

# Principales estadísticas de I+D e Innovación Región de Coquimbo

2019



**Resumen ejecutivo**



Principales resultados en Investigación y Desarrollo



Principales resultados en Innovación

# LA REGIÓN DE COQUIMBO AÚN TIENE DESAFÍOS IMPORTANTES EN I+D E INNOVACIÓN



1

**El gasto en I+D se mantuvo estable respecto al 2016**

- El gasto en I+D el año 2017 fue de \$10.833 millones de pesos
- Esto representó un 0,22% del PIB de la región y un 1,7% del gasto en I+D a nivel nacional en 2017

2

**El Estado fue la principal fuente de financiamiento de las actividades de I+D**

- En 2017, el 71% del gasto en I+D en la región fue financiado por el Estado

3

**Las empresas y el Estado fueron los principales ejecutores de I+D**

- En 2017, el Estado y las empresas ejecutaron el 32% y 31% de la I+D en la región, respectivamente

4

**El total de investigadores en la región se mantuvo estable respecto al 2016**

- El total de investigadores en la región en JCE en 2017 fue de 153
- En 2017, el 31% de los investigadores de la región fueron mujeres, cifra similar a 2016

5

**La tasa de innovación en la región entre 2015-2016 fue de 16%**

- Entre los años 2015 y 2016, los principales tipos de innovación en la región fueron de producto y proceso

6

**El mayor obstáculo para innovar fueron los factores asociados a los costos**

- En 2017, el 64% de las empresas consideraron los factores asociados a los costos como obstáculo, mientras a que a nivel nacional fue considerado por el 74%



