

# Seminario

## Encuesta de Innovación

División de Innovación  
Agosto de 2018



## Objetivo

- Proporcionar información sobre la estructura del proceso de innovación de las empresas en Chile (insumos y resultados), y mostrar las relaciones entre dicho proceso y la estrategia de innovación de las empresas, el esfuerzo innovativo y los factores que influyen en su capacidad para innovar

## Principales variables

- Tasa de innovación
- Tipo de innovación (producto, proceso, gestión organizativa y/o marketing)
- Grado de novedad
- Derechos de propiedad intelectual
- Actividades innovativas, incluyendo la I+D

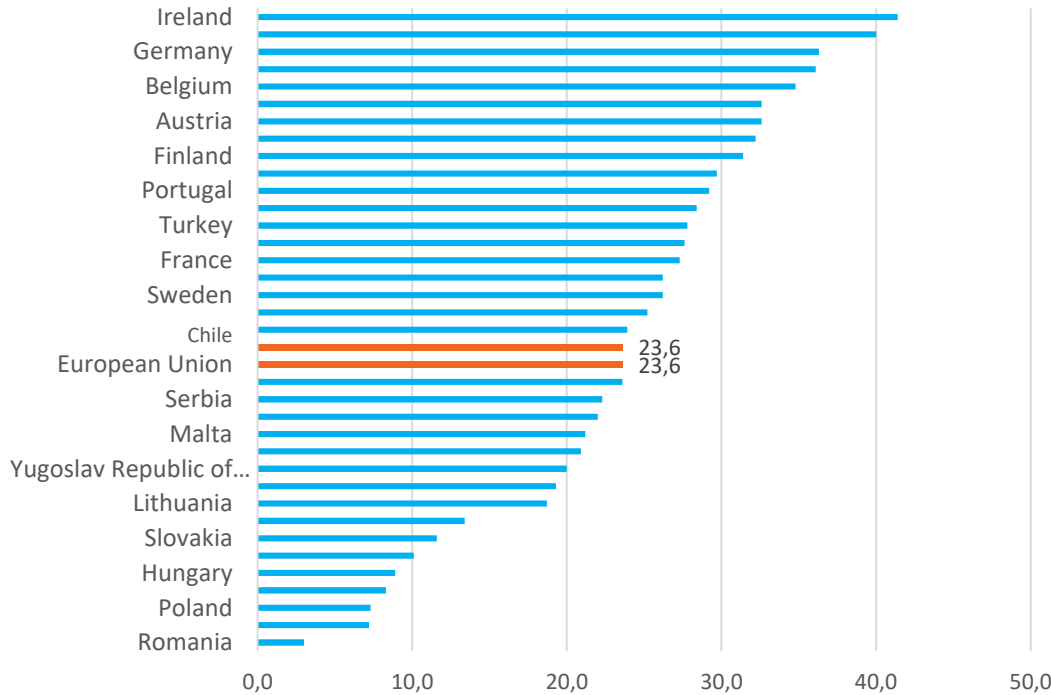
## Metodología

- El diseño del formulario y metodología de levantamiento, sigue los lineamientos generales sugeridos por la **OECD y la Community Innovation Survey (CIS)** de Eurostat, los que están plasmados en el **Manual de Oslo** y que son aplicados en la mayoría de los países miembros, con la finalidad de hacer comparables los resultados y estadísticas internacionalmente

