

Principales estadísticas de I+D e Innovación Región del Biobío

2019



Resumen ejecutivo



Principales resultados en Investigación y Desarrollo



Principales resultados en Innovación

LA REGIÓN DEL BIOBÍO 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 \$53.809 millones de pesos
- Esto representó un 0,4% del PIB de la región y un 8,42% 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 52% del gasto en I+D en la región fue financiado por el Estado

3

Las IES fueron las principales ejecutoras de I+D

- En 2017, las Instituciones de Educación Superior (IES) ejecutaron el 53% de la I+D en la región

4

El total de investigadores en la región aumentó respecto al 2016

- El total de investigadores en la región en JCE en 2017 fue de 968
- En 2017, el 33% de los investigadores de la región fueron mujeres, cifra mayor a 2016

5

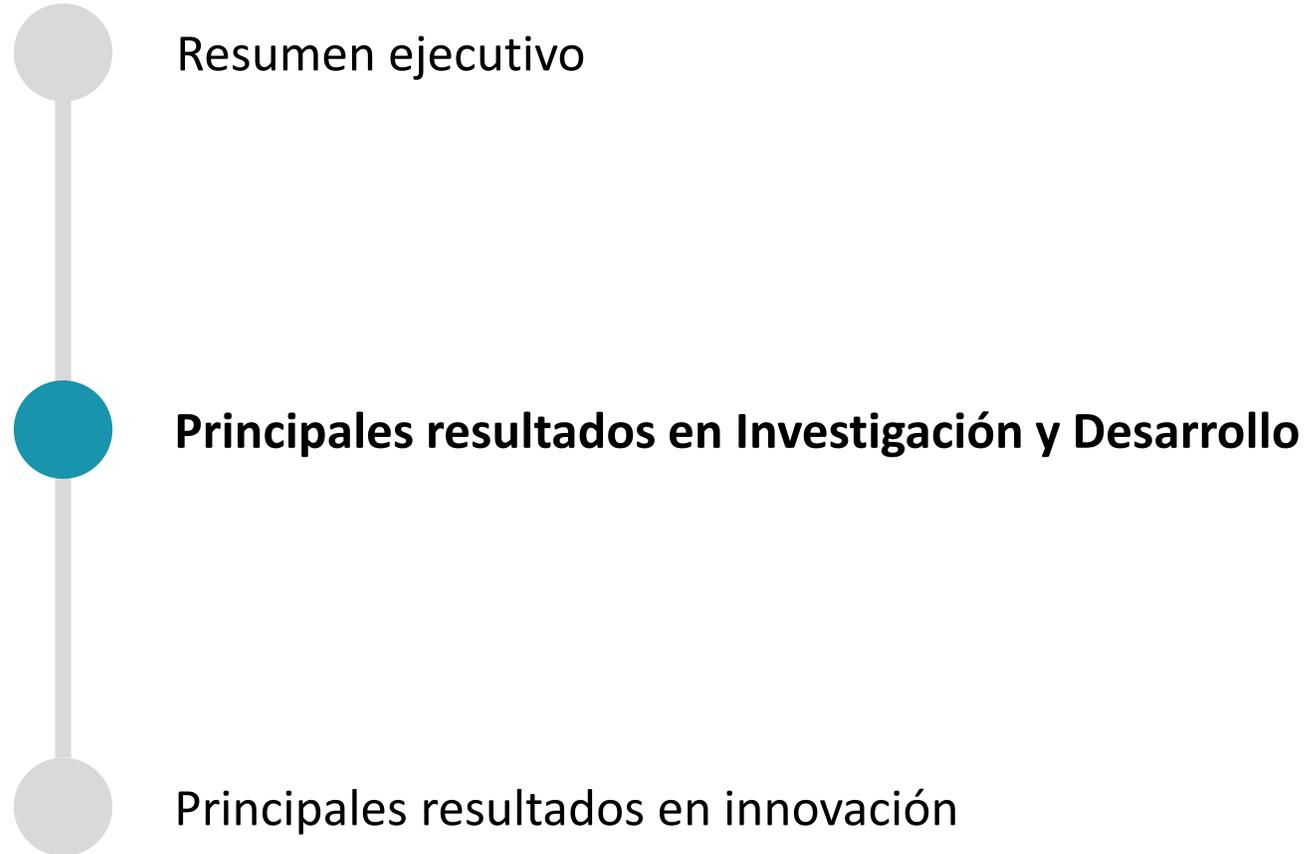
La tasa de innovación en la región entre 2015-2016 fue de 11%

- Entre los años 2015 y 2016, el principal tipo de innovación empresarial fue de procesos