Resumen ejecutivo



**Principales resultados en Investigación y Desarrollo**

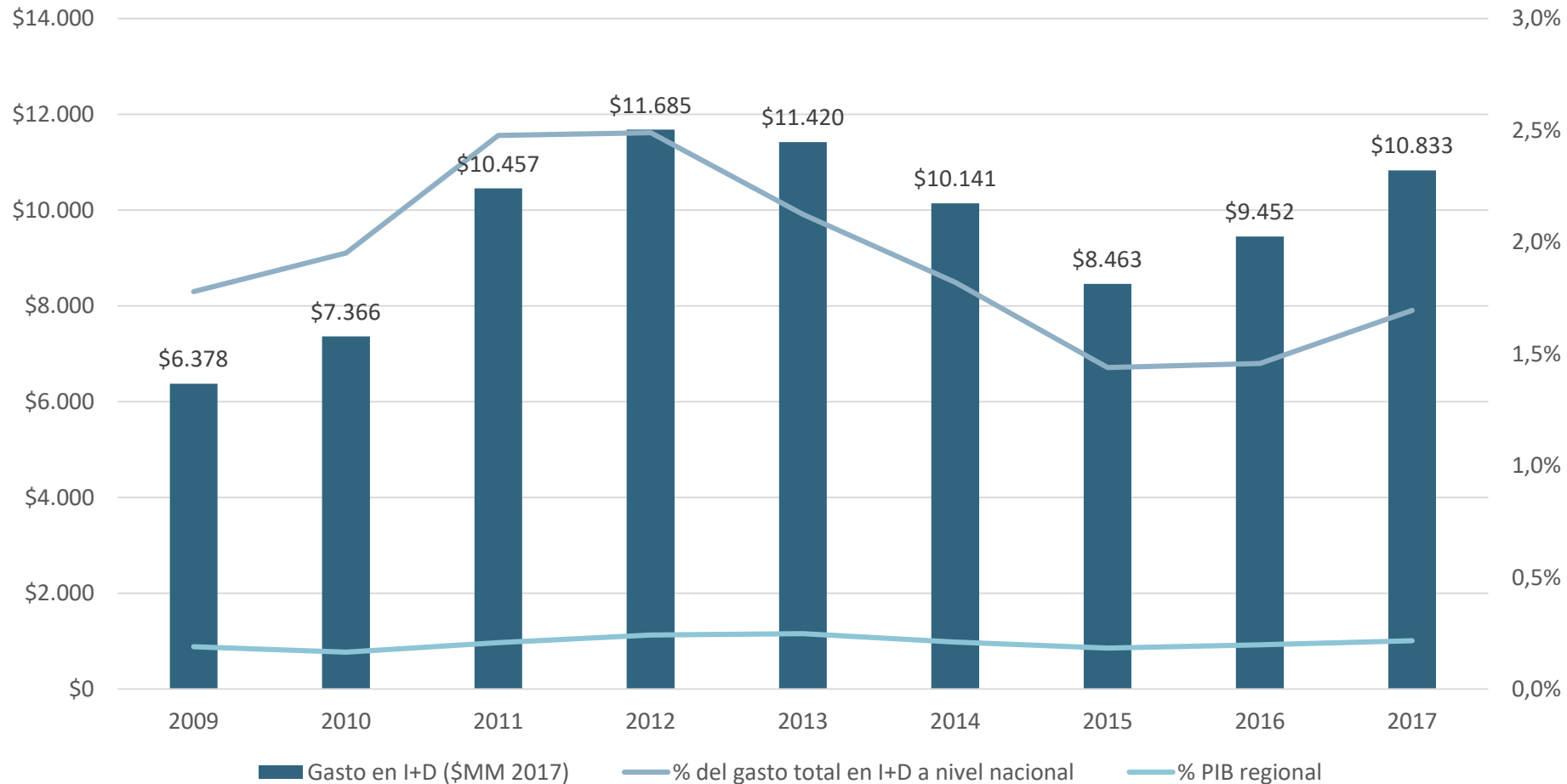


Principales resultados en innovación

# EL GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN LA REGIÓN DE COQUIMBO FUE DE \$10.833 MM



**Gasto total en I+D en la Región de Coquimbo**  
Porcentaje y MM de pesos del 2017



- El gasto en I+D en Coquimbo representó el 0,22% del PIB de la región en el año 2017
- La región representó un 1,7% del gasto total en I+D a nivel nacional el mismo año

Fuente: Encuestas sobre gasto y personal en I+D años de referencia 2009 - 2010, 2011 - 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

Banco central de Chile.

Nota: Dato 2017 es preliminar

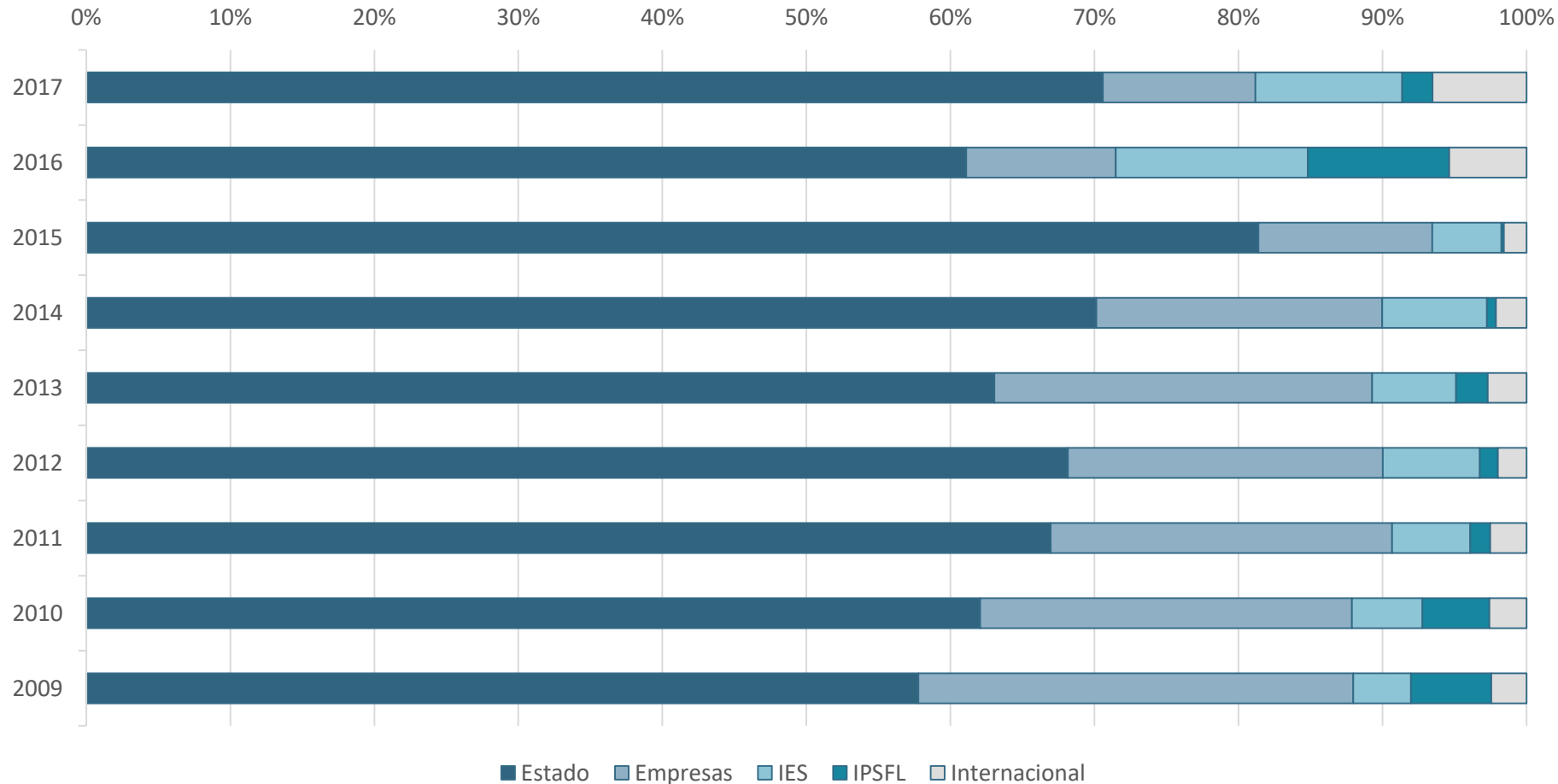


Los datos son preliminares ya que se corroboran con la encuesta del año siguiente para poder declararse como definitivos.