# INNOVACIÓN EN CHILE IGUALA AL PROMEDIO DE LA UE, PERO PRESENTA BRECHAS EN INNOVACIÓN NUEVA PARA EL MERCADO

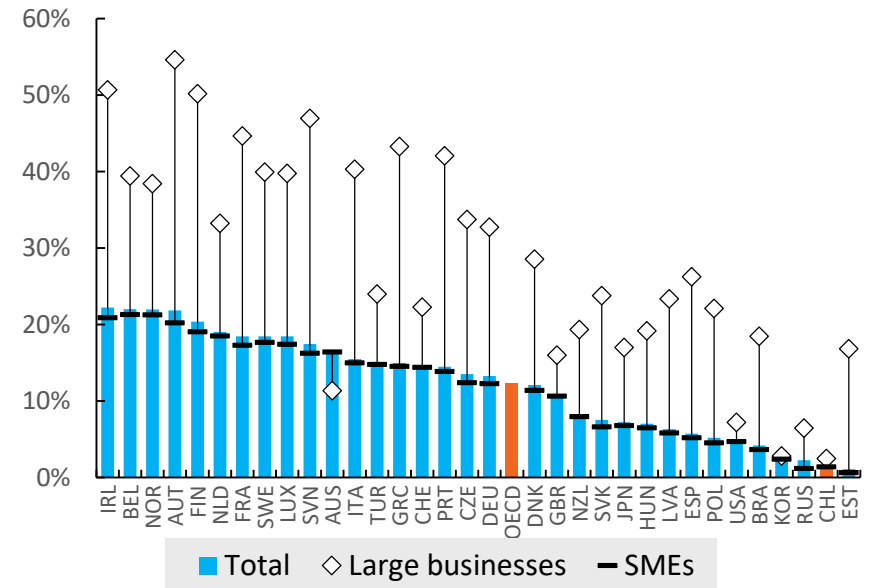


## Tasa de innovación en el mundo (%)



Fuente: Décima encuesta de innovación y Science, Technology and Innovation in Europe, edition 2014  
 Nota: Medición de innovación según la UE es para empresas con más de 9 trabajadores, excluye sector agrícola y considera aquellas actividades innovativas que no alcanzaron a materializarse.

## Innovaciones de producto nuevas para el mercado según tamaño de firma 2012-2014

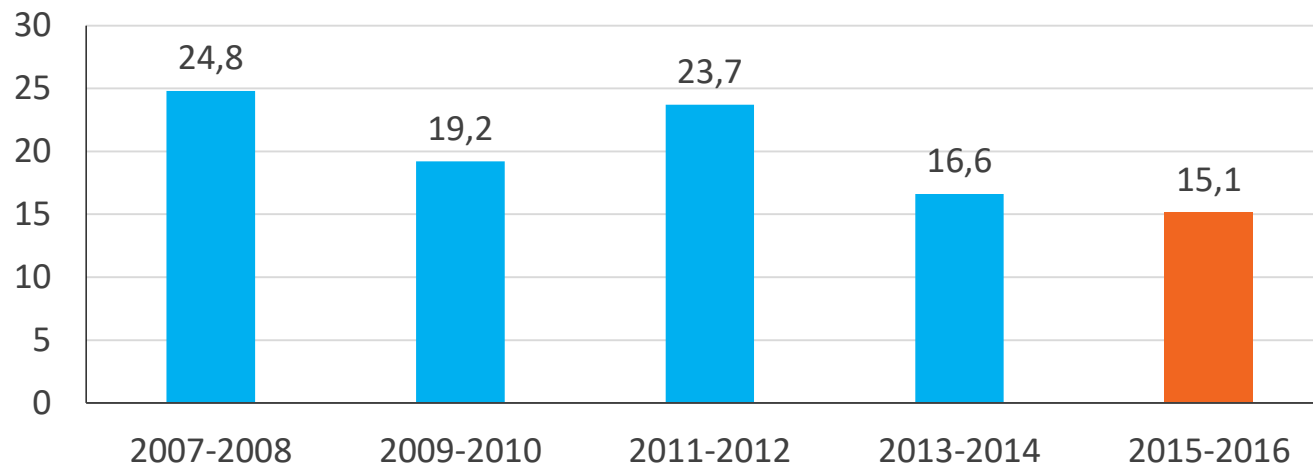


Fuente: OCDE, based on the 2017 OCDE survey of national innovation statistics and the Eurostat, Community  
 Nota: dato para Chile es 2013-2014