6

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

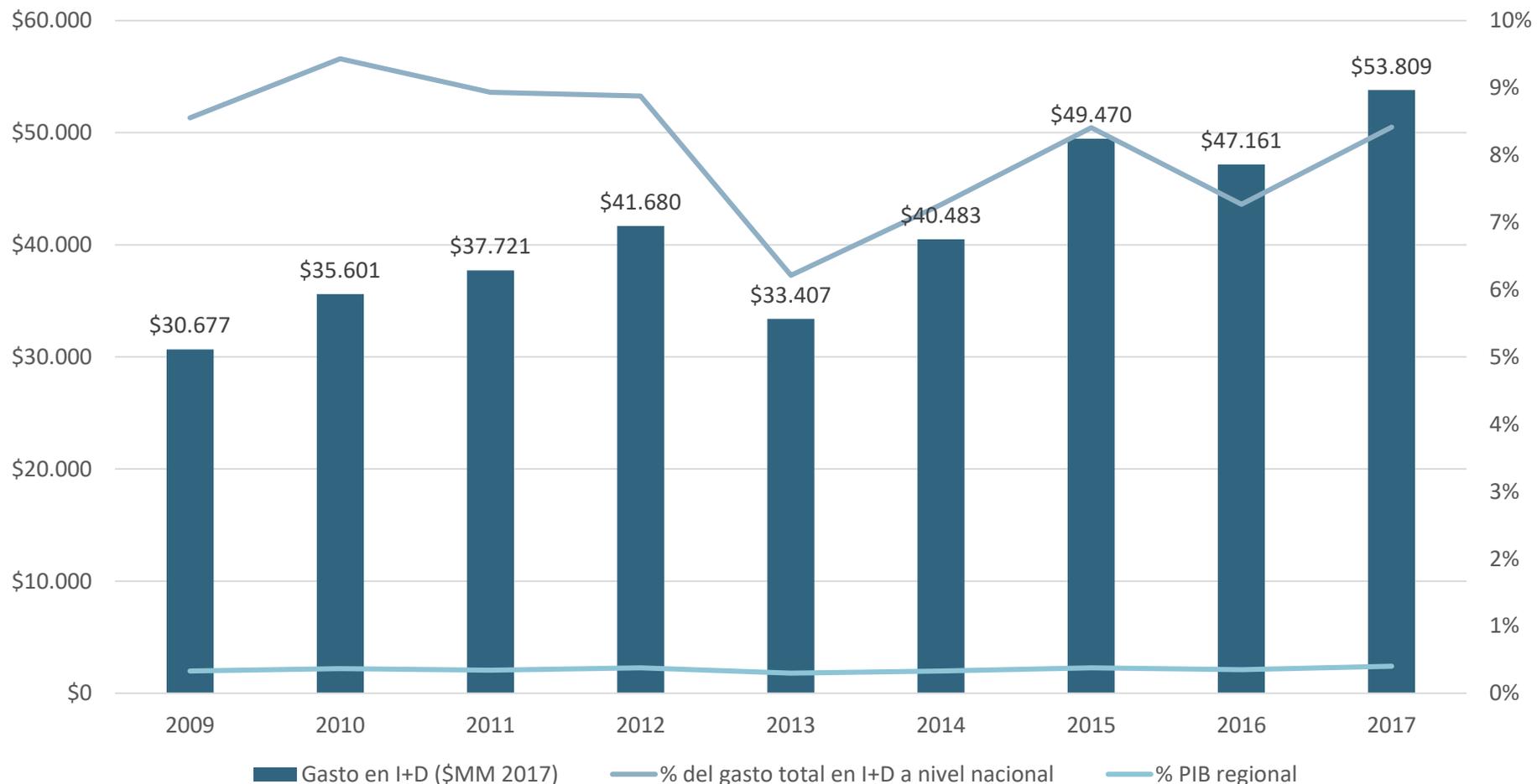
- En 2017, el 83% de las empresas consideraron los factores asociados a los costos como obstáculo, mientras a que a nivel nacional fue considerado por el 74%



EL GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO FUE DE \$53.809 MM



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



- El gasto en I+D en la región representó el 0,4% del PIB en la Región del Biobío en el año 2017
- La región representó un 8,4% 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