# EN EL AÑO 2017, LA PRINCIPAL FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE I+D EN LA REGIÓN FUE EL ESTADO



**Porcentaje del gasto total en I+D por fuente de financiamiento  
Región de Coquimbo**



- El Estado financió 71% de las actividades de I+D en la región el año 2017
- El financiamiento por parte de las empresas representó el 11% en 2017

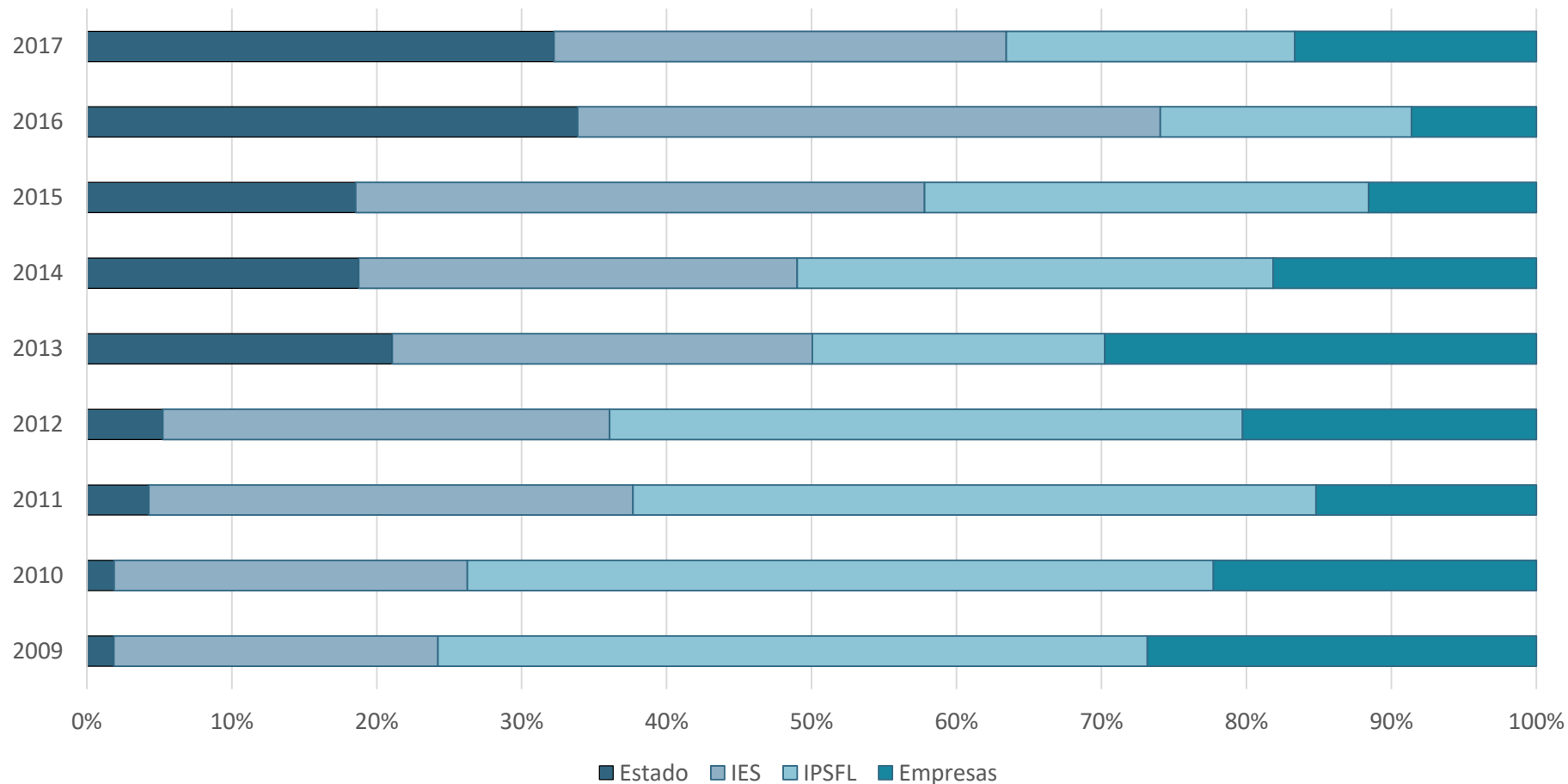
Fuente: Encuestas sobre gasto y personal en I+D años de referencia 2009 - 2010, 2011 - 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