# LOS RESULTADOS MUESTRAN UNA TASA DE INNOVACIÓN DE UN 15,1% PARA LOS AÑOS 2015 Y 2016

## Evolución de la tasa de innovación (%)



Fuente: Décima, novena, octava y séptima Encuesta de Innovación

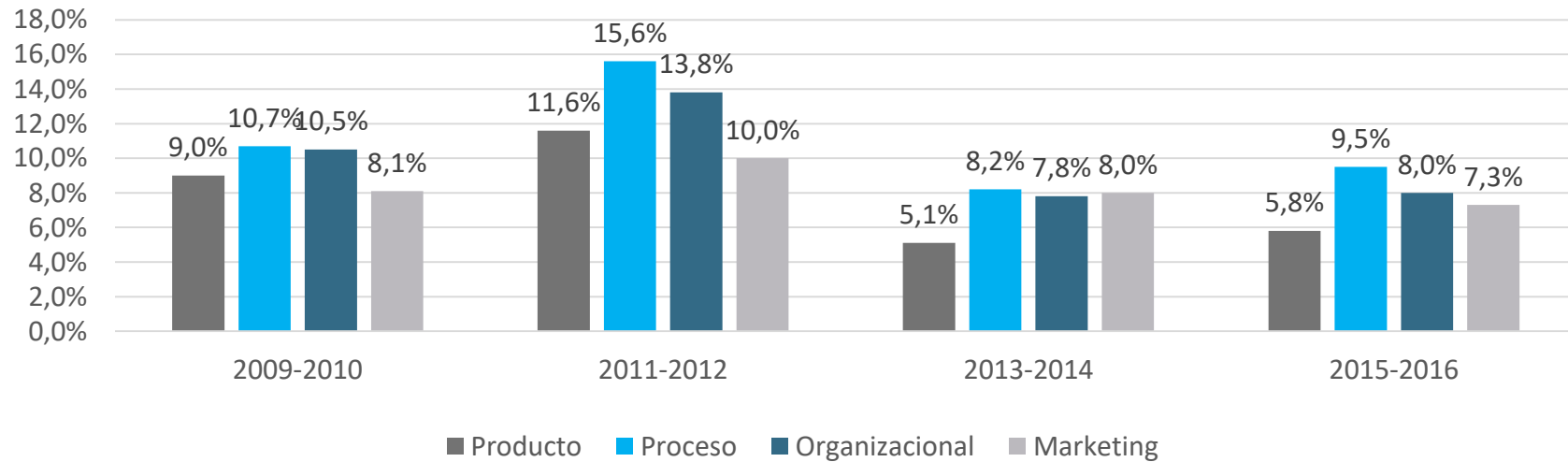
- Considerando todos los sectores y las pequeñas, medianas y grandes empresas, la tasa de innovación es de 15,1% y ha ido disminuyendo en los últimos años

- Lo anterior implica que 26.797 empresas chilenas realizaron algún tipo de innovación (producto, proceso, gestión organizativa y/o marketing) durante el 2015 y 2016

