

CÁPSULA

03

ti<sup>dem</sup> OBSERVATORIO

TRANSFERENCIA · INNOVACIÓN · DISEÑO · EMPRESA  
FACULTAD DE DISEÑO UDD

OCTUBRE 2020

# NUEVAS EXPORTACIONES EN CHILE

El programa TIDEM es liderado por la Facultad de Diseño de la Universidad del Desarrollo, en colaboración con el GEM Global Entrepreneurship Monitor Chile, y financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional del Biobío. Su objetivo es la articulación Estado-Academia-Empresa para fomentar el uso del diseño como herramienta estratégica para la investigación y desarrollo, con foco en la diversificación productiva de bienes y servicios exportables por empresas de la región del Biobío, Chile.

Estas cápsulas son elaboradas por el equipo del Observatorio TIDEM y su propósito es aportar información de forma periódica al debate público sobre los ejes del proyecto: innovación, negocios, sustentabilidad, tecnología y exportación. Las cápsulas están disponibles para toda la comunidad a través del sitio web del proyecto.

## Introducción

El mercado interno de Chile lo conforman sus 18 millones de habitantes. El país sostiene 29 acuerdos comerciales con 65 mercados, lo que le permite ampliar el alcance de su economía al 67% de la población mundial, que representa el 88% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial<sup>1</sup>.

En la actualidad, la matriz exportadora nacional está compuesta principalmente por el cobre y otros productos agrícolas con baja presencia de procesos de manufactura. Sabemos que, a nivel mundial, la exportación de mercaderías constituye una fuerte palanca de la inversión extranjera y del crecimiento económico<sup>2</sup>. Y que la diversificación de la matriz exportadora chilena es un desafío que requiere del desarrollo de mayores capacidades productivas<sup>3</sup>.

En este escenario, la incorporación estratégica del diseño en los procesos productivos es clave para fortalecer el desarrollo de estas nuevas capacidades y para ampliar la variedad de productos de la matriz exportadora. Sin embargo, esta tarea exige contar con información detallada sobre el ciclo de vida de los productos exportados, de modo de identificar aquellos que puedan ser fortalecidos a través del diseño y guiar eficazmente la toma de decisiones.

## Metodología

Procesamiento y análisis de datos abiertos del Servicio Nacional de Aduanas. El conjunto de datos corresponde a 5,4 millones de registros de la “Declaración Única de Salida” (DUS) entre los años 2010 y 2019.

## Etiquetas

Economía; exportaciones; productos; Biobío



Crédito: Archivo TIDEM

<sup>1</sup> Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) ([ver aquí](#)).

<sup>2</sup> De acuerdo a World Trade Organization (WTO) el comercio mundial tiene una mayor dependencia en mercaderías (80%) por sobre los servicios (20%).

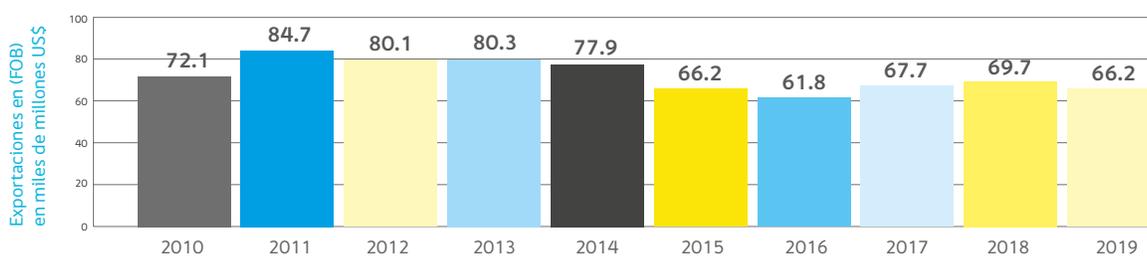
<sup>3</sup> Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) ([ver aquí](#)).

