad nacional estaría infraestimando el peso del sector manufacturero y sobreestimando el del sector servicios.

Por consiguiente, es necesario entender que la desindustrialización y la terciarización no son fenómenos que se confrontan. Los sectores económicos se encuentran interrelacionados dado que en el proceso productivo de una mercancía se involucran diversos sectores. Esta interrelación ha llegado a tal punto que algunos autores exponen que se han "difuminado" los límites entre sectores. De ahí que haya que tenerla en cuenta para llevar a cabo cualquier tipo de análisis sectorial.

El análisis de la integración vertical nos permite abordar el fenómeno de la desindustrialización de una forma más apropiada que la que reflejan las estadísticas convencionales. Este análisis tiene su inspiración en la noción de *subsistema* desarrollado en el libro de *Producción de mercancías por medio de mercancías* de Piero Sraffa (1960), el cual alude al conjunto de requerimientos necesarios para producir una unidad de mercancía final. Se entiende que el proceso productivo es un flujo circular que contiene todos los inputs necesarios para reproducir una mercancía. Luigi Pasinetti operativiza el concepto de subsistema a través del [sector verticalmente integrado](#)¹, definido como el conjunto de actividades necesarias para la producción de una unidad productiva.

Si tomamos como unidad de análisis el sector verticalmente integrado, en lugar la industria individual, incorporamos todos los inputs, directos e indirectos, necesarios para producir una mercancía final. Por ejemplo, si tomamos como unidad de análisis la industria automotriz, con la metodología tradicional únicamente estamos midiendo el peso del sector del automóvil que reflejan las estadísticas. Pero si cambiamos a la unidad de análisis del subsistema automotriz, incorporamos los inputs del sector del automóvil, pero también los de otras industrias como la textil o los servicios,² que proveen al sector. Medimos así el conjunto del proceso productivo que envuelve una mercancía final concreta.

¹ Utilizaremos de manera indistinta sector verticalmente integrado y subsistema.

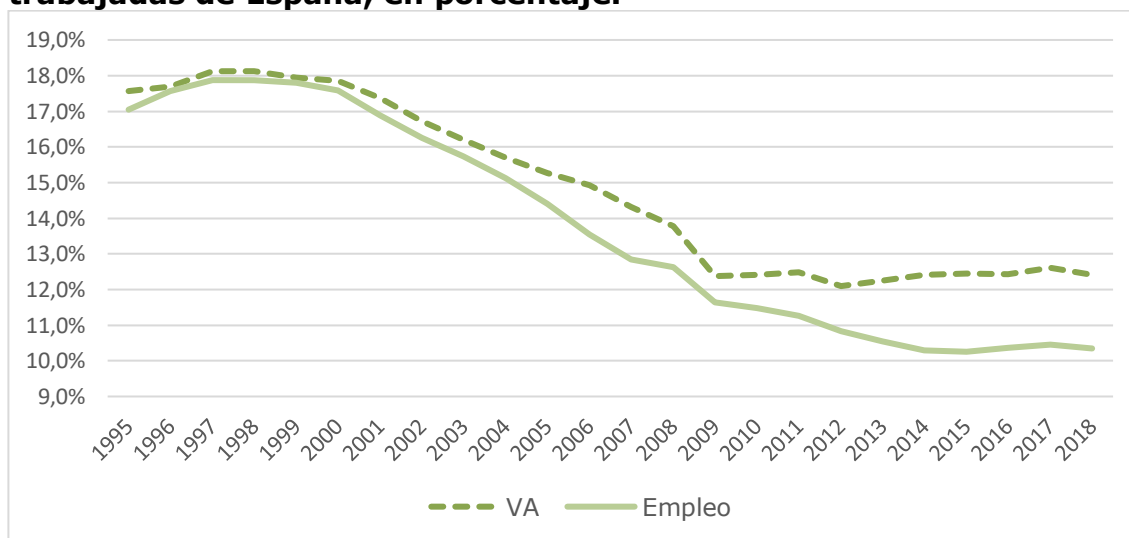
² Por ejemplo, el sector textil suministraría los inputs del tejido necesario para los asientos de los coches, o los servicios de hostelería para proveer de comida diaria al personal.

Dirigiendo este procedimiento hacia el análisis de la desindustrialización³, la principal ventaja (empírica) de utilizar la unidad de análisis de subsistema es que superamos el problema de la "ilusión estadística". Dado que nuestra nueva unidad de análisis incorpora el conjunto de inputs directos e indirectos que forman parte del proceso productivo, los servicios que se habían externalizado previamente son incorporados en el cálculo del peso del sector manufacturero. De esta forma, corregimos la "ilusión estadística" causada por los cambios en la clasificación estadística de las actividades. Así, si se produce un fuerte proceso de externalización del sector manufacturero puede ocurrir que caiga el peso del sector en términos de industria, pero no de subsistema. Habría ocurrido una **desindustrialización aparente**. No habría habido una pérdida real del sector manufacturero, sino una reorganización sectorial del proceso productivo. Mientras que para que ocurra una **desindustrialización real** debe suponer también una pérdida de peso del conjunto del subsistema manufacturero.