Nota: Dato 2017 es preliminar

# EN EL AÑO 2017, EL ESTADO Y LAS EMPRESAS FUERON LOS PRINCIPALES EJECUTORES DE I+D EN LA REGIÓN



## Porcentaje del gasto total en I+D por sector de ejecución Región de Coquimbo

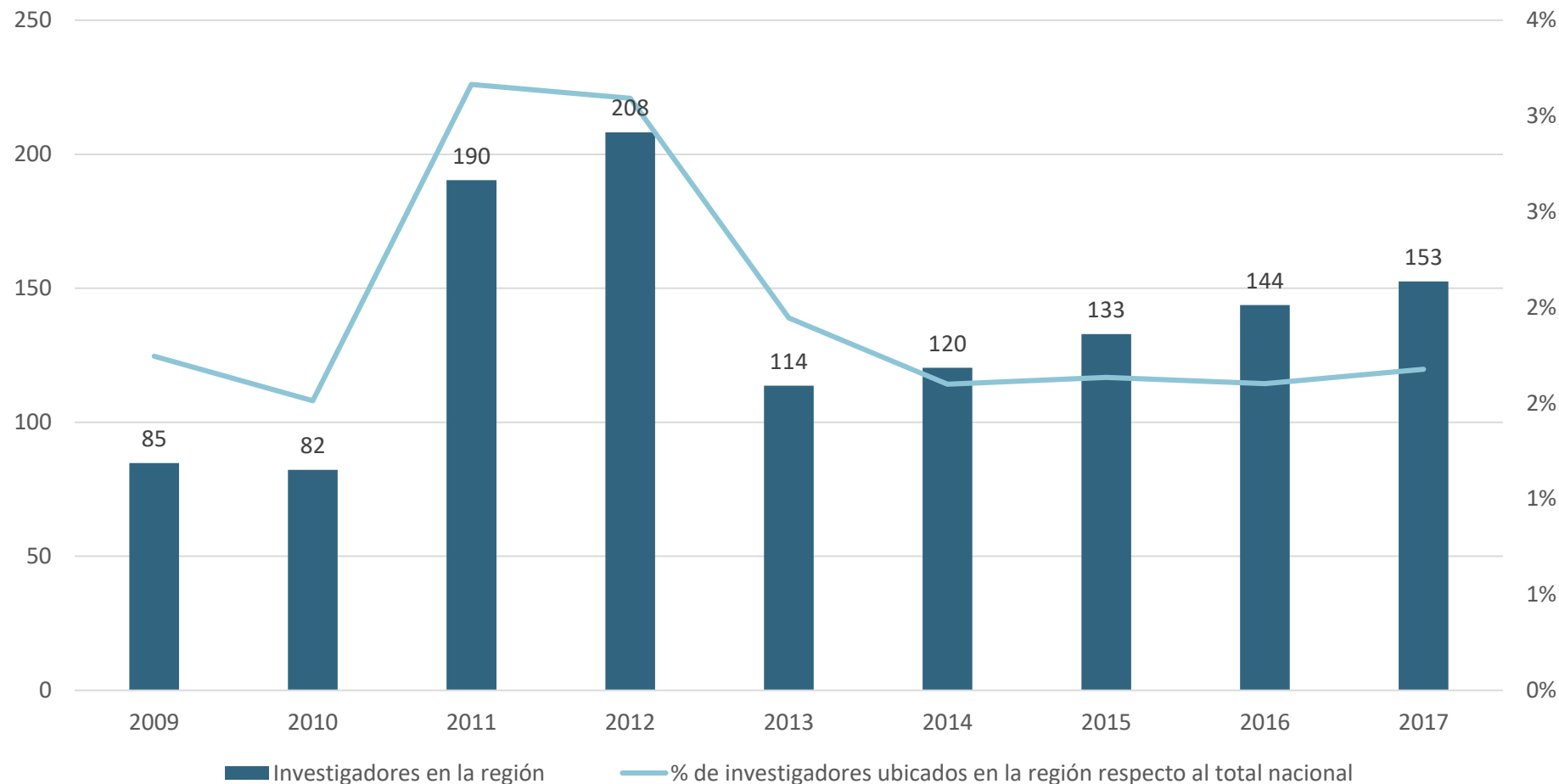


- El Estado y las empresas fueron los principales ejecutores de I+D en la región en 2017, representando un 32% y 31% del total, respectivamente
- Las IPSFL alcanzaron un 20% de la ejecución de I+D en 2017