# EL TIPO DE INNOVACIÓN MAYORMENTE IMPLEMENTADO ES EN PROCESOS



## Evolución del tipo de innovación (%)



Fuente: Décima, novena, octava y séptima Encuesta de Innovación

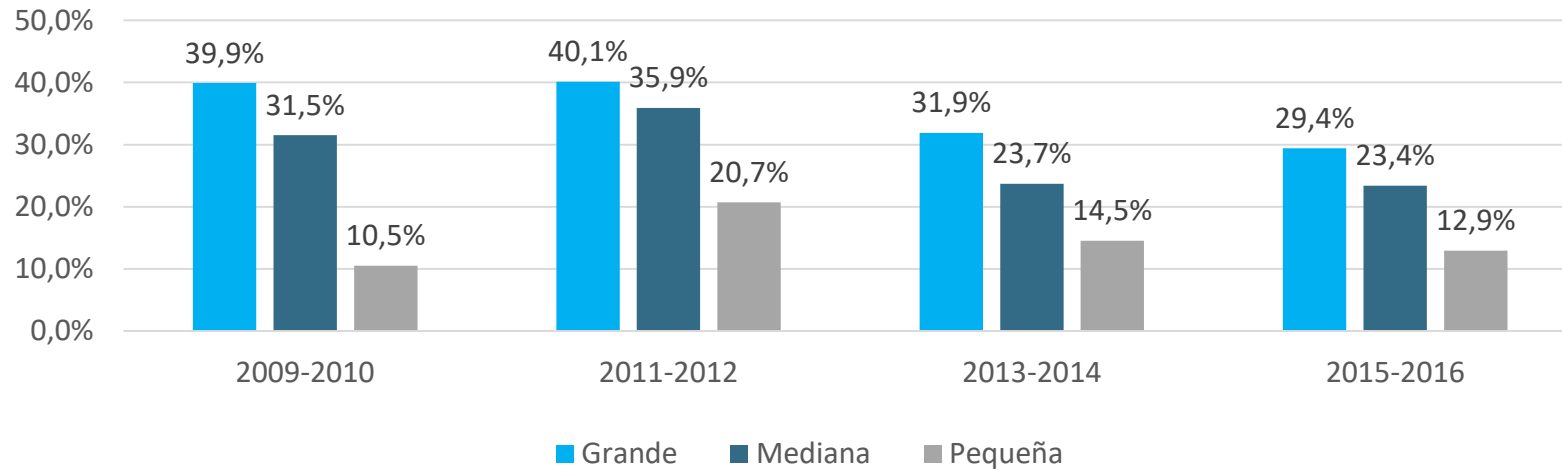
- El tipo de **innovación mayormente implementado fue el de proceso**, es decir, la implementación de un nuevo o mejorado proceso de producción, método de distribución o actividad de soporte

- A pesar del aumento en las tasas de innovación según producto, proceso y organizacional, la caída en la innovación total se explica por el **aumento de empresas que hacen más de un tipo de innovación**

# GRANDES EMPRESAS SON LAS QUE PRESENTAN MAYORES TASAS DE INNOVACIÓN



## Tasa de innovación según tamaño empresa (%)



Fuente: Décima, novena, octava y séptima Encuesta de Innovación

- A medida que aumenta el tamaño de la empresa aumenta la tasa de innovación

- Se evidencia una **disminución de la proporción de empresas que innova en todos los tamaños** especialmente en firmas grandes, con una caída del 31,9 % al 29,4 %, es decir, 2,5 puntos porcentuales

# LOS SECTORES CON MAYORES TASAS INNOVACIÓN SON SUMINISTRO DE AGUA<sup>1</sup> E INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES



## Tasa de innovación según sector económico (%)



Fuente: Décima Encuesta de Innovación

- La mayor tasa de innovación se encuentra en el sector de suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación con un 41,7%

- Los sectores que le siguen son información y comunicaciones con un 34,3% y en tercer lugar el sector de enseñanza con un 26,6%