## ¿Cuánto exporta Chile?

Al tener una economía abierta, el comercio exterior de Chile se ve altamente influenciado por las perspectivas de crecimiento de la economía mundial y, principalmente, del mercado asiático. Particularmente, la crisis financiera -que afectó a China en 2015- generó una disminución de las exportaciones de cerca de US\$ 11.700 millones. Durante los últimos cinco años, las exportaciones totales de mercancías se han mantenido estables en torno a US\$ 65.000 millones (alrededor del 25% del PIB), debido en parte al fortalecimiento de la economía China.

**Figura 1: Valor de exportaciones anuales (FOB)**

Total de exportaciones por año. Exportaciones desde Chile, entre 2010 - 2019



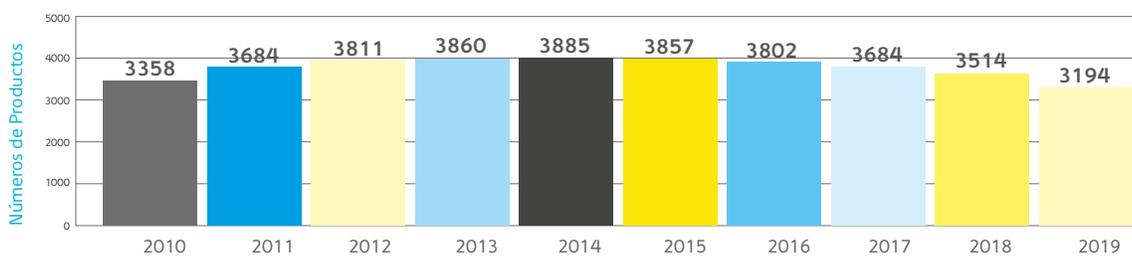
Elaboración propia, Programa TIDEM UDD, con información de Servicio Nacional de Aduana.

## ¿Cuántos productos componen la matriz exportadora?

La matriz exportadora nacional está expuesta a los cambios de la economía internacional, el surgimiento de nuevas alternativas producidas por otros países y los cambios en las preferencias de los consumidores. En la Figura 2, se puede ver que la variedad total de productos exportados se ha mantenido entre 3.194 y 3.885 productos en los últimos diez años. Aunque, en términos agregados, la tendencia es relativamente estable, es necesario profundizar en cómo ha evolucionado la composición de la matriz exportadora.

**Figura 2: Variedad de productos exportados por año**

Exportaciones desde Chile, entre 2010 - 2019



Elaboración propia, Programa TIDEM UDD, con información de Servicio Nacional de Aduana.

## ¿Cómo ha variado la matriz exportadora en el tiempo?

La variedad de la matriz exportadora es dinámica y depende de la introducción de productos nuevos y de la discontinuación de productos que dejan de ser atractivos<sup>4</sup>. En la Figura 3, se puede observar que, hasta el año 2014, la cantidad de productos nuevos excede el número de productos discontinuados, lo que genera un aumento en la variedad total de las exportaciones. Desde el año 2015 en adelante, la tendencia se revierte y la cantidad de productos que se dejan de comercializar supera al número de nuevos productos. Como se observa en la Figura 2, la variedad se reduce hasta alcanzar su mínimo el año 2019, cuando se exportaron 3.194 productos distintos.

**Figura 3: Productos nuevos y discontinuados por año**

Empresas constituidas en Chile como contribuyentes de Primera Categoría que desarrollaron su actividad económica dentro de los límites territoriales del país y que, en el año 2015, alcanzaron un nivel de ventas anuales superior a UF 2.400.



Elaboración propia,  
Programa TIDEM, con  
información de Servicio  
Nacional de Aduana.

<sup>4</sup>Se consideran productos nuevos aquellos que se exportaron por primera vez en el periodo 2010-2019, en tanto los productos discontinuados se refieren a productos que fueron exportados por última vez durante el periodo 2010-2019.