# LA REGIÓN DE COQUIMBO CONCENTRÓ EL 1,7% DE LOS INVESTIGADORES A NIVEL NACIONAL



## Total de investigadores en Jornada Completa Equivalente (JCE) y respecto al total nacional Región de Coquimbo



- El número de investigadores en la región no presentó variaciones significativas respecto a 2016
- El total de investigadores cada 1000 trabajadores en la región, de 0,4, fue menor al promedio nacional de 1,1 en 2017



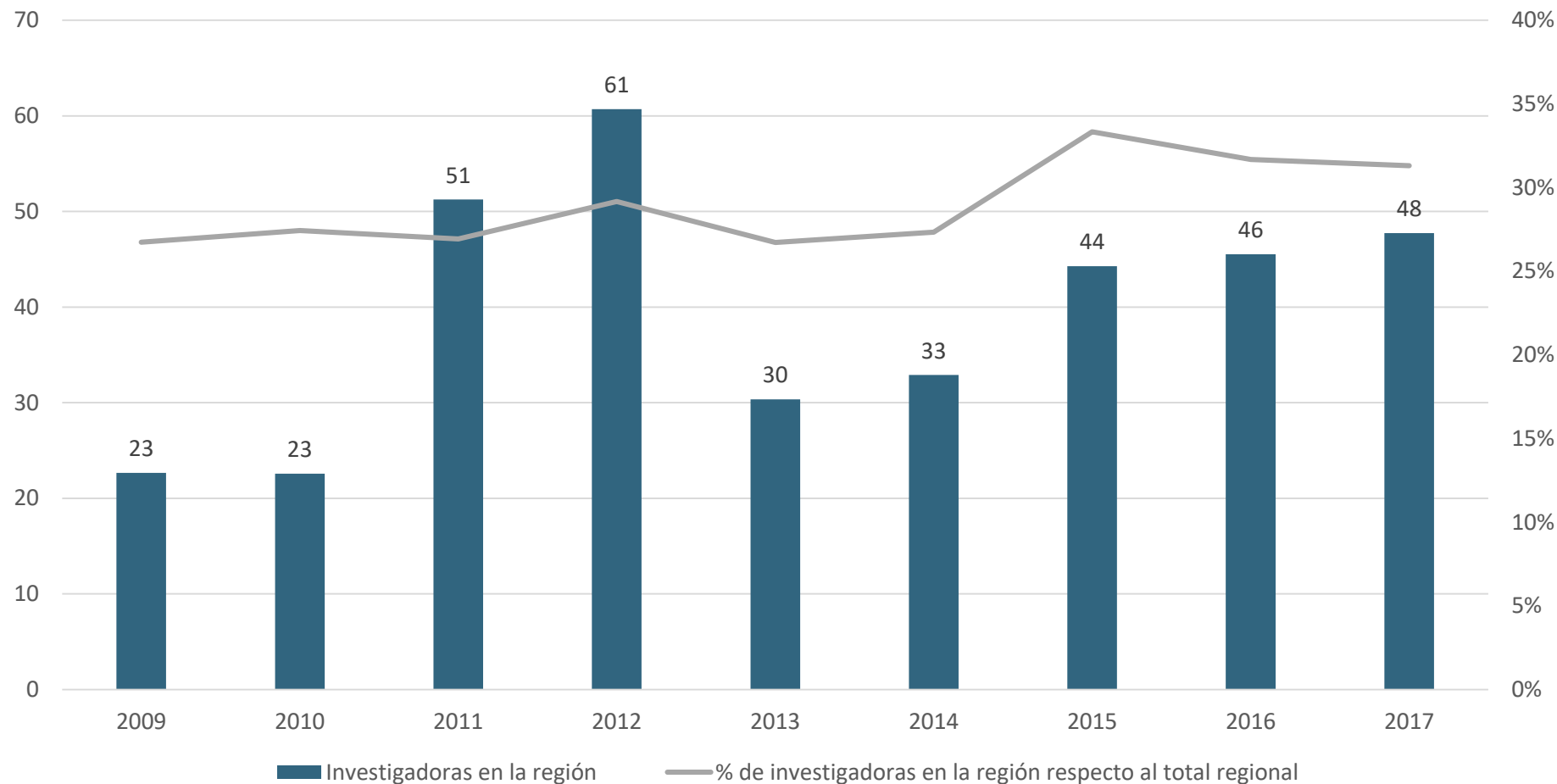
Una Jornada Completa Equivalente (JCE) es igual a la dedicación de una jornada laboral completa de una persona durante un año.