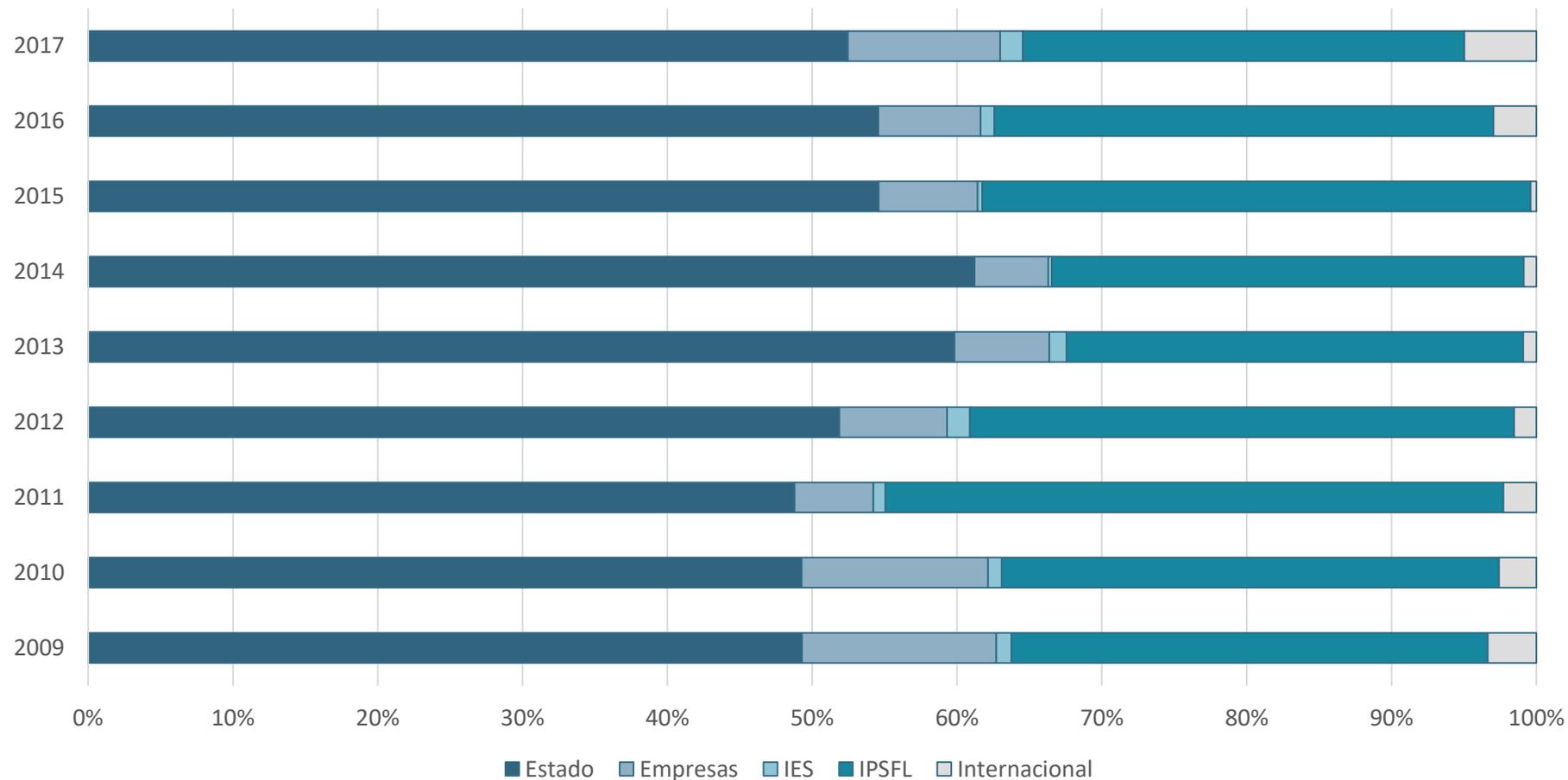


Los datos son preliminares ya que se corroboran con la encuesta del año siguiente para poder declararse como definitivos.