## ¿Qué tan novedosa es realmente la matriz exportadora?

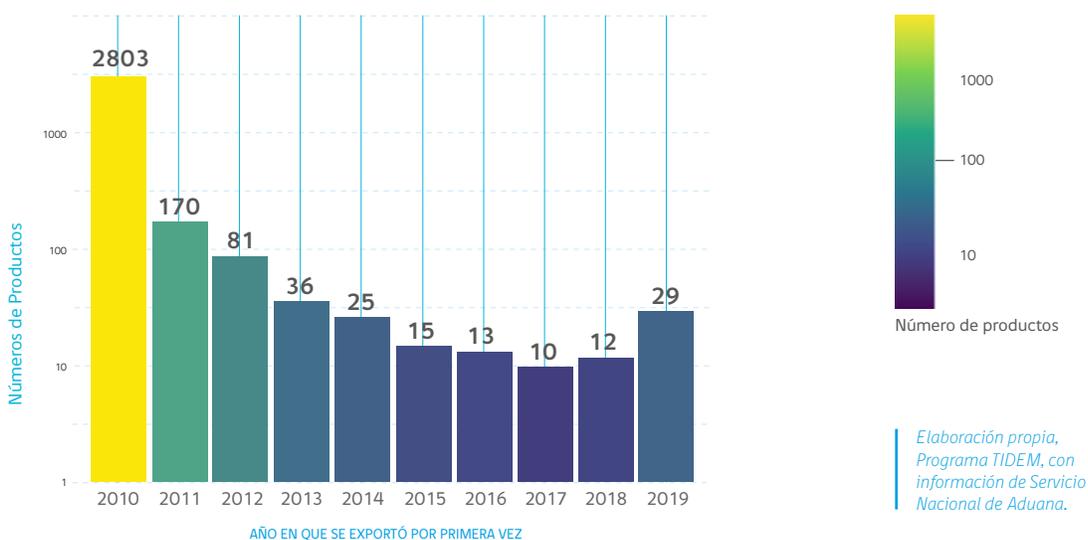
Cada producto dentro de la matriz exportadora tiene un ciclo de vida, que comienza cuando el producto es exportado por primera vez y finaliza cuando es exportado por última vez. Con ello en cuenta, es posible evaluar qué tan estable o qué tan dinámica es la matriz exportadora, observando cómo se agrupan los diferentes productos de acuerdo a su ciclo de vida.

En la Figura 4, se muestra el número de productos que se exportaron por última vez el año 2019, es decir, que se mantienen vigentes, agrupados por el año en el que se comenzaron a exportar. En este gráfico se observa que, del total de 3.194 productos exportados en 2019, existe un núcleo estable de 2.803 productos que ya se exportaban en 2010.

Este conjunto de 2.803 productos supera el 87% de la matriz exportadora vigente en 2019, lo que sugiere una baja novedad de las exportaciones nacionales. Los productos nuevos<sup>5</sup>, introducidos entre el 2015 al 2019, ascienden a un total de 79 productos.

**Figura 4: Número de productos exportados durante el 2019 por año de inicio de su exportación**

Número de productos agrupados por periodos por medio de exportación. Exportaciones desde Chile, para el año 2019.