Cambiando la unidad de análisis: Mismos datos, diferentes resultados en el caso de la manufactura española

Procedamos a realizar un pequeño análisis empírico para el caso de la evolución del peso del sector manufacturero español. En primer lugar, podemos representar los datos que aparecen en las estadísticas sobre la evolución en el peso del empleo y del valor añadido bruto del sector manufacturero en el total, como vemos en la figura 1.

Figura 1. Participación de las manufacturas en el VAB total y en las horas trabajadas de España, en porcentaje.



Fuente: STAN Database. Elaboración Propia

Entendiendo la desindustrialización como la pérdida tanto de peso en el VAB manufacturero como del empleo manufacturero sobre el total, podemos afirmar que existirían indicios de desindustrialización en la medida en que ha habido una caída en términos relativos tanto del valor añadido como del empleo del sector manufacturero español en el conjunto del período.

³ Lo llevamos a cabo a través de un operador lógico aplicado a la inversa de Leontief. Para quien le interese la metodología puede consultarse el siguiente [documento](#).

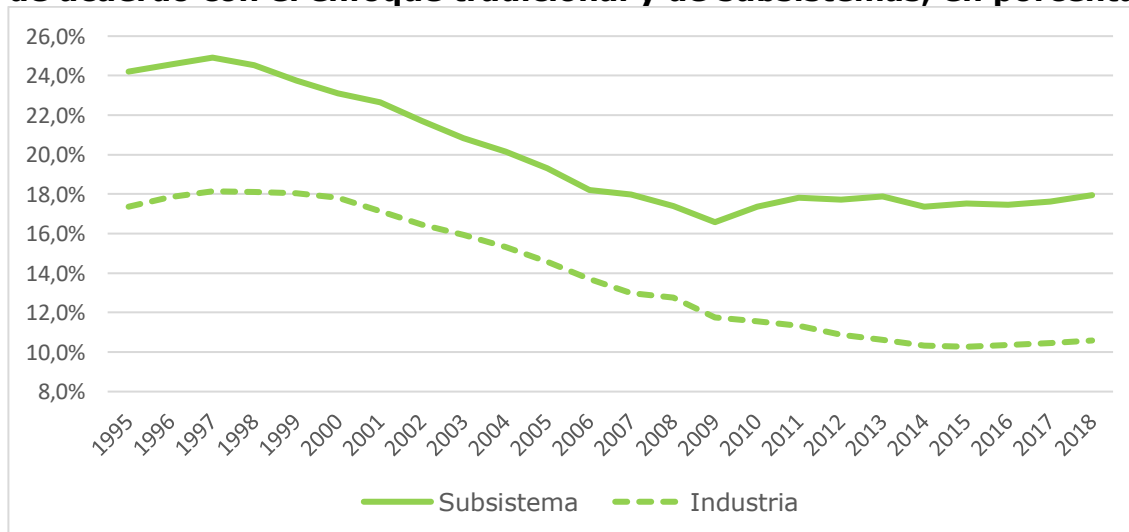
Sin embargo, es posible observar dos diferencias notables en las tendencias del valor añadido y el empleo del peso manufacturero en el total a nivel agregado. Estas son:

- En el período previo a la crisis financiera, 1995-2008, ocurre un fuerte proceso desindustrialización observable en ambas variables.
- Tras la crisis, se produce una brecha en la que el empleo sigue una tendencia decreciente hasta que se estabiliza en el año 2015, mientras que en el valor añadido se frena y se mantiene el peso manufacturero en el total.

¿Cómo es posible que se haya mantenido el peso en el VAB manufacturero mientras ha habido una pérdida de empleo? Estos datos, a simple vista, podrían indicarnos que estamos produciendo mayor valor de la producción, pero con menos cantidad de empleo. Es decir, que se han conseguido mejoras de productividad que requieran de menos recursos para producir la misma cantidad de producto. Entonces, ¿esto significa que se han producido mejoras en el proceso productivo?

Bien, veamos ahora qué pasa si cambiamos la unidad de análisis a subsistema. En la figura 2 ilustramos el peso del sector manufacturero en el empleo en términos de subsistema y lo comparamos con el peso reflejado en las estadísticas tradicionales de la figura anterior.

Figura 2. Peso del sector manufacturero en el total de horas trabajadas de acuerdo con el enfoque tradicional y de subsistemas, en porcentaje.



Fuente: Tablas ICIO de la OCDE. Elaboración propia.

