

CÁPSULA

02

ti^{dem} OBSERVATORIO

TRANSFERENCIA · INNOVACIÓN · DISEÑO · EMPRESA
FACULTAD DE DISEÑO UDD

SEPTIEMBRE 2020

DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN

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 diseño ayuda a las empresas a **innovar, mejora su productividad y aumenta las ventas**, por lo tanto, es vital para impulsar cambios a nivel social y económico (Design Economy, 2018). Si bien es una disciplina capaz de impactar de forma transversal en todas las industrias, es fundamental contar con información detallada sobre el estado de su desarrollo en cada una de ellas. Con estos datos, más las características de la zona geográfica, la estructura empresarial y el potencial de diversificación productiva, será posible elaborar estrategias diferenciadas.

Debido a la escasa información en relación al uso de diseño en las empresas del país, **a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Innovación se espera obtener una primera aproximación** que permita difundir el potencial del diseño en los negocios.

Metodología

Proceso de levantamiento de datos a **partir de fuentes de información secundarias disponibles a nivel nacional e internacional**. Los datos utilizados provienen de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, corresponden a 5.876 registros que permiten obtener representatividad a nivel de tamaño de ventas, región, sector económico. **Los datos se comparan con el estudio UK Innovation Survey, implementado en 2015 en Reino Unido**, pues los estudios son comparables en términos metodológicos.

Etiquetas

Empresas, innovación, diseño, productividad



¿Cuál es la capacidad innovadora de las empresas en Chile?

Considerando todos los sectores económicos y tamaños de empresas, los resultados de la Encuesta Nacional de Innovación 2015–2016 muestran que un **15,1% de las empresas ha realizado algún tipo de innovación** (producto, proceso, gestión organizativa y/o marketing). Al homologar con la definición ocupada por Reino Unido (empresas con más de 10 empleados y excluyendo a la industria agrícola), se incrementa a un 23,6%. En Reino Unido, alcanza al 53,0%¹ de las compañías.

Un aspecto favorable de las empresas chilenas es que, un 41,7% de aquellas que no han realizado una innovación, **tiene la expectativa de realizarla en los próximos dos años**. Es decir, **existe una valoración positiva hacia la innovación** y se ha logrado extender la percepción de que tiene el potencial de impactar en el rendimiento y supervivencia de los negocios.

Lo anterior, también puede estar relacionado con el hecho de que **un 0,4% de la población adulta (18–64 años) declara liderar un negocio con menos de 42 meses de operación**, en el que está desarrollando un producto o proceso innovador a nivel mundial que esperan introducir en mercados internacionales. Este resultado es levemente inferior al resultado en Reino Unido, donde un 0,5% de las personas tiene el mismo enfoque (GEM, 2019–2020). En otras palabras, la brecha disminuye considerablemente al comparar la proporción de personas que están comenzando un negocio con proyección internacional.

¿Cuál es el porcentaje de empresas de la matriz productiva que ha contratado servicios de diseño como herramienta para la innovación?

Entre el total de empresas, un 1,5% declara haber realizado actividades de diseño, mientras que, al homologar la medición a la de Reino Unido –empresas sobre 10 empleados y excluyendo al sector agrícola–, se alcanza el 2,4%. En Reino Unido, en cambio, se llega al 10,0%.

El uso del diseño se acentúa al analizar las empresas que han impulsado algún tipo de innovación, representando un 10,1% que afirma haber ejecutado actividades relacionadas a la disciplina². Además, **es interesante destacar que el uso de diseño en empresas innovadoras difiere al analizar los distintos sectores industriales**. Las industrias con mayor porcentaje de empresas innovadoras que utilizan diseño son: servicios de vivienda e inmobiliarios (21%); servicios personales (16%), construcción (16%); servicios financieros y empresariales (13%); e industria manufacturera (12%).