# EL 31,3% DE LAS PERSONAS INVESTIGADORAS EN LA REGIÓN FUERON MUJERES



## Total de investigadoras en JCE y respecto al total en la región Región de Coquimbo



- En 2017, el porcentaje de investigadoras en la región respecto a su total a nivel nacional alcanzó el 1,5%



Resumen ejecutivo



Principales resultados en Investigación y Desarrollo

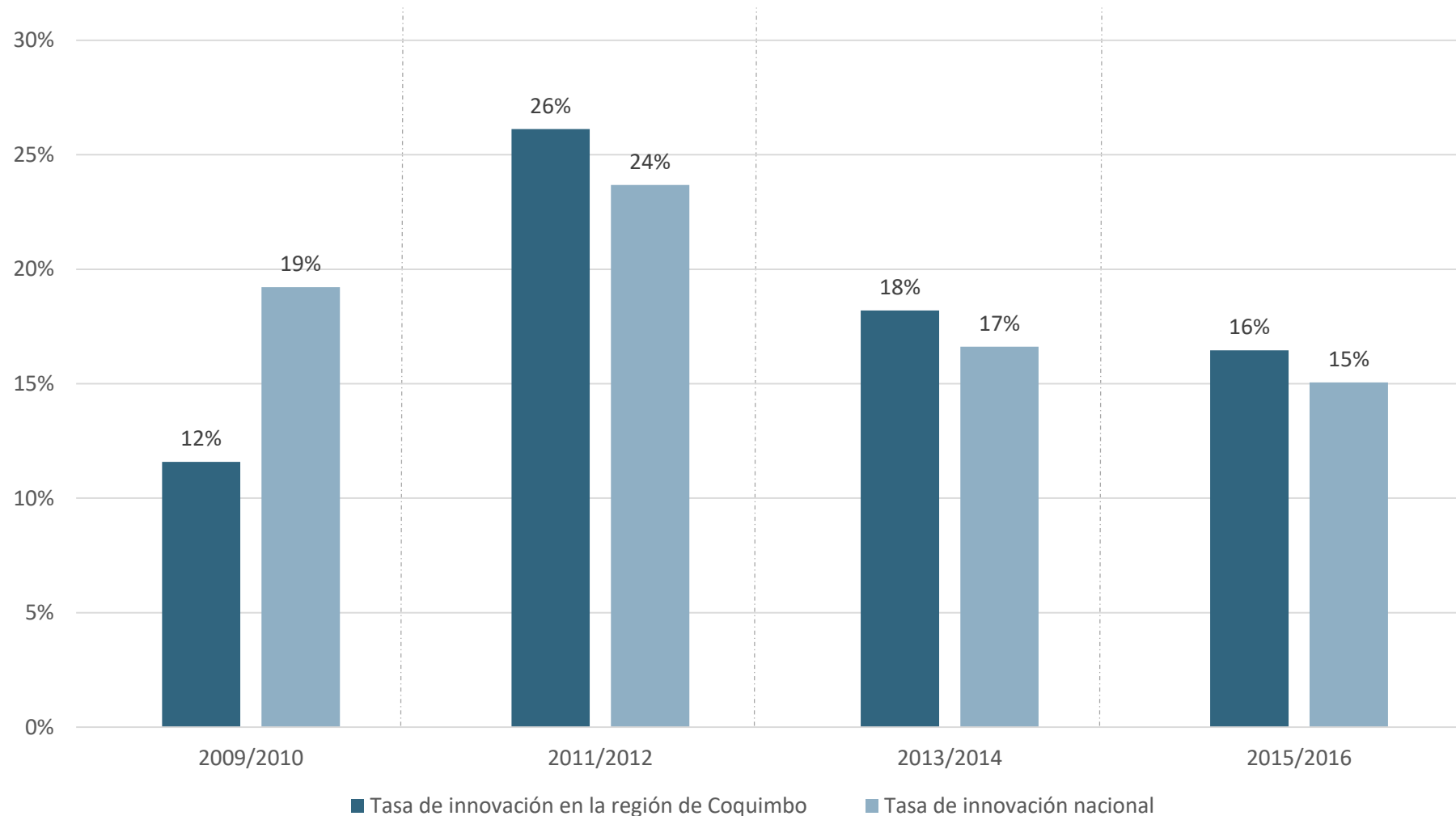


**Principales resultados en innovación**

# ENTRE LOS AÑOS 2015 Y 2016, LA TASA DE INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS EN LA REGIÓN FUE IGUAL A 16%