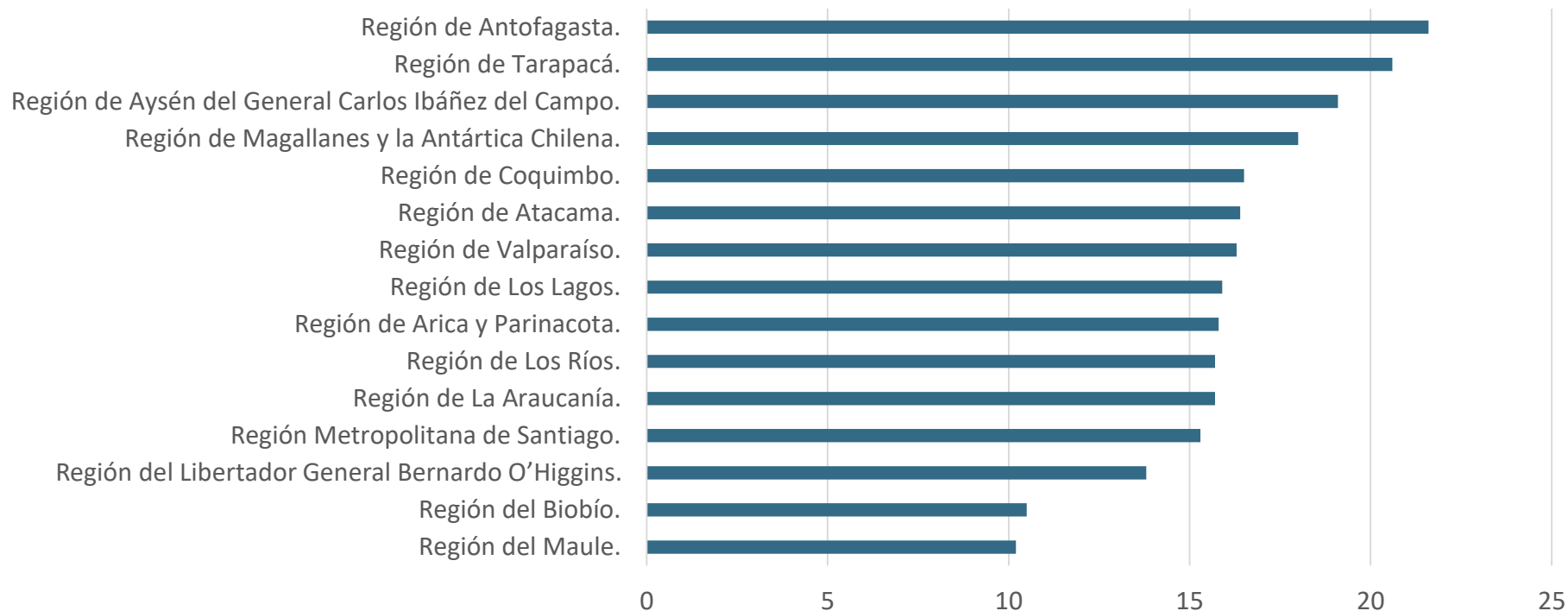
1. Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación.

\* Estimaciones con errores relativos mayores a 50%

# REGIÓN DE ANTOFAGASTA FUE LA REGIÓN CON MAYOR TASA DE INNOVACIÓN



## Tasa de innovación según región (%)



Fuente: Décima Encuesta de Innovación

- La región que presentó el mayor porcentaje en actividades innovativas fue la II región de Antofagasta con un 21,6 % de sus empresas

- En segundo lugar la I Región de Tarapacá con una tasa de 20,6%, aunque seguido de cerca por la XI región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo con un 19,1%



# EL MAYOR OBSTÁCULO A LA INNOVACIONES EL COSTO DE INNOVACIÓN MUY ALTO



## Obstáculos a la innovación (%)



Fuente: Décima Encuesta de Innovación

- No existe una diferencia significativa en los obstáculos para la innovación para distintos tamaños de firma<sup>1</sup>
- A mayor tamaño de la firma, menor es la importancia que las firmas atribuyen a estos factores como desincentivos a la innovación