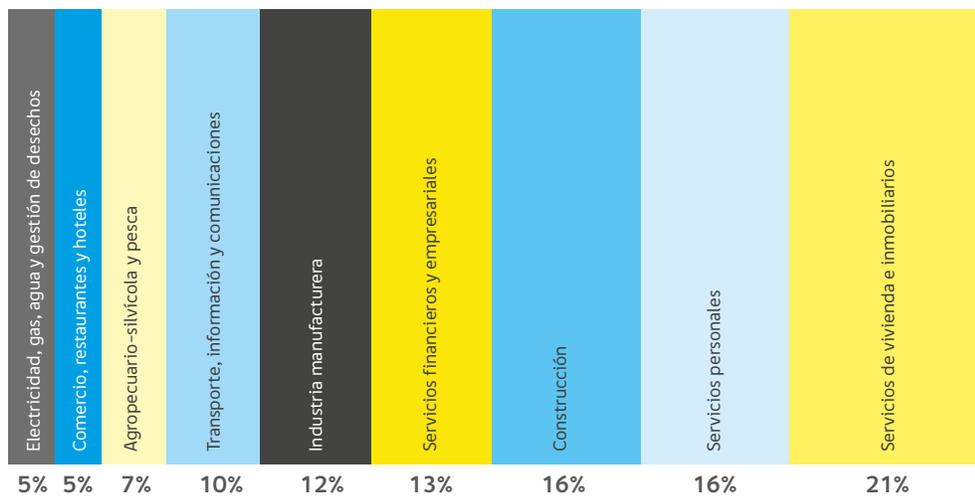
Dado que el porcentaje de empresas innovadoras que ha recurrido a actividades de diseño es inferior al 20%, en primer lugar, se requiere profundizar si existe una falta de comprensión respecto de su uso y sus aplicaciones. En segundo lugar, genera el desafío de potenciar la disciplina como herramienta para la innovación.

¹ A partir de resultados en la encuesta UK Innovation Survey (2015). Los datos entre UK Innovation Survey y la Encuesta Nacional de Innovación son comparables pues utilizan la misma metodología y cuestionario de investigación.

² Análisis realizado con empresas que utilizan diseño y que, además, han impulsado algún tipo de innovación. Este grupo se identifica como Diseño + Innovación. En tanto, las empresas identificadas como Innovación se refiere a aquellas que han realizado alguna innovación.

Figura 1. Actividades diseño por industria - Chile

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.

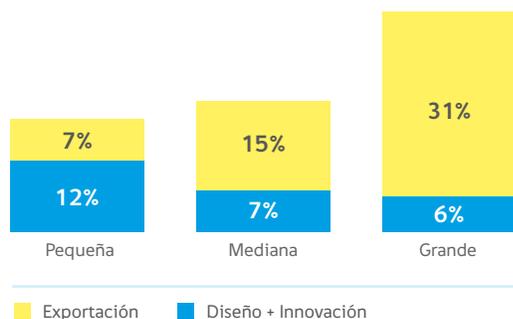


Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, Ministerio de Economía, 2016.

Adicionalmente, al analizar la incorporación de actividades de diseño en las empresas que han innovado, se observa que el uso disminuye a medida que crecen en tamaño. El 11,5% de las empresas pequeñas realiza actividades de diseño, el 7,1% de las medianas y el 6,3% de las grandes. Sin embargo, la relación se invierte al analizar las empresas innovadoras que exportan, ya que el 12,9% de las empresas pequeñas tienen exportaciones, el 23,4% de las medianas y 29,3% de las grandes. Dado que las actividades de diseño informadas por las empresas medianas y grandes son menos frecuentes que las de sus pares de menor tamaño, es probable que en las de mayor tamaño se requiera reforzar los atributos del diseño para la innovación.

Figura 2. Actividades diseño por tamaño de empresa - Chile

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.