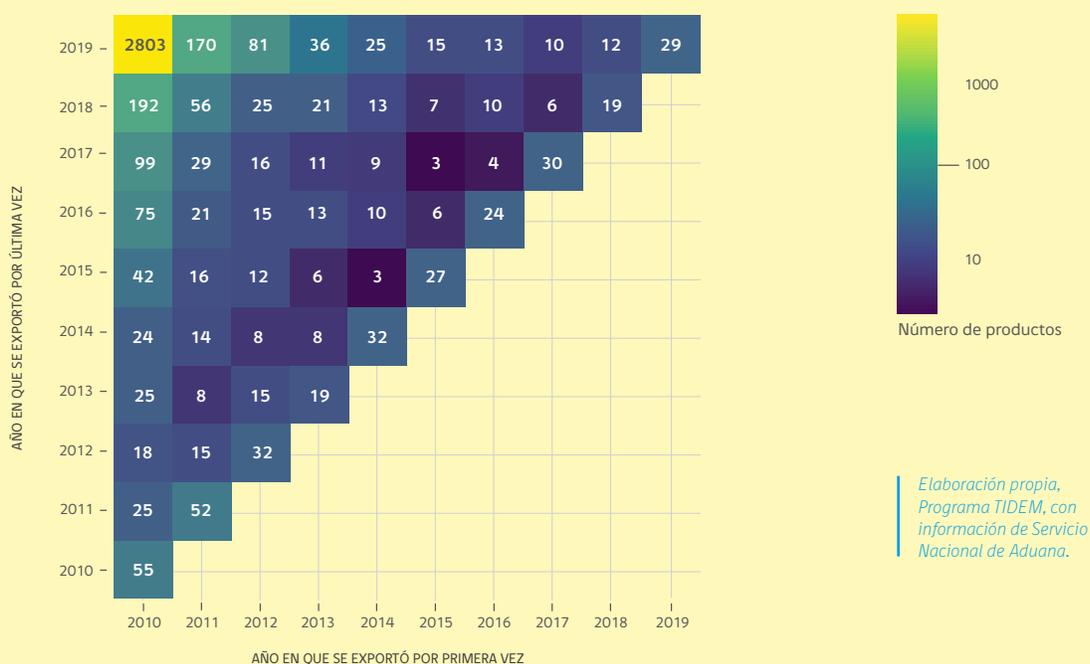


<sup>5</sup>Se consideran productos nuevos aquellos que se comenzaron a exportar durante los últimos cinco años (2015-2019). Esta definición es distinta a lo que se entiende por "Exportaciones no tradicionales", término que tiene diversas interpretaciones de acuerdo a cada país (CEPAL, 2000, p. 7).

El análisis de ciclo de vida de los productos -mostrado en la Figura 4- corresponde al caso particular de aquellos exportados por última vez el año 2019. Este mismo análisis se puede generalizar para el resto de los años del periodo 2010-2019, construyendo la matriz con el número de productos por ciclo de vida, la que se muestra en la Figura 5.

Cada casilla de la matriz de la Figura 5 corresponde al número de productos que se exportaron por primera vez en el año de la columna y se exportaron por última vez en el año de la fila, es decir, que comparten un mismo ciclo de vida. Por ejemplo: la casilla de color amarillo en la esquina superior izquierda indica que hay 2.803 productos que se exportaban en 2010 y que se exportaron por última vez en 2019<sup>6</sup>. Se puede observar que los datos de la fila superior de la matriz son equivalentes a los mostrados en el gráfico de barras de la Figura 4.

**Figura 5: Número de productos agrupados por periodo de exportación**  
Exportaciones desde Chile, entre 2010 -2019



Un aspecto relevante a destacar es que la diagonal de la matriz contiene a todos los productos que solo fueron comercializados durante un solo año. Por ejemplo, la casilla inferior izquierda indica que hubo 55 productos que solo se exportaron el año 2010. Esto abre espacios para indagar en las características de los productos y su potencial de reincorporarse a la matriz exportadora luego de un proceso intensivo en diseño.

<sup>6</sup> Considerando que el periodo del estudio abarca los años entre 2010 y 2019. Esto no implica que tales productos no se vayan a comercializar a futuro.

### Categorías de ciclo de vida de los productos y rubros económicos

A partir del análisis anterior es posible identificar cuatro categorías de ciclo de vida de acuerdo a dos criterios: **novedad y vigencia**. El criterio de novedad distingue entre **productos nuevos** (exportados por primera vez dentro del periodo 2015-2019) y **productos tradicionales** (exportados por primera vez durante el periodo 2010-2014)<sup>7</sup>. Por otro lado, el criterio de vigencia distingue entre **productos vigentes y discontinuados**, dependiendo de si fueron exportados el año 2019.