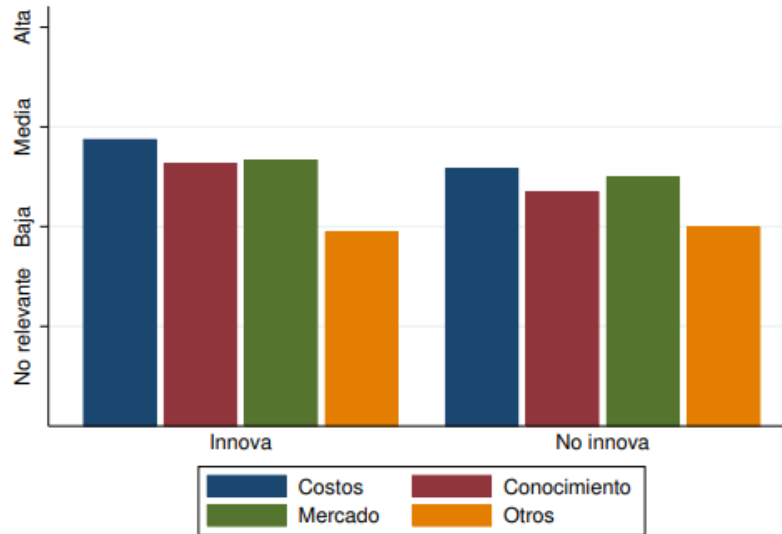
- Firmas de mayor edad dicen que los factores desincentivan más la innovación que sus pares más jóvenes, esto se podría dar al hecho de que las firmas de más edad son más rígidas y les cuesta más adaptarse a los procesos de innovación

1. Se cumple independiente de la manera de medir el tamaño de la firma: por niveles de venta o por número de empleados.

# QUIENES REALIZAN INNOVACIÓN OBSERVAN MÁS OBSTÁCULOS QUE QUIENES NO REALIZAN



## Obstáculos a la innovación (%)



## Diferencia de medias por innovación

	Obstáculos en general	Obstáculos de costos	Obstáculos de conocimiento	Obstáculos de mercado	Otros Obstáculos
Diferencia de medias	-0.0869*** (0.0141)	-0.179*** (0.0189)	-0.138*** (0.0171)	-0.114*** (0.0191)	0.0835*** (0.0153)
<i>N</i> <sup>o</sup>	13887	13887	13887	13887	13887

Errores estándar en paréntesis

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Fuente: Séptima, Octava y Novena Encuesta de Innovación

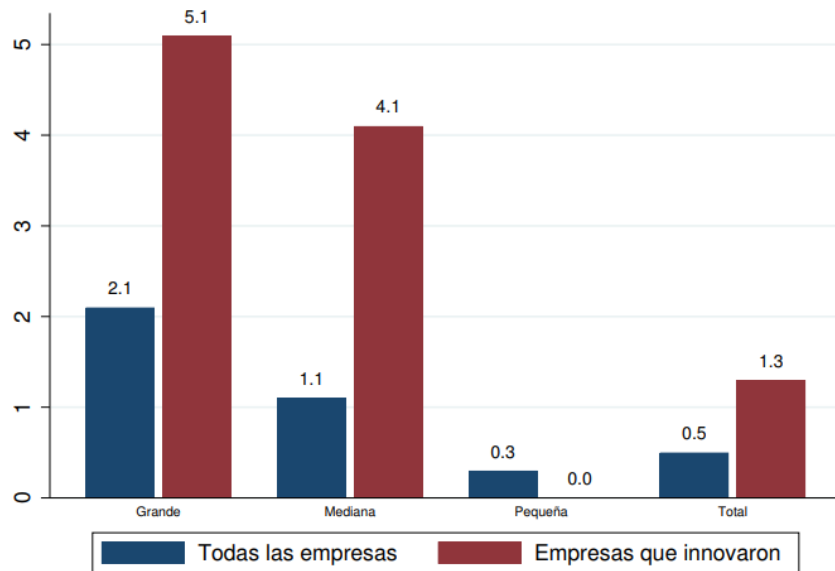
- El Test-t de medias, considerando que las muestras tienen diferente varianza, indica que existe una **diferencia significativa al 1 % de los obstáculos que observan quienes realizan innovación de quienes no**

