

A large, dark blue smartphone frame with rounded corners, containing a white rounded rectangle with the title text. The frame has a grey circle on the left side and a grey vertical bar on the right side.

INDICADORES NACIONALES

Ciencia, Tecnología e Innovación Costa Rica 2014

Contenido



INDICADORES
NACIONALES
Ciencia, Tecnología e Innovación Costa Rica 2014

Metodología

Inversión ACT e I+D



Capital Humano

Innovación Empresarial



Tecnologías de Información
y Comunicación

Metodología

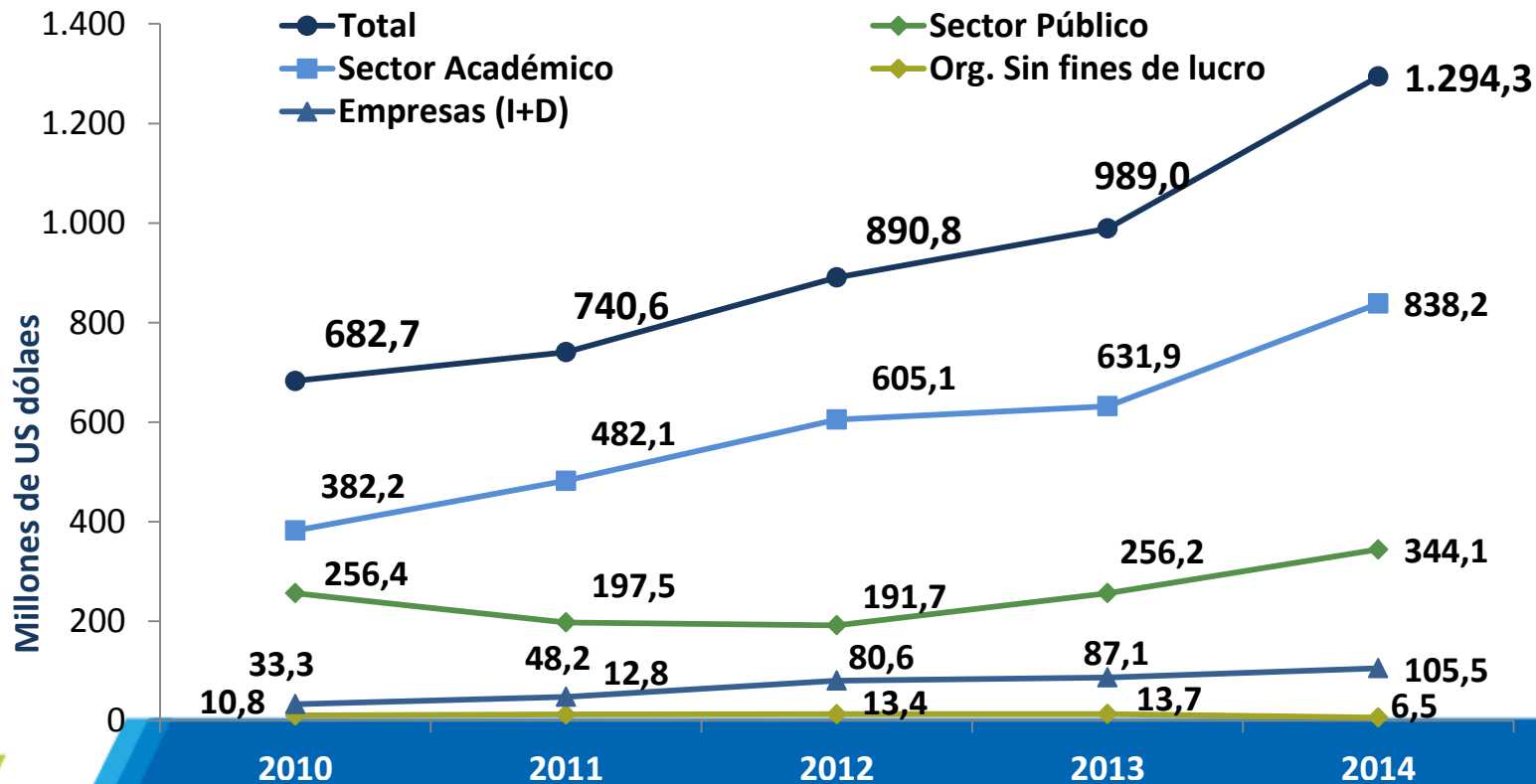




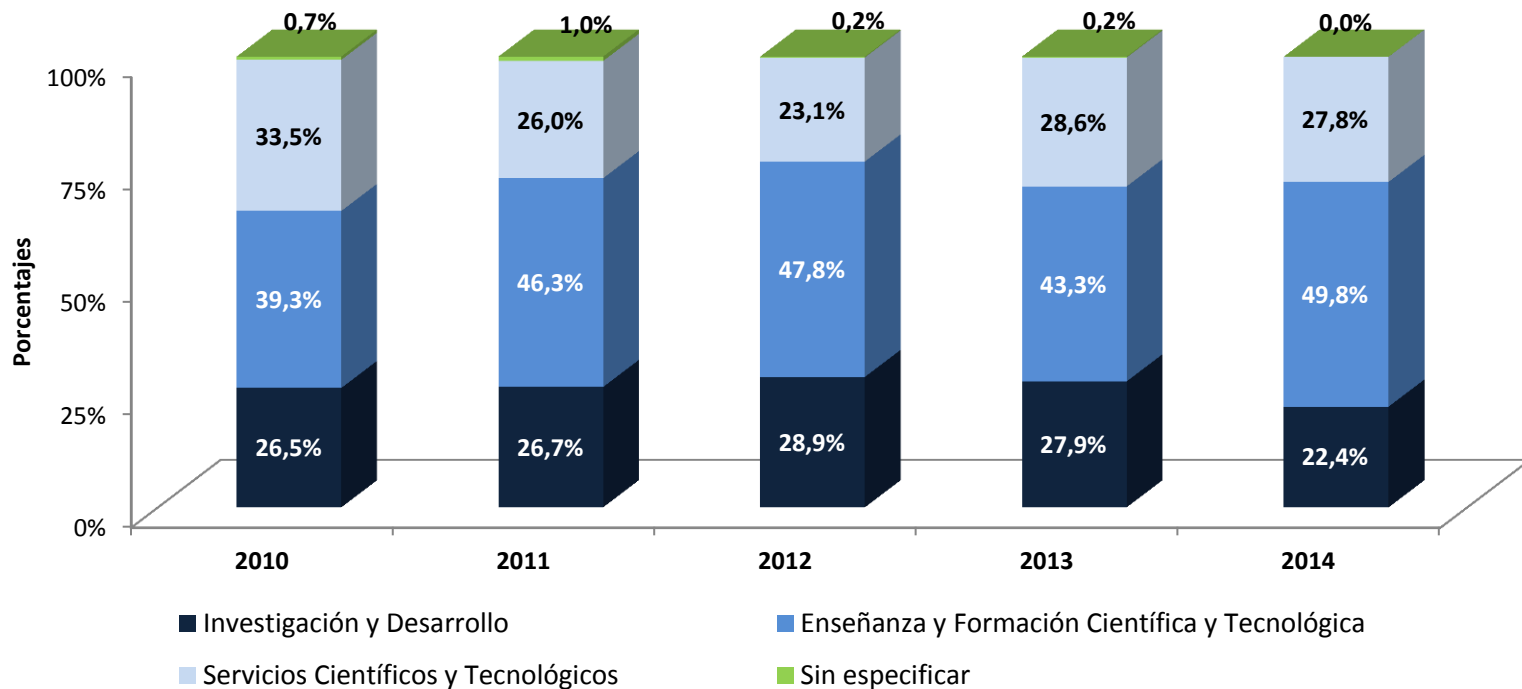
$$ACT = (I+D) + (EFCT) + (SCT)$$

Inversión en Actividades
Científicas y Tecnológicas

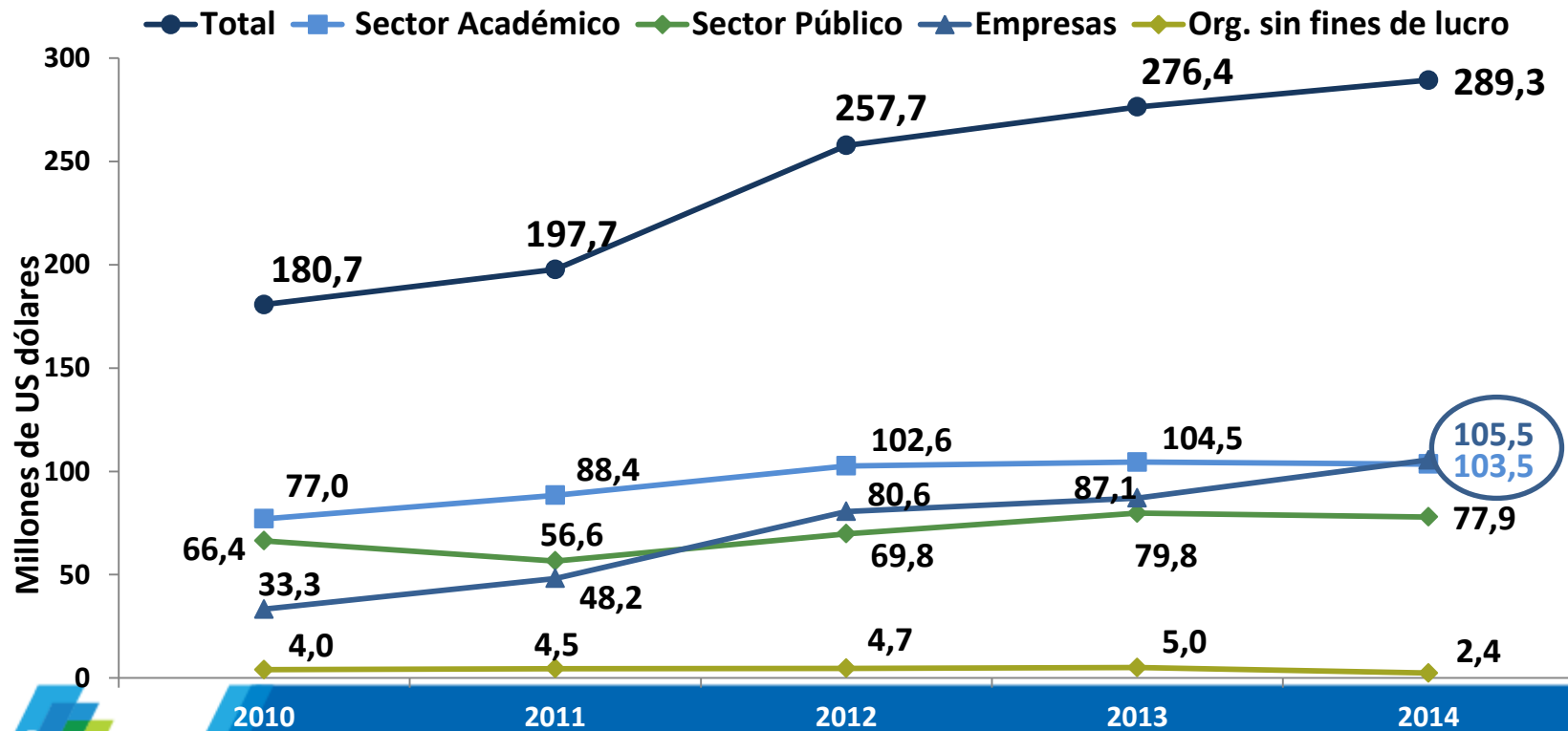
Incremento de la inversión en ACT



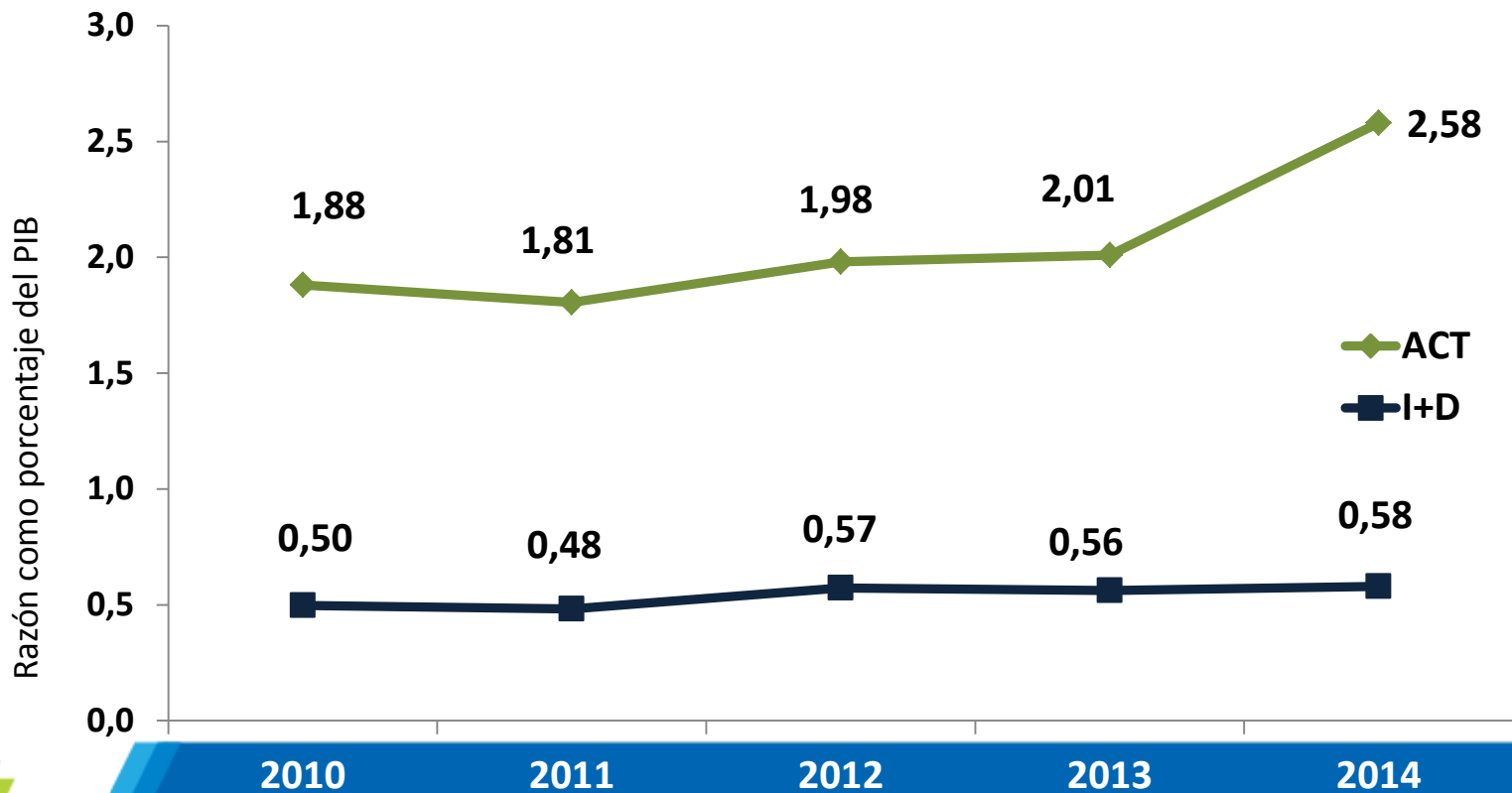
Distribución % de los gastos en ACT



Aumento de la Inversión en I+D

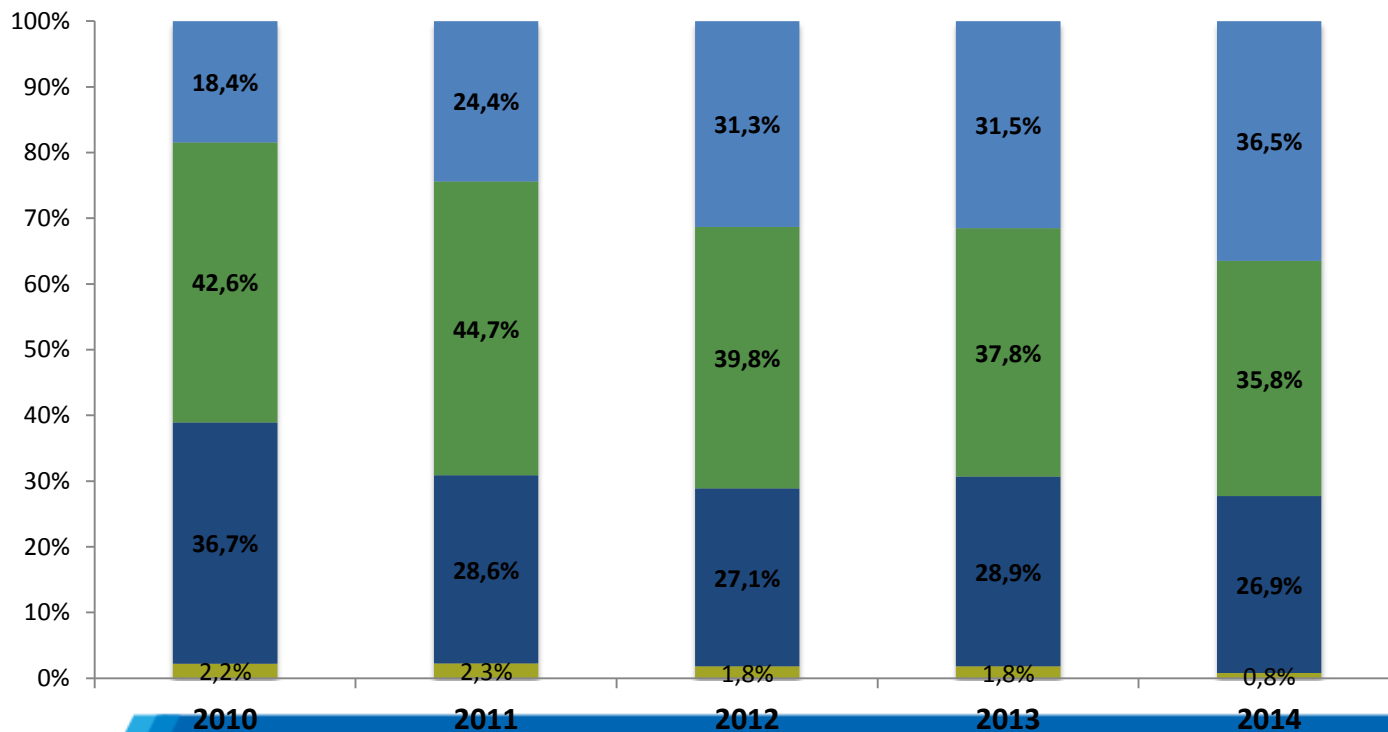


ACT e I+D COMO % del PIB