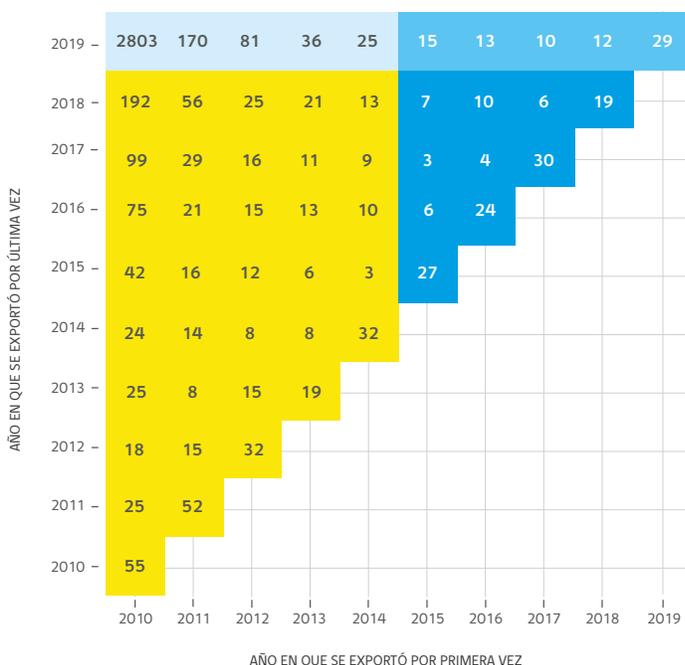
Tomando en cuenta ambos criterios, se definen las cuatro categorías de ciclo de vida de la siguiente manera:

1. **Productos tradicionales vigentes:** productos exportados por primera vez antes de 2015 y exportados también durante 2019.
2. **Productos tradicionales discontinuados:** productos exportados por primera vez entre los años 2010 y 2014, exportados por última vez antes de 2019.
3. **Productos nuevos vigentes:** productos exportados por primera vez a partir de 2015 en adelante y que se exportaron también durante 2019.
4. **Productos nuevos discontinuados:** Productos exportados por primera vez desde 2015 en adelante y que se exportaron por última vez antes de 2019.

En la Figura 6, se muestra el resultado de esta clasificación sobre la matriz de número de productos por periodo de exportación. Esta clasificación permite observar características de la distribución de los productos y volumen de exportaciones desagregadas por rubros económicos.

**Figura 6: Número de productos por categorías del ciclo de vida**

Exportaciones desde Chile, entre 2010 -2019



Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de Servicio Nacional de Aduana.