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 del Biobío

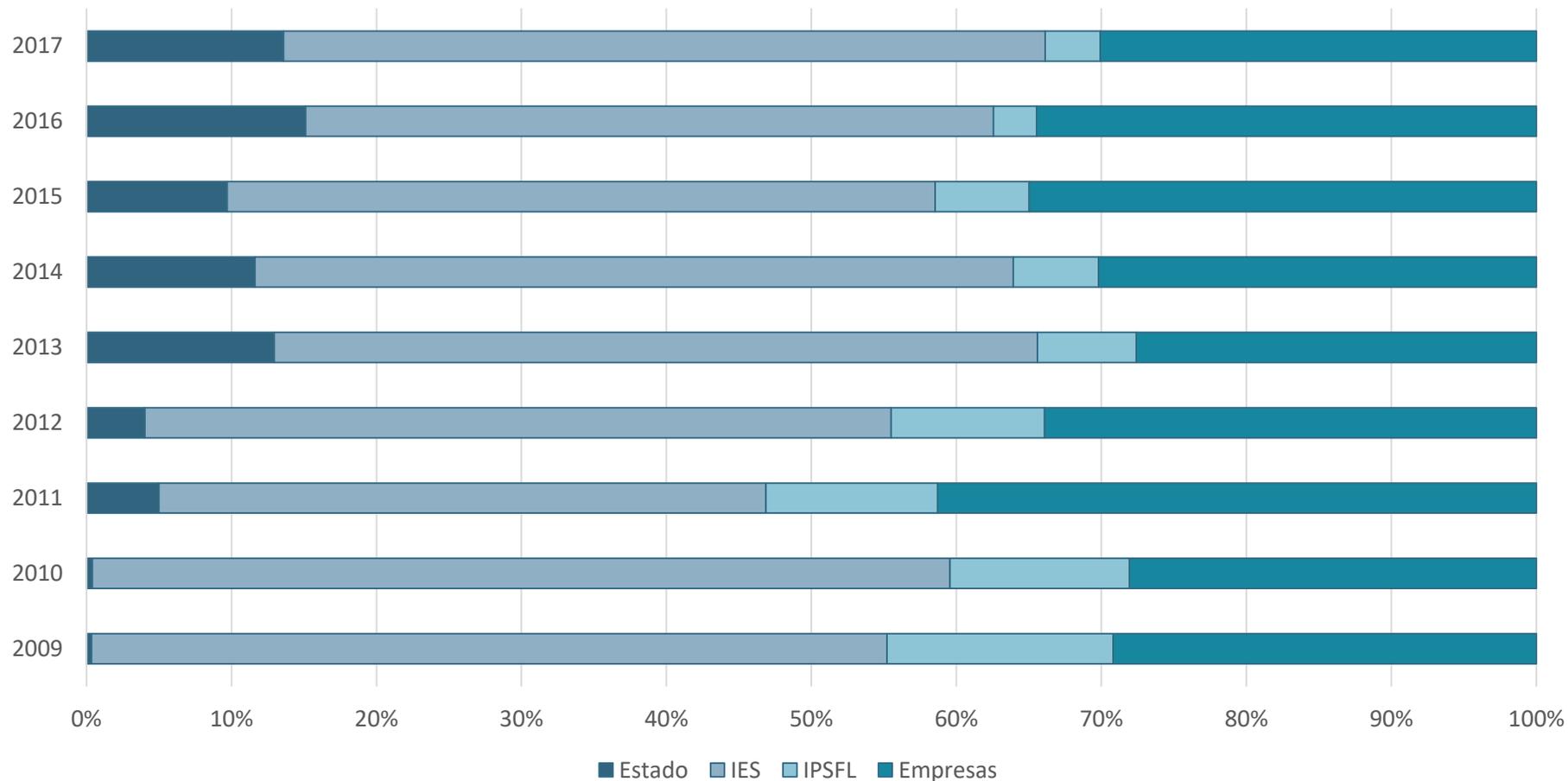


- El Estado financió 53% de las actividades de I+D en la región el año 2017
- Las IPSFL fueron la segunda principal fuente de financiamiento de actividades de I+D en la región, con un 31%

EN EL AÑO 2017, LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR FUERON LAS PRINCIPALES EJECUTORAS DE I+D EN LA REGIÓN