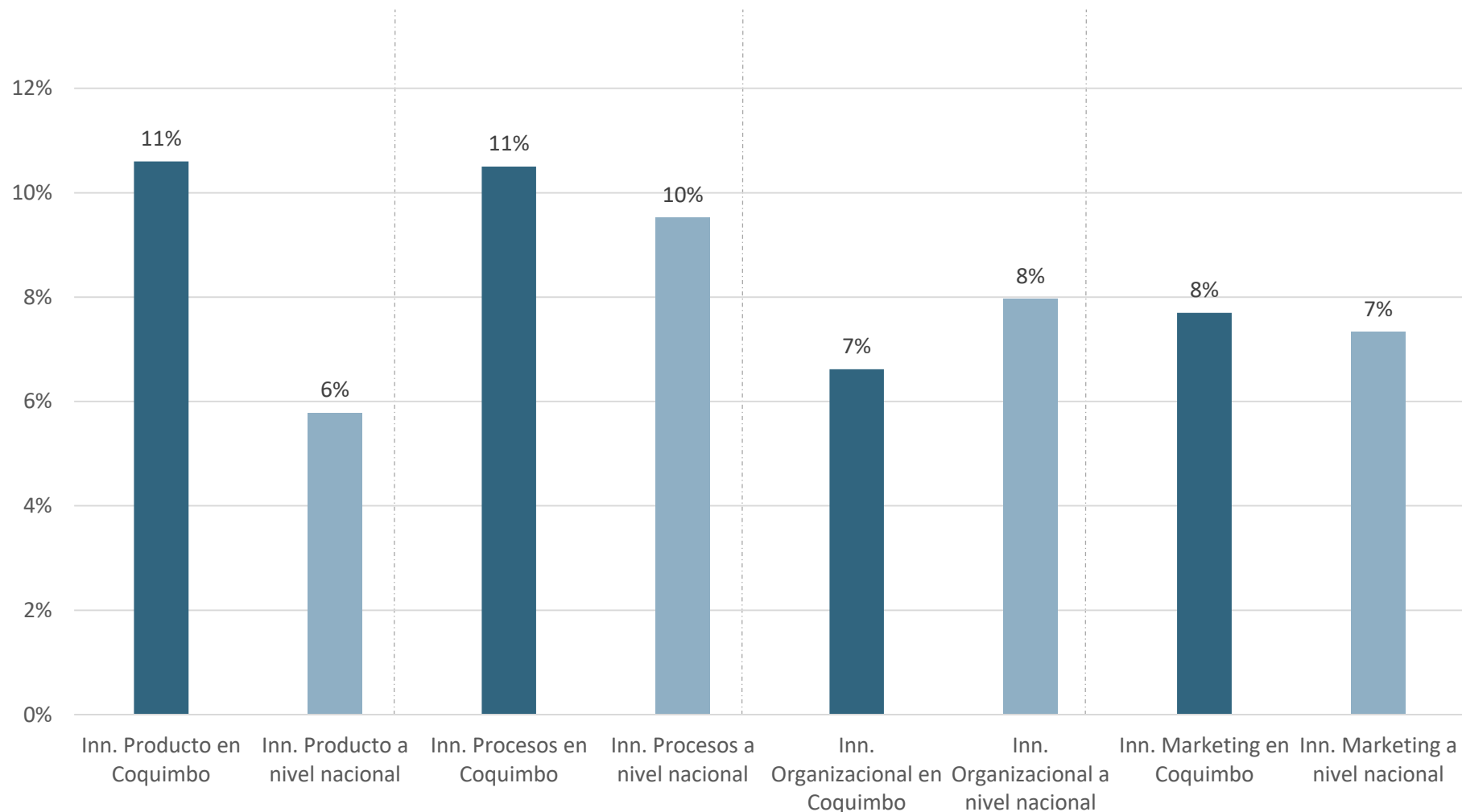
**Tasa de innovación  
Región de Coquimbo y a nivel nacional**



