Tecnología, estructura productiva y desarrollo. Un estudio a partir del análisis de redes y comunidades

Verónica Robert, Martín Obaya y Lorenzo Cassini

[ICTA D 1734]

DESARROLLO ECONOMICO - REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES (Buenos Aires), vol. 58, Nº 225, septiembre-diciembre 2018 (pp. 213-246).

Palabra clave: <Desarrollo económico> <Estructura productiva> <Manufactura> <Servicios> <estudio comparativo>.

Códigos JEL: o14, o33

**RESUMEN**

La industria manufacturera fue considerada tradicionalmente el sector “modernizante” de la economía. Sin embargo, con el crecimiento de los servicios intensivos en conocimiento y las experiencias de desarrollo basadas en recursos, su papel ha sido cuestionado. El artículo se propone caracterizar la relación entre el nivel de ingreso de los países y su estructura productiva, focalizando el análisis en la manufactura. Utilizando herramientas de análisis de redes, se examinaron 57 países a nivel de 34 ramas de actividad y se identificaron “comunidades” de países según la similitud de sus estructuras productivas. Aquí, se encontró una fuerte correlación entre el nivel de ingreso y la similitud de los patrones de especialización sectorial. Luego, a partir de una taxonomía sectorial basada en la intensidad tecnológica de las actividades productivas, se observó que los países de los ingresos altos, a pesar de tener estructuras productivas con un bajo peso de la manufactura, mantienen un patrón de especialización productiva y comercial –así como también de sus actividades de investigación y desarrollo– especializado en actividades manufactureras intensivas en conocimiento. Por el contrario, los países de menor ingreso –en particular los de ingreso medio– combinaron su proceso de desindustrialización con una especialización relativa en actividades menos intensivas en conocimiento.

**SUMMARY**

The manufacturing industry was traditionally con-sidered the “modernizing” sector of the economy. However, with the growth of knowledge-intensive services and the resource-based development experiences, its role has been questioned. The article aims to identify and characterize the relationship between the income level of the countries and their productive structure, with a particular focus on manufacturing acti-vities. A network analysis method was used to analyze a database of 57 countries at a level of 34 industries. We identified “communities” of countries grouped by the level of similarity of their productive structures. Here, we observed a strong correlation between the income level and the productive structure of countries. Then, building upon a sectoral taxonomy based the technological intensity of activities we found that high income countries, despite having undergone a deindustrialization process, maintained a productive and commercial specialization –as well as in their research and development activities– in knowledge-intensive manufacturing activities. By contrast, countries with lower income levels –particularly middle-income economies–, experienced a process of deindustrialization with a relative specialization in less knowledgeintensive activities.