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

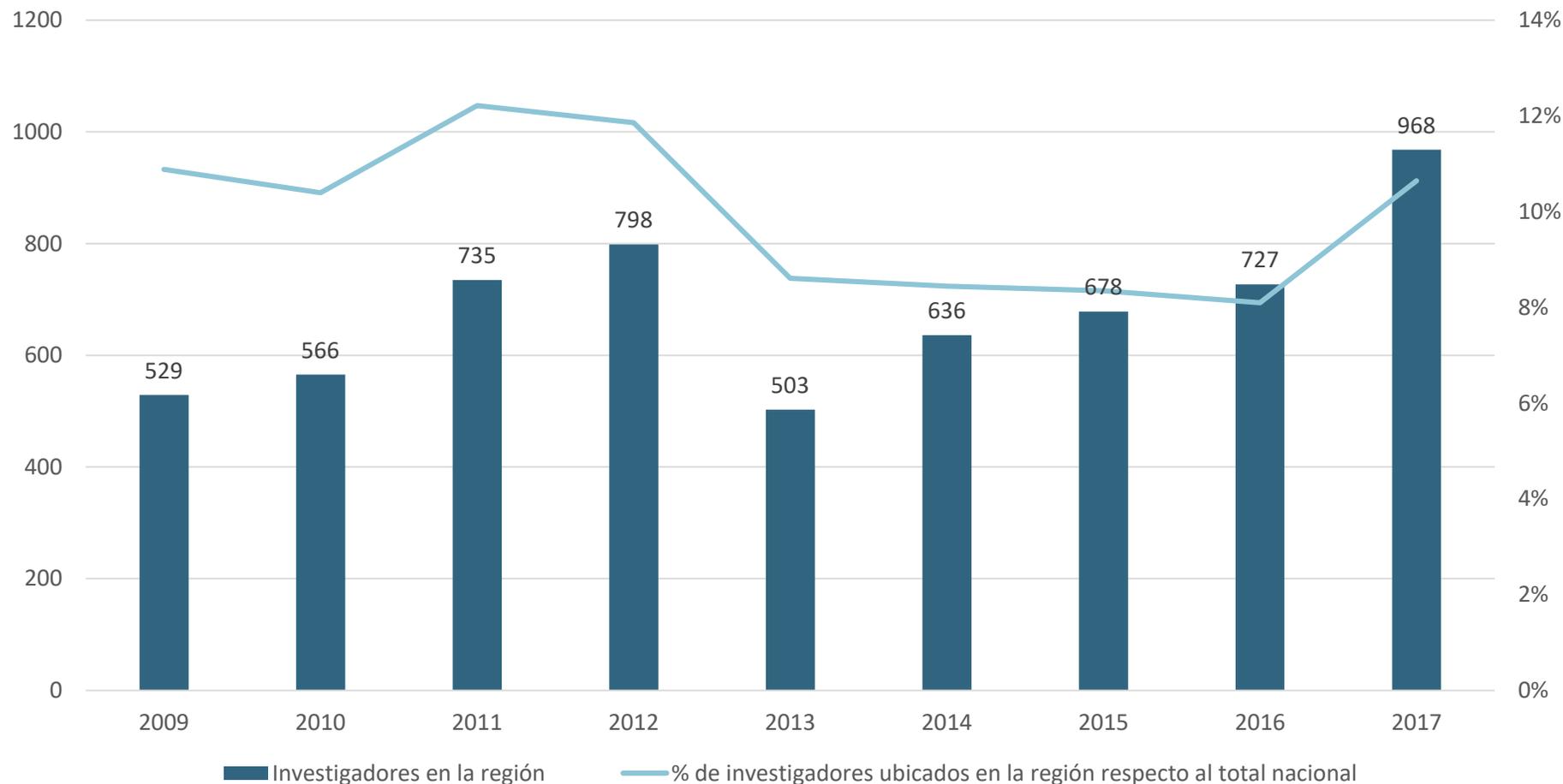


- Las IES representaron un 53% de la ejecución de I+D en la región en el año 2017
- Las empresas fueron consistentemente las segundas mayores ejecutoras de I+D en la región, ejecutando el 30% de este en el año 2017

LA REGIÓN DEL BIOBÍO CONCENTRÓ EL 10,7% DE LOS INVESTIGADORES A NIVEL NACIONAL



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



- En 2017, el número de investigadores en la región aumentó en 33% respecto a 2016
- En 2017, la región concentró el 11% del total de investigadores a nivel nacional, siendo la segunda principal localización de estos después de la Región Metropolitana