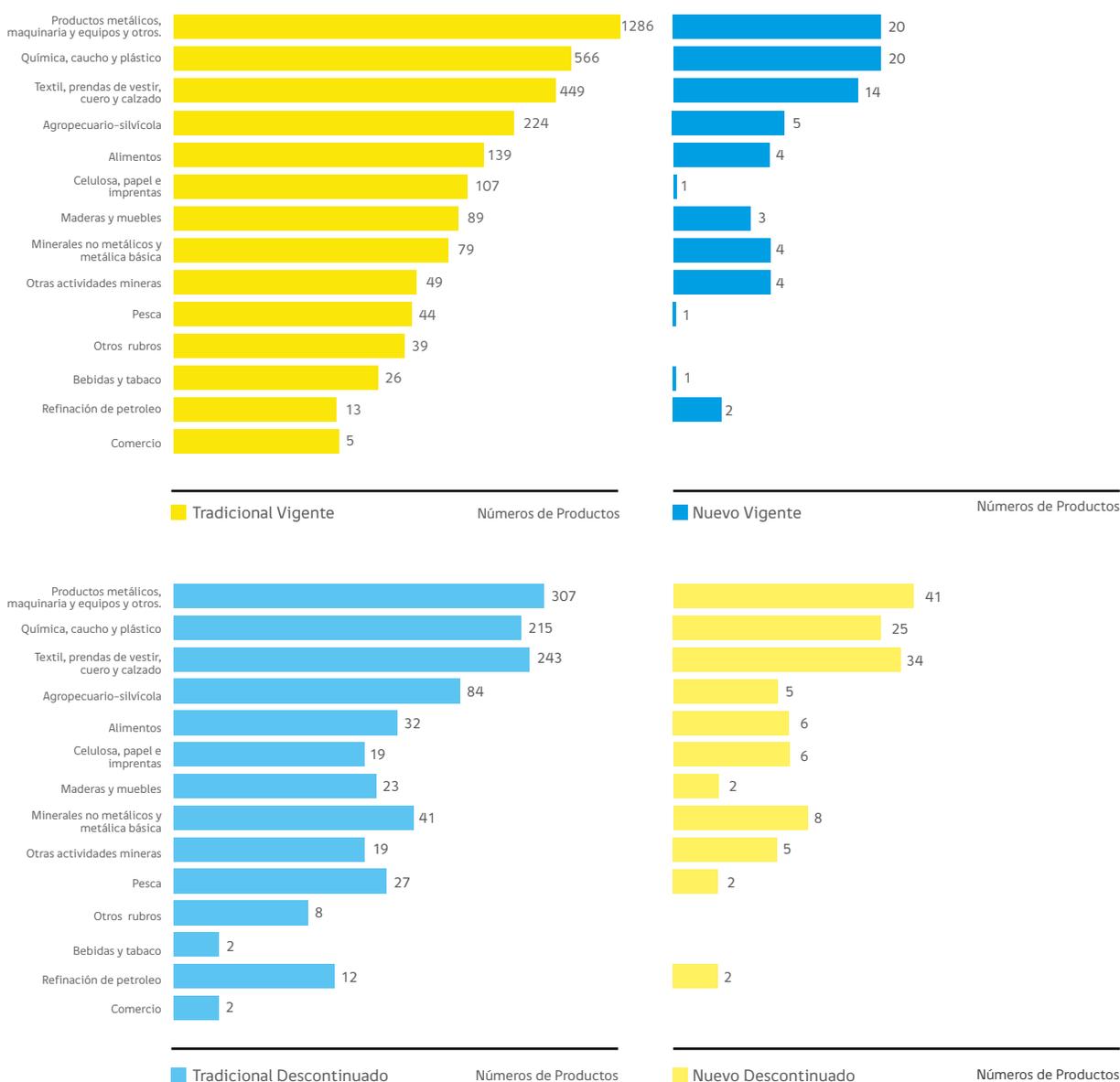
■ Tradicional vigente ■ Tradicional discontinuado ■ Nuevo vigente ■ Nuevo discontinuado

<sup>7</sup>La definición de productos nuevos y productos tradicionales utilizada en este estudio considera únicamente el año en que el producto aparece por primera vez en la base de exportaciones. Esto último difiere de la definición de "Productos no tradicionales", establecida por la [Ley N° 18.840](#) y el [Decreto 70](#) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que considera montos mínimos de exportaciones anuales.

La distribución del número de productos por clasificación industrial es similar entre los cuatro grupos de ciclos de vida. En la Figura 7, se puede observar que, para cada uno de los grupos, las industrias metálica, química, textil y agropecuaria, concentran la mayor variedad de productos. Sectores importantes en términos de volumen de exportaciones, como la minería y la pesca, no destacan en variedad de productos, lo que indica una importante concentración de las exportaciones en un bajo número de productos. El resto de las clasificaciones industriales siguen tendencias similares.