# LOS PRINCIPALES TIPOS DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA REGIÓN FUERON DE PRODUCTO Y PROCESO



**Tasa de innovación por tipo de innovación años 2015 y 2016**  
Región de Coquimbo y a nivel nacional

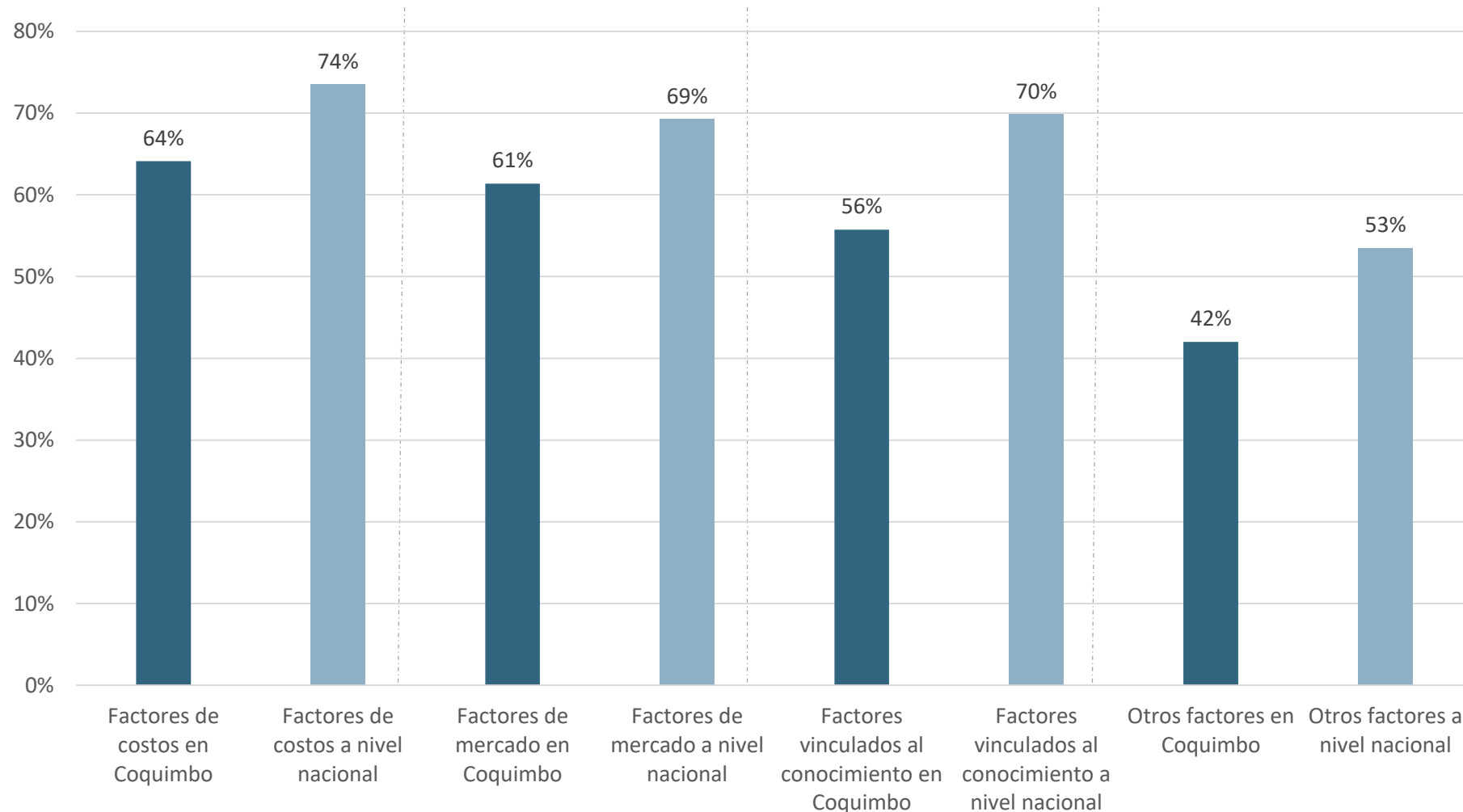


- La tasa de innovación de producto en la región fue de 11% en comparación al 6% en el resto del país
- De manera similar, la tasa de innovación de procesos fue de 11% en la región versus un 10% a nivel nacional
- La tasa de innovación organizacional en Coquimbo fue de 7% versus el 8% en el país

# EL PRINCIPAL OBSTÁCULO PARA INNOVAR EN LA REGIÓN FUERON LOS FACTORES ASOCIADOS A LOS COSTOS



Principales obstáculos para innovar en la Región de Coquimbo y a nivel nacional  
Años 2015 y 2016



- El 64% de las empresas en la región percibieron los factores asociados a los costos como un obstáculo importante para innovar, respecto a un 74% a nivel nacional
- El segundo obstáculo para innovar más frecuente entre las empresas de la región fueron los factores de mercado, percibidos por el 61% de estas, respecto a un 69% a nivel nacional

# Principales estadísticas de I+D e innovación

## Región de Coquimbo

2019



## DISEÑO ENCUESTA DE I+D

- La encuesta sobre gasto y personal en I+D es un censo a la población objetivo.
- Los estadísticos presentados se calculan en base a las actividades de las unidades en cada región, sin importar en dónde esté su casa matriz o similar.

## RESULTADOS EN I+D

- Los resultados mostrados son representativos de la población objetivo.
- Las variaciones en el tiempo y comparaciones entre región y país analizadas en I+D son estadísticamente significativas a al menos un 10% de significancia.

## DISEÑO ENCUESTA DE INNOVACIÓN

- La Encuesta Nacional de Innovación (ENI) es representativa a nivel de sector económico, región y tamaño de las empresas con 2.400 UF de ventas anuales o más.
- La ENI 2015-2016 encuestó a 5.876 empresas, de las cuales 273 pertenecen a la región.

## RESULTADOS EN INNOVACIÓN

- Los errores muestrales a nivel de región son muy altos para hacer inferencia estadística.
- Las variaciones en el tiempo y comparaciones entre región y país analizadas en innovación son representativas a nivel regional pero estadísticamente no significativas.