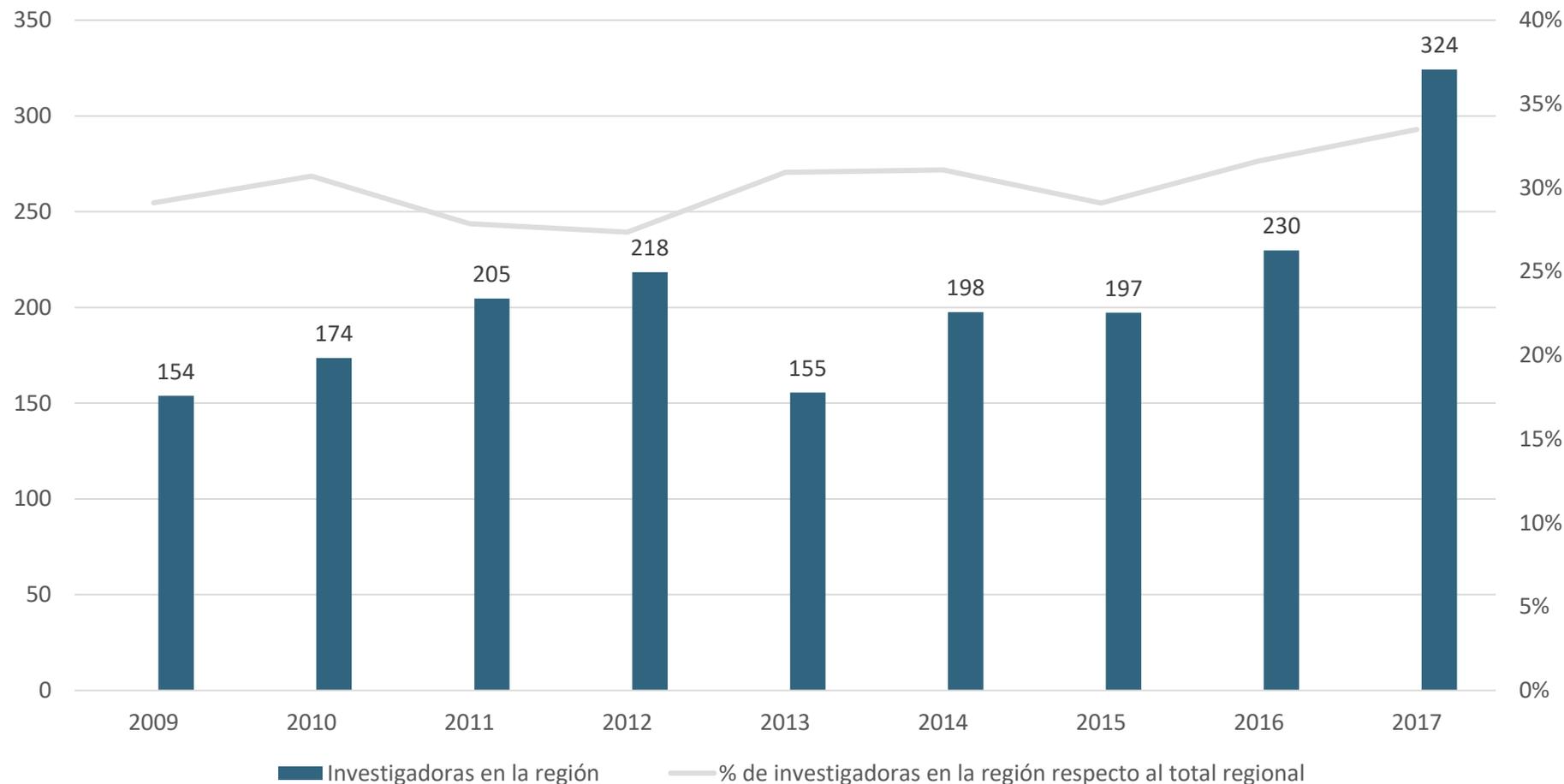


Una Jornada Completa Equivalente (JCE) es igual a la dedicación de una jornada laboral completa de una persona durante un año.

EL 33,5% DE LAS PERSONAS INVESTIGADORAS EN LA REGIÓN FUERON MUJERES



Total de investigadoras en JCE y respecto al total en la región Región del Biobío



- El 33,5% de las personas que se desempeñaron como investigadores en JCE el 2017 en la región fueron mujeres
- En 2017, el número de investigadoras en la región aumentó en un 41% respecto a 2016
- La región concentró el 10% del total de investigadoras a nivel nacional en 2017