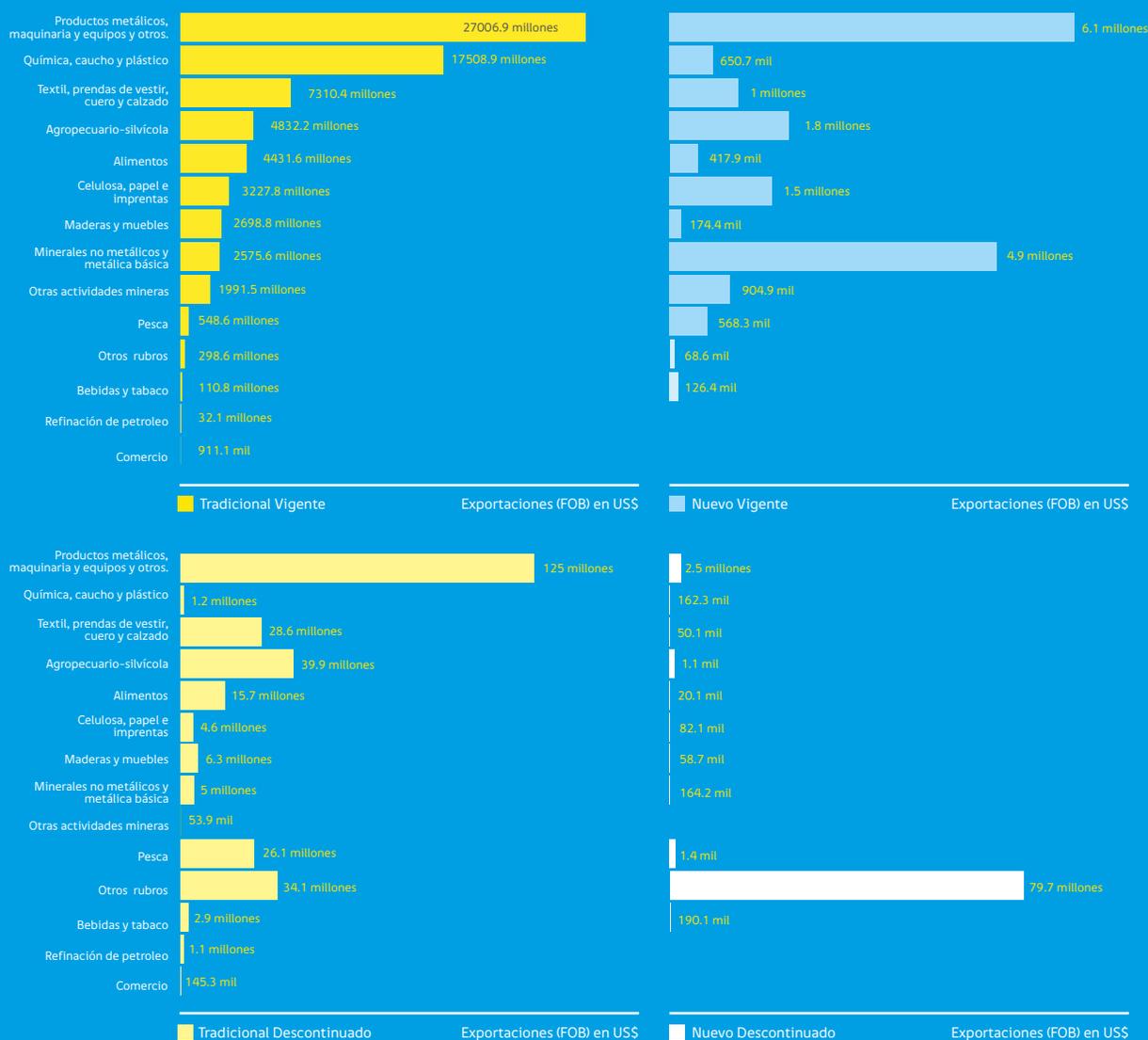
**Figura 7: Número de productos por grupo y clasificación industrial**

Volumen anual total por grupo y clasificación industrial, Exportaciones desde Chile, entre 2010 -2019



Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de Servicio Nacional de Aduana.

**Figura 8: Valor anual promedio por grupo y clasificación industrial Exportaciones desde Chile, entre 2010 -2019**



Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de Servicio Nacional de Aduana.

En la Figura 8, se muestra el volumen de exportaciones total de los productos agrupados por clasificación industrial y ciclo de vida. A diferencia de la distribución del número de productos, en este gráfico se puede observar que la distribución del volumen de exportaciones por rubro económico difiere en gran medida entre las categorías de ciclo de vida.

El volumen total de exportaciones anuales de los productos tradicionales y vigentes alcanza los US\$ 72.576 millones. Su distribución por clasificación industrial se concentra mayoritariamente en las industrias metálica, minera, agropecuaria, química y pesquera. La industria textil, a pesar de ofrecer mayor variedad de productos, se encuentra más abajo en términos de volumen de exportaciones. Lo contrario sucede con la minera, que se posiciona en segundo lugar en volumen de exportaciones ofreciendo solo 49 productos.