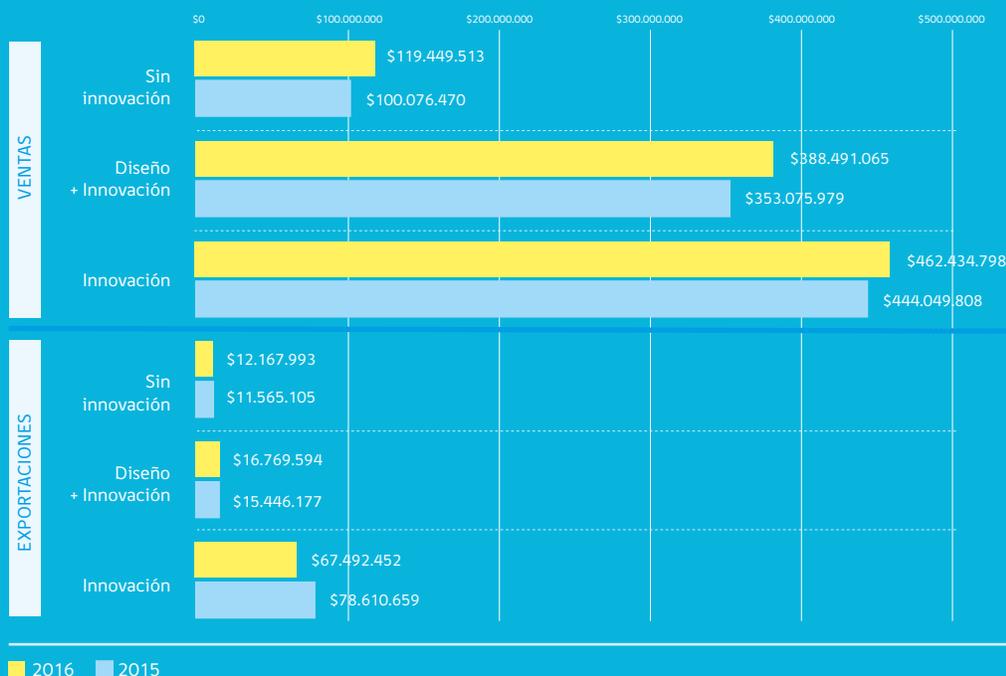
Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, Ministerio de Economía, 2016.

¿Qué atributos tienen las empresas que realizan actividades de diseño?

Es interesante destacar que el uso de actividades de diseño y participación en algún tipo de innovación tiene un impacto en las ventas promedio de las empresas. Para el año 2016, las ventas promedio de empresas tradicionales que no han realizado innovaciones ascienden a \$119 millones mensuales, mientras que en empresas que han impulsado una innovación recurriendo a actividades de diseño superan los \$380 millones mensuales. En tanto, en las empresas innovadoras, las ventas promedio alcanzan \$470 millones mensuales. Relacionado con lo anterior, la incorporación de actividades de diseño en las empresas se percibe como una práctica de transición hacia mayores niveles de productividad medida a través de las ventas.

Figura 3. Ventas y exportaciones por tipo de empresa – Chile

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.