Resumen ejecutivo



Principales resultados en Investigación y Desarrollo

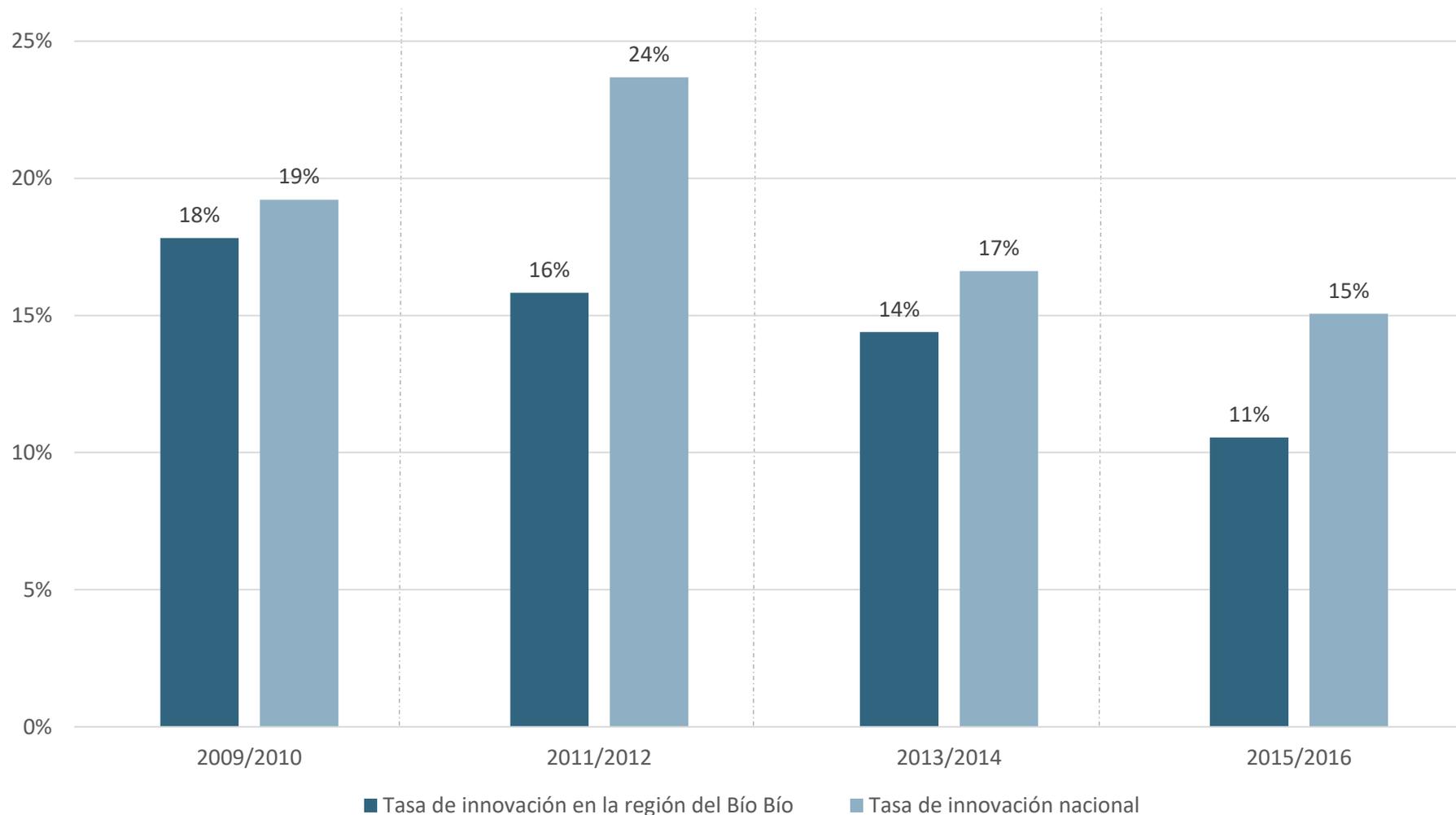


Principales resultados en innovación

ENTRE LOS AÑOS 2015 Y 2016, LA TASA DE INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS EN LA REGIÓN FUE IGUAL A 11%



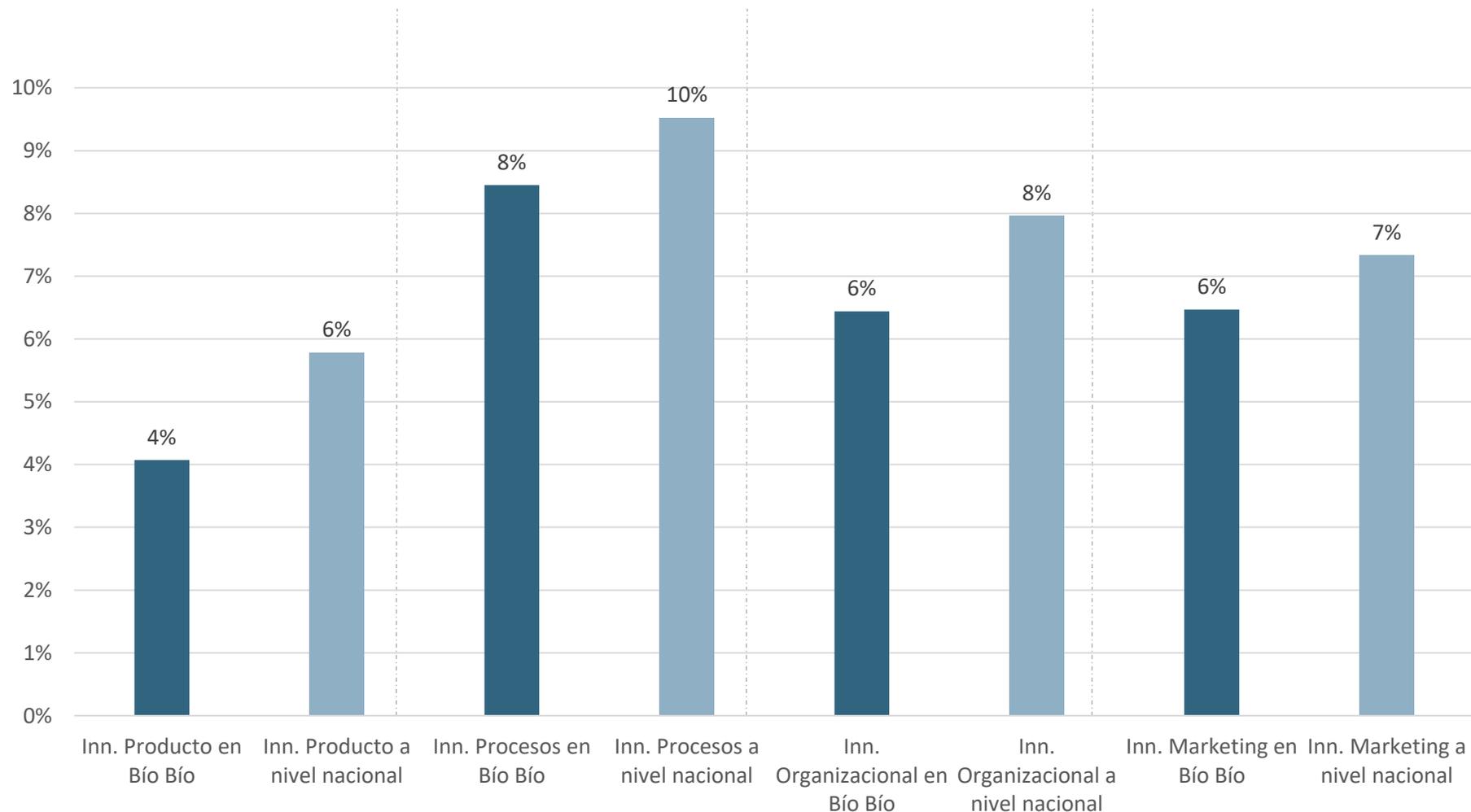
**Tasa de innovación
Región del Biobío y a nivel nacional**