Los productos tradicionales y discontinuados acumulan un volumen total de exportaciones anuales de US\$ 291 millones. Este monto se distribuye sobre los rubros de clasificación industrial de la siguiente manera: US\$ 125 millones se concentran en productos de la industria metálica y US\$ 144 millones entre las industrias química, de refinación de petróleo, agropecuaria, textil y pesquera.

Los productos nuevos y vigentes alcanzan un volumen total de exportaciones anuales de US\$ 18,2 millones, que se concentran en mayor medida en la industria metálica y la industria de manufactura de alimentos, con US\$ 6,1 millones y US\$ 4,9 millones, respectivamente.

Entre los productos nuevos y discontinuados, destacan los pertenecientes al rubro de refinación de petróleo, acumulando un volumen de exportaciones de US\$ 79,7 millones, de un total de US\$ 85,5 millones.



Crédito: Archivo TIDEM



Crédito: Archivo TIDEM

### Implicancia del Diseño

La diversificación y sofisticación de la matriz productiva y exportadora es un constante desafío para el crecimiento económico, especialmente durante periodos de incertidumbre en la economía global. El diseño puede constituir una herramienta clave para alcanzar una mayor continuidad de los productos exportados. La exportación implica competir con actores internacionales, por tanto, el diseño es un mecanismo que contribuye a la percepción de valor y diferenciación.

En ese sentido, el diseño puede aportar con estrategias diferenciadas en al menos cinco ámbitos: (i) incrementar la exportación de productos del núcleo estable; (ii) activar nuevamente la exportación de los productos del núcleo estable que han sido discontinuados; (iii) incrementar la exportación de los nuevos productos introducidos entre 2015 y 2019; (iv) activar nuevamente la exportación de los nuevos productos introducidos entre 2015 y 2019 que han sido discontinuados; y (v) introducir productos nuevos que no han sido comercializados a la fecha.

El diseño puede contribuir a la innovación, por medio del desarrollo de nuevas formas de producción, productos y variedades de mayor valor agregado. En ese sentido, cada estrategia requeriría considerar distintos enfoques de trabajo, ya que los productos comercializados actualmente (tradicionales y nuevos), los discontinuados (tradicionales y nuevos) y los no comercializados están en distinto pie. En el caso de los productos comercializados actualmente, ya existe una relación comercial vigente que se podría intentar potenciar a través de procesos de diseño.

## Referencias

- Observatorio de la Complejidad Económica [ver aquí](#)
- Datos abiertos Servicio Nacional de Aduanas [ver aquí](#)
- Tablas de conversión estándar armonizado HS [ver aquí](#)
- Reporte de comercio exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores [ver aquí](#)

## Notas Técnicas

- *La codificación de los productos fue convertida al estándar HS2007, utilizando la metodología de la división de estadísticas de las Naciones Unidas.*
- *Para el cálculo del total de exportaciones, se excluyeron los productos de la sección "Tratamientos Arancelarios Especiales" del estándar HS2007.*
- *Para el cálculo de la variedad de productos de un año x, se consideró el número de productos con año de inicio de exportación menor o igual a x y año de discontinuación mayor o igual a x.*
- *Para el cálculo del flujo de productos de un año x, se consideró como producto nuevo aquel cuyo año de inicio de exportación fuese igual a x, y como producto discontinuado aquel cuyo año de discontinuación fuese el año anterior a x.*
- *Para los rubros económicos, se utilizó la clasificación del Banco Central para el reporte del PIB en 24 categorías.*
- *Para el volumen anual promedio por grupo e industria, primero se calculó el promedio del valor FOB anual para cada producto perteneciente a cada categoría (grupo e industria) y luego se procedió a calcular el valor FOB promedio para cada categoría*

Información de contacto:

[tidem@udd.cl](mailto:tidem@udd.cl)

[tidem.udd.cl](http://tidem.udd.cl)



OBSERVATORIO  
**tidem**

TRANSFERENCIA • INNOVACIÓN • DISEÑO • EMPRESA  
FACULTAD DE DISEÑO UDD