- Quienes realizan innovación observan en general más obstáculos**, y en particular más obstáculos en costos, conocimientos y mercado, mientras que las firmas que no realizan innovación perciben más “otros obstáculos”

# UN 1,3% DE LAS EMPRESAS QUE INNOVARON POSTULARON A LA LEY DE INCENTIVO TRIBUTARIO



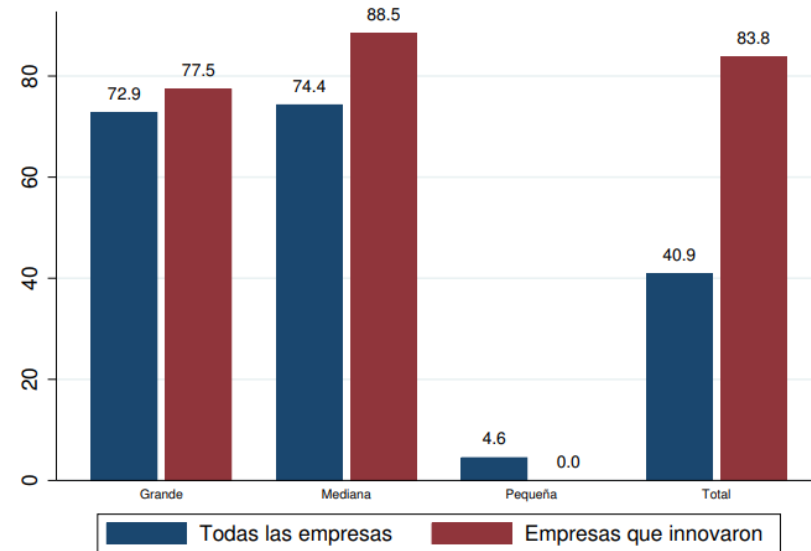
## Empresas postulantes a ley incentivo tributario I+D (%)



Fuente: Décima Encuesta de Innovación

- Del total de empresas en el período 2015-2016, un **0,5%** postuló al beneficio tributario, mientras que de las empresas que innovaron, un **1,3%** realizó la postulación