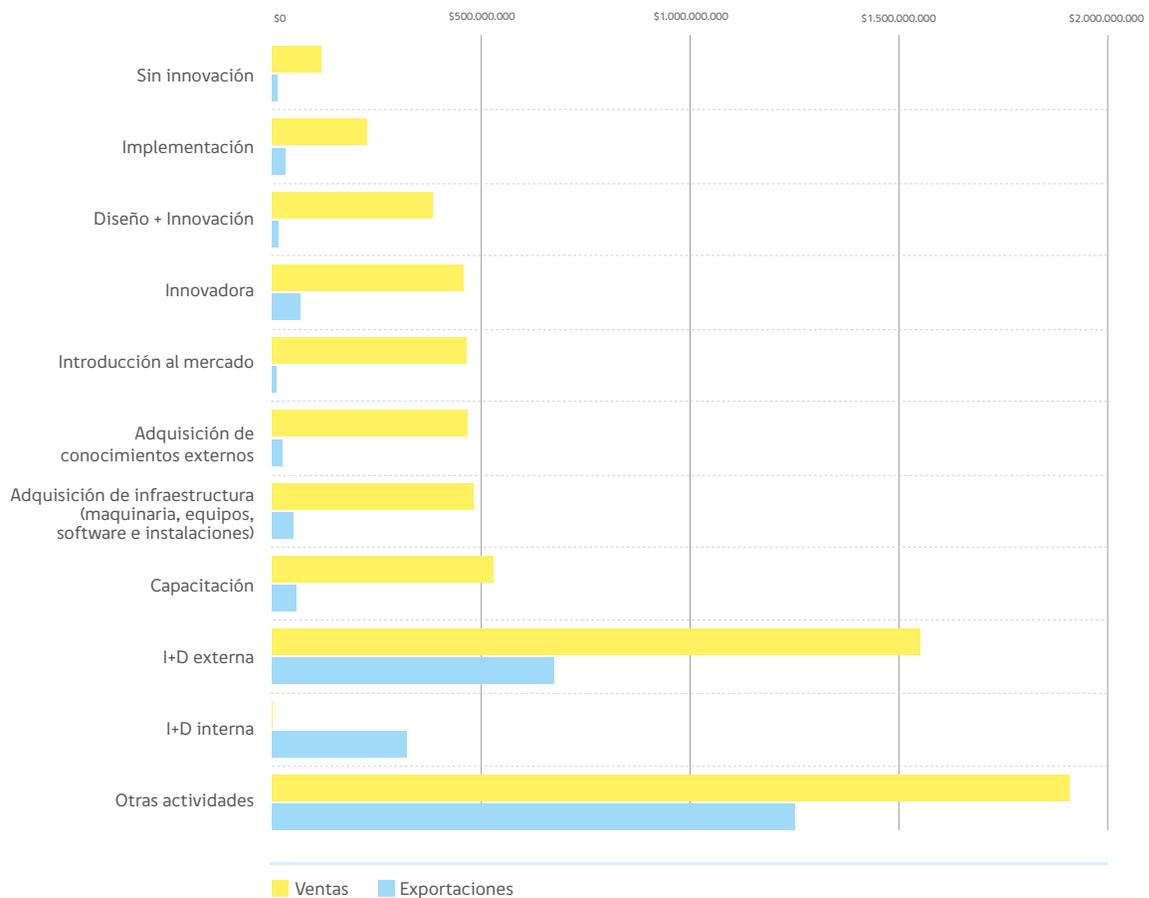


Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, Ministerio de Economía, 2016.

En 2016, las ventas informadas por las empresas innovadoras que ocupan diseño son al menos tres veces mayores que las empresas tradicionales que no realizan actividades innovadoras. Otras actividades como la introducción al mercado, adquisición de conocimiento externo, adquisición de infraestructura y capacitaciones tienen un impacto similar al diseño. Sin embargo, las empresas que realizan actividades de Investigación y Desarrollo (I+D), tanto interna como externa, presentan ventas al menos 13 veces mayores que las empresas tradicionales que no las efectúan. A diferencia de otras actividades asociadas a la innovación, las actividades de I+D, tienen la capacidad de impactar positivamente en la productividad, tanto en término de las ventas como en las exportaciones.

Figura 4. Ventas y exportaciones por actividad innovadora - Chile

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.



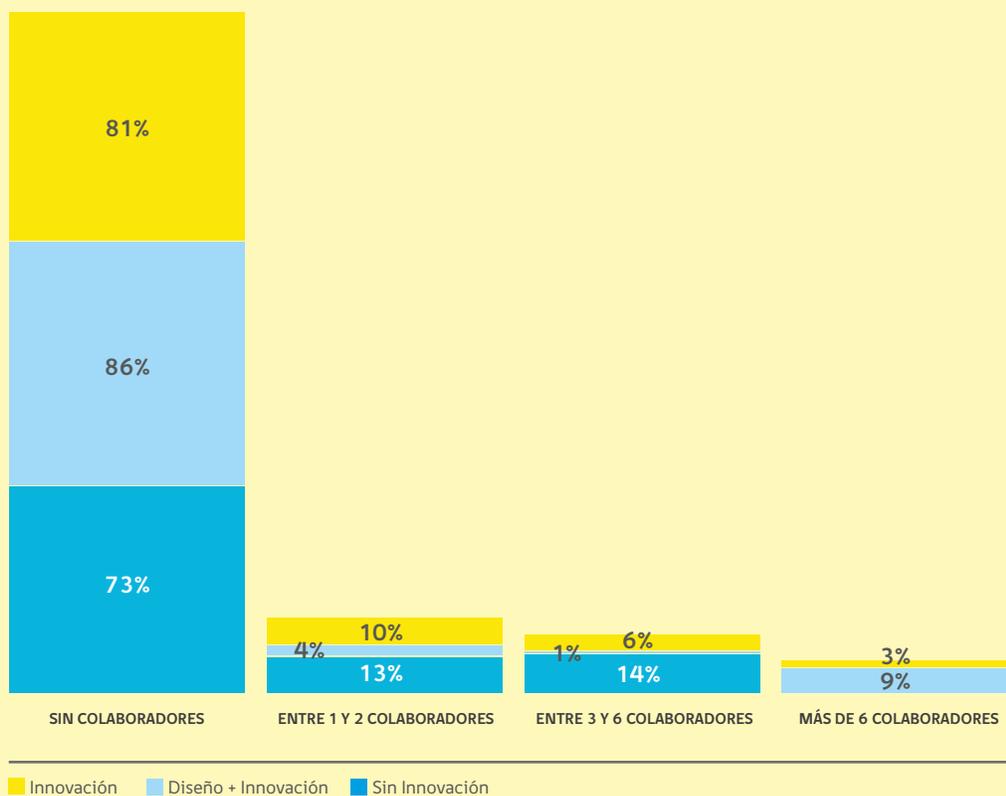
Elaboración propia, Programa TIDEM, con información de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, Ministerio de Economía, 2016.

¿Cuál es el grado de desarrollo del ecosistema de diseño?

En Chile, un 20% de las empresas innovadoras colabora con otros actores, porcentaje que sube a 22,9% al concentrarse en las empresas con más de 10 empleados y excluyendo la industria agrícola. Al mismo tiempo, en Reino Unido, la colaboración con otros actores es una acción realizada por el 40% de las empresas³. Es relevante destacar que un menor porcentaje de las empresas que utilizan actividades de diseño recurren a algún tipo de colaboración con actores como otras compañías al interior del grupo, proveedores, clientes, competidores, consultores, universidades y otros centros de investigación públicos a nivel nacional e internacional. Sin embargo, al analizar el grupo que recurre a algún colaborador, se observa que un 9% de las empresas que utiliza diseño tiene seis o más colaboradores.

Figura 5. Intensidad de colaboradores – Chile

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 la Décima Encuesta Nacional de Innovación, Ministerio de Economía, 2016.

³ A partir de resultados en la encuesta UK Innovation Survey (2015).



Implicancia del Diseño

Las exportaciones crecen de manera significativa cuando se observa a las empresas que invierten en Investigación y Desarrollo (I+D), mientras que el diseño –como una herramienta aislada de otras acciones– no muestra capacidad de impactar en el comercio internacional. Por lo anterior, existe el potencial de incorporar actividades de diseño en los procesos de I+D, en especial a través de metodologías participativas centradas en los usuarios que permitan descubrir necesidades y validar soluciones en el mercado.

Aun concentrándose en las empresas sobre 10 empleados y excluyendo el sector agrícola, el uso de diseño se restringe al 2,4% de las empresas de Chile (10,0% en Reino Unido). Lo anterior, sugiere que **es necesario impulsar transversalmente la inversión en diseño, tanto en empresas tradicionales que no han realizado innovaciones como en el grupo de empresas innovadoras**. El diseño se posiciona como una estrategia capaz de apoyar el crecimiento de las empresas pequeñas, medianas y grandes.

Referencias

- Encuesta Nacional de Innovación [ver aquí](#)
- Global Entrepreneurship Monitor [ver aquí](#)
- UK Innovation Survey (2015) [ver aquí](#)
- Design Economy (2018) [ver aquí](#)

Notas Técnicas

- *Las empresas innovadoras se refieren a aquellas que realizaron algún tipo de innovación en productos, servicios, procesos, marketing o a nivel organizacional, durante el periodo 2015-2016.*
- *Los datos utilizados provienen de la Décima Encuesta Nacional de Innovación, realizada por el Ministerio de Economía y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Corresponden a 5.876 registros de empresas formales que durante el año 2015, desarrollaron su actividad económica dentro de los límites territoriales del país y alcanzaron un nivel de ventas anuales superior a 2.400 UF.*
- *El INE clasifica el rubro económico de acuerdo al CIIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme) revisión 4.*
- *El INE clasifica el tamaño de una empresa en los siguientes rangos, en base al cálculo de las ventas anuales de un contribuyente: micro (UF 0,01-2.400), pequeña (UF 2.400,01-25.000), mediana (UF 25.000,01-100.000) y grande (UF 100.000,01 o más).*

Información de contacto:

tidem@udd.cl

tidem.udd.cl



OBSERVATORIO
tidem

TRANSFERENCIA • INNOVACIÓN • DISEÑO • EMPRESA
FACULTAD DE DISEÑO UDD