Al comparar el enfoque tradicional con el de subsistemas vemos cómo el primero infraestima el peso del sector manufacturero en casi 10 puntos porcentuales. Es decir, el enfoque de subsistemas, al tener en cuenta los inputs de otros sectores, representa un peso mayor que si sólo lo consideramos en términos de industria. La capacidad de generar empleo en las manufacturas es mayor si la consideramos como un subsistema.

Para el año 2018, las estadísticas reflejan que el peso manufacturero apenas supera el 10% del empleo total, mientras que en términos de subsistema es un 18%. Esto es una diferencia considerable. ¿Y si lo vemos en los dos periodos analizados?

- Ambos enfoques reflejan una caída en el período precrisis. El peso del empleo, tanto en términos de industria como de subsistema, ha caído, por lo que se produce una *desindustrialización real*.
- Sin embargo, a partir del año 2009, los indicadores presentan un comportamiento distinto. Tras la crisis, el peso del empleo en horas trabajadas del sector manufacturero en términos de industria se reduce, mientras que en términos de subsistema se mantiene e incluso crece en algunos años.

Hacia otra interpretación de la respuesta a la crisis de 2008

¿Qué es lo que ha pasado para que se evidencie esta diferencia? Argumentamos que se debe al papel del incremento del sector servicios como proveedor del sector manufacturero. En ese contexto de crisis económica tras 2008-2009, buena parte de las estrategias de las empresas manufactureras fue la externalización, dado que permitía abaratar costes.

Si relacionamos estos resultados con los mostrados en la figura 1, vemos cómo cambian nuestras conclusiones. Veámos las diferencias entre el comportamiento del peso del sector manufacturero en el valor añadido y en el empleo, en el que, tras la crisis, el segundo caía y el primero se mantenía.

Al utilizar el enfoque de subsistemas, encontramos que el empleo sí que se ha mantenido tras la crisis, tal y como hacía el valor añadido de la figura 1, por lo que podemos inducir que una parte del empleo que se ha dejado de contabilizar en la industria ha sido externalizada al sector servicios. Así, se ha corregido la "ilusión estadística" y parte de la brecha entre empleo y valor añadido de la figura 1 se explicaría por la externalización. No es que haya habido mejoras en el proceso productivo que permitan optimizar los recursos, mejorar la productividad e incorporar innovaciones, sino que se han externalizado trabajadores de un sector a otro.

Conclusiones

El proceso de desindustrialización en España hay que matizarlo dado que los datos de contabilidad nacional muestran que la desindustrialización, al menos medida en términos de empleo, se ha agudizado tras la crisis económica de 2008. Sin embargo, hemos visto cómo esa pérdida de empleo no era *real*, sino que incorporan un efecto de "ilusión estadística".

El análisis tradicional estaría infraestimando la verdadera importancia del sector manufacturero en España a la vez que sobreestimando el proceso de terciarización. De ahí que no debemos confrontar desindustrialización con terciarización como un fenómeno de mera caída del peso del sector manufacturero y crecimiento de los servicios, sino entender que existe una mayor integración entre industria y servicios.

Como se ha explicado, se ha registrado un proceso de desindustrialización en período precrisis **1995-2008**, que observamos en tanto que ha habido una pérdida de peso manufacturero en el empleo tanto en términos de industria como de subsistema, por lo que se ha producido una *desindustrialización real*.

Sin embargo, **tras la crisis del 2008** hay una caída en el peso manufacturero en el empleo al medirlo como industria, pero no como subsistema, por lo que la **desindustrialización sería aparente**. Al ser corregida la "ilusión estadística", se mantiene el peso del sector manufacturero en el total. No ha habido importantes innovaciones en el proceso productivo que ahorrasen trabajo, sino que ha habido un proceso de fuerte externalización.

Por lo tanto, si bien podemos hablar de desindustrialización real antes de la crisis de 2008, posteriormente la desindustrialización ha sido tan solo aparente. Esto tiene importantes implicaciones en términos de política económica, ya que la mirada no puede ser meramente a una industria en sí misma, sino al conjunto de interrelaciones que conforman el tejido productivo.

La política industrial debe seguir un criterio de selección vertical que tenga en cuenta los efectos arrastre del conjunto de la economía la vez que debe fortalecer los vínculos con otros sectores, de forma que se produzcan mejoras en las capacidades tecnológicas que repercutan en una mayor sofisticación y complejidad del sector industrial. Es decir, el proceso de externalización debe centrarse en servicios intensivos en conocimiento para mejorar el propio sector manufacturero y no en servicios de bajo valor añadido, centrados básicamente en el abaratamiento de costes.

Conoce el [Grupo de Estudio de las Transformaciones de la Economía Mundial \(GETEM\)](#) y el resto de [Cartas publicadas](#)

