

Nota metodológica

Bienes de Alta Tecnología

El Secretariado de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ha utilizado diversos métodos para clasificar sectores y productos por nivel de tecnología. En 1984, definió una nueva clasificación basada en la intensidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT).

Esta clasificación tecnológica está basada en los gastos en IDT incurridos en la producción de bienes manufacturados. Las industrias manufactureras con una alta intensidad de IDT, son consideradas industrias de alta tecnología. La intensidad de IDT se refiere al grado de gasto en este tema, como una medida de producción, generalmente considerado como el valor agregado bruto.

En el estudio seminal de Hatzichronoglou (1997), la clasificación tecnológica fue generada mediante el agrupamiento de industrias basadas en la medida de la intensidad de IDT interna, combinada con estimaciones de IDT adquiridas indirectamente a través de compras, de insumos intermedios y bienes de capital tanto nacionales como importados.

Lo anterior, derivó en una clasificación de tres categorías de industria: alta, media y baja tecnología. Dicha clasificación fue adoptada entre los países miembros de la OCDE. La clasificación tenía la ventaja de proveer de una simple y consistente herramienta para la comparación internacional. Sin embargo, sus principales limitaciones radicaban en la insuficiencia de datos sectoriales desagregados y en la diversidad de productos existentes con baja incorporación de IDT, dentro de industrias de alta tecnología. Por lo que, el Secretariado de la OCDE propuso dos visiones complementarias: i) Enfoque por sector, el cual se refiere a la clasificación de las industrias manufactureras de acuerdo con el uso de la tecnología; y ii) Enfoque por producto.

La selección de sectores está basada en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) o, en inglés, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Rev. 4. Los sectores considerados son: Aeronáutica, Armamento, Computadoras-Máquinas de oficina, Electrónica-Telecomunicaciones, Farmacéuticos, Instrumentos científicos, Maquinaria eléctrica, Maquinaria no eléctrica y Químicos. En el caso del enfoque por producto, desarrollado para complementar el enfoque sectorial y proporcionar una herramienta adecuada para analizar el comercio internacional, se basó en la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional (CUCI), o Standard International Trade Classification (SITC, por sus siglas en inglés).

La fuente de información utilizada en la construcción de los indicadores antes mencionados son los datos estadísticos anuales de 824 fracciones arancelarias, que son parte de los nueve sectores que integran los BAT, y que proporcionó la Secretaría de Economía con datos hasta 2021.