EL PRINCIPAL TIPO DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO FUE DE PROCESOS



Tasa de innovación por tipo de innovación años 2015 y 2016
Región del Biobío y a nivel nacional

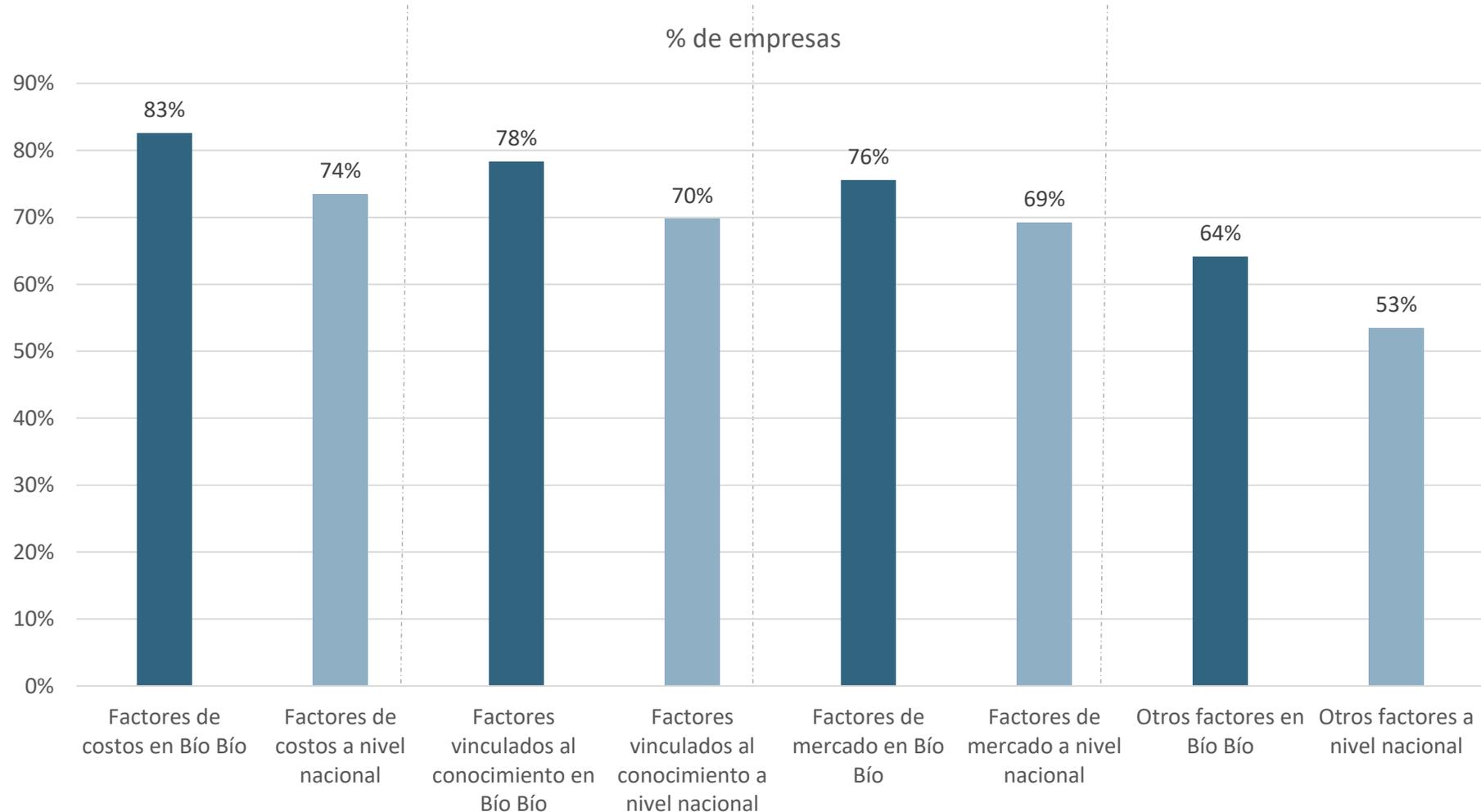


- La tasa de innovación de producto en la región fue de 4% en comparación al 6% en el resto del país
- De manera similar, la tasa de innovación de procesos fue de 8% en la región versus un 10% a nivel nacional
- La tasa de innovación organizacional en la región fue de 6% versus 8% en el país
- La tasa de innovación en marketing en la región fue igual a 6%, mientras que a nivel nacional fue 7%

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



Principales obstáculos para innovar en la Región del Biobío y a nivel nacional
Años 2015 y 2016



- El 83% de las empresas en la región percibieron los factores asociados a los costos como un obstáculo importante para innovar, respecto a un 74% de las empresas a nivel nacional
- El segundo obstáculo para innovar más frecuente para las empresas en la región fueron los factores vinculados al conocimiento, percibido por un 78% de estas, respecto al 70% en el país

Principales estadísticas de I+D e innovación Región del Biobío

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 467 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.