## Empresas que se acogen al beneficio tributario (%)



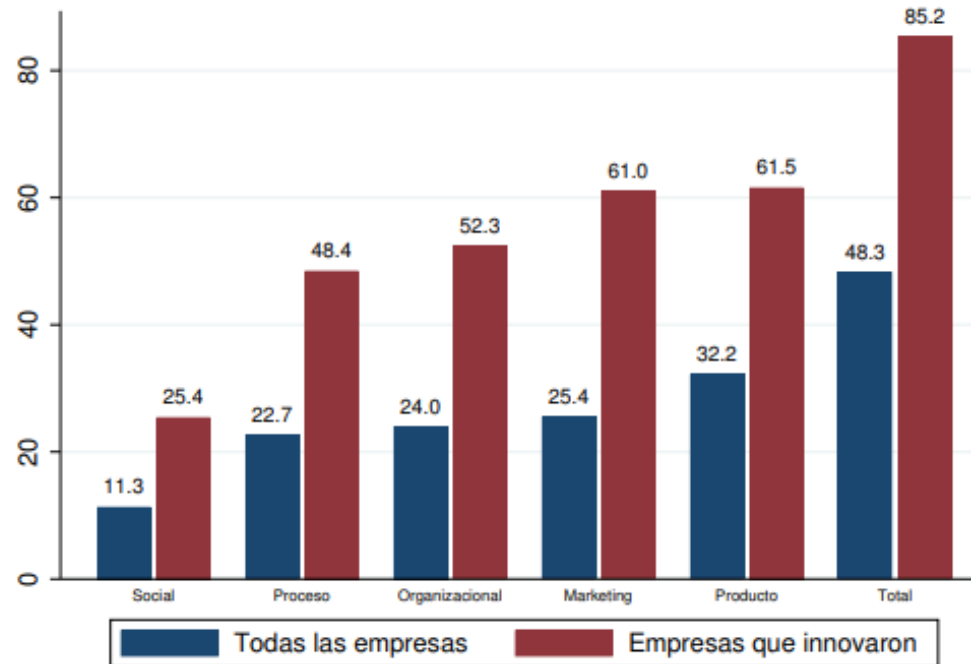
Fuente: Décima Encuesta de Innovación

- De la totalidad de empresas que postularon, un **40,9%** logró acogerse al beneficio tributario a la I+D, mientras que de las empresas que innovaron en 2015-2016, un **83,8%** se adjudicó el beneficio

# UN 48,3 % DEL TOTAL DE EMPRESAS PLANEA INNOVAR EN LOS PRÓXIMOS DOS AÑOS



## Perspectivas de innovación en los próximos dos años (%)



Fuente: Décima Encuesta de Innovación

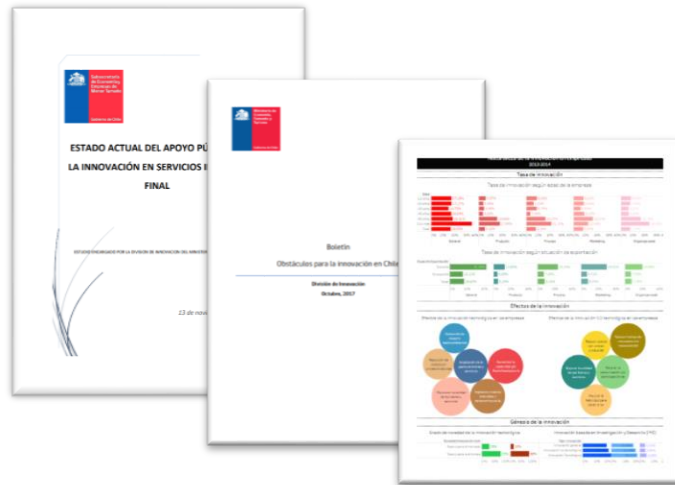
- Del total de empresas, **un 48,3% planea innovar** en los próximos dos años, mientras que **de aquellas que ya innovan lo hace un 85,2%**

- **Innovación en producto seguido de innovación en marketing** son los tipos de innovación que las empresas planean en mayor porcentaje seguir haciendo en los dos años venideros

# PODRÁN ENCONTRAR MAYOR INFORMACIÓN DE LAS ENCUESTAS EN EL OBSERVATORIO CTIE Y EN LA PÁGINA DEL MINECON

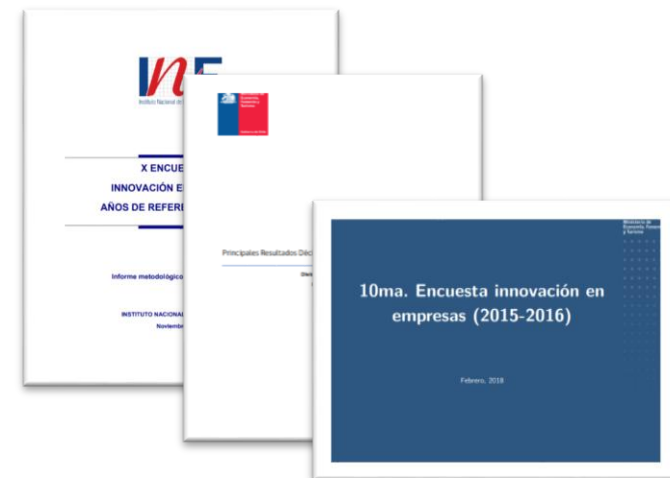


## Observatorio CTIE



<http://ctie.economia.cl/estudios-y-evaluaciones-sni/>

## Estudios y encuestas publicados Ministerio de Economía



<http://www.economia.gob.cl/category/estudios-encuestas/encuestas-y-bases-de-datos>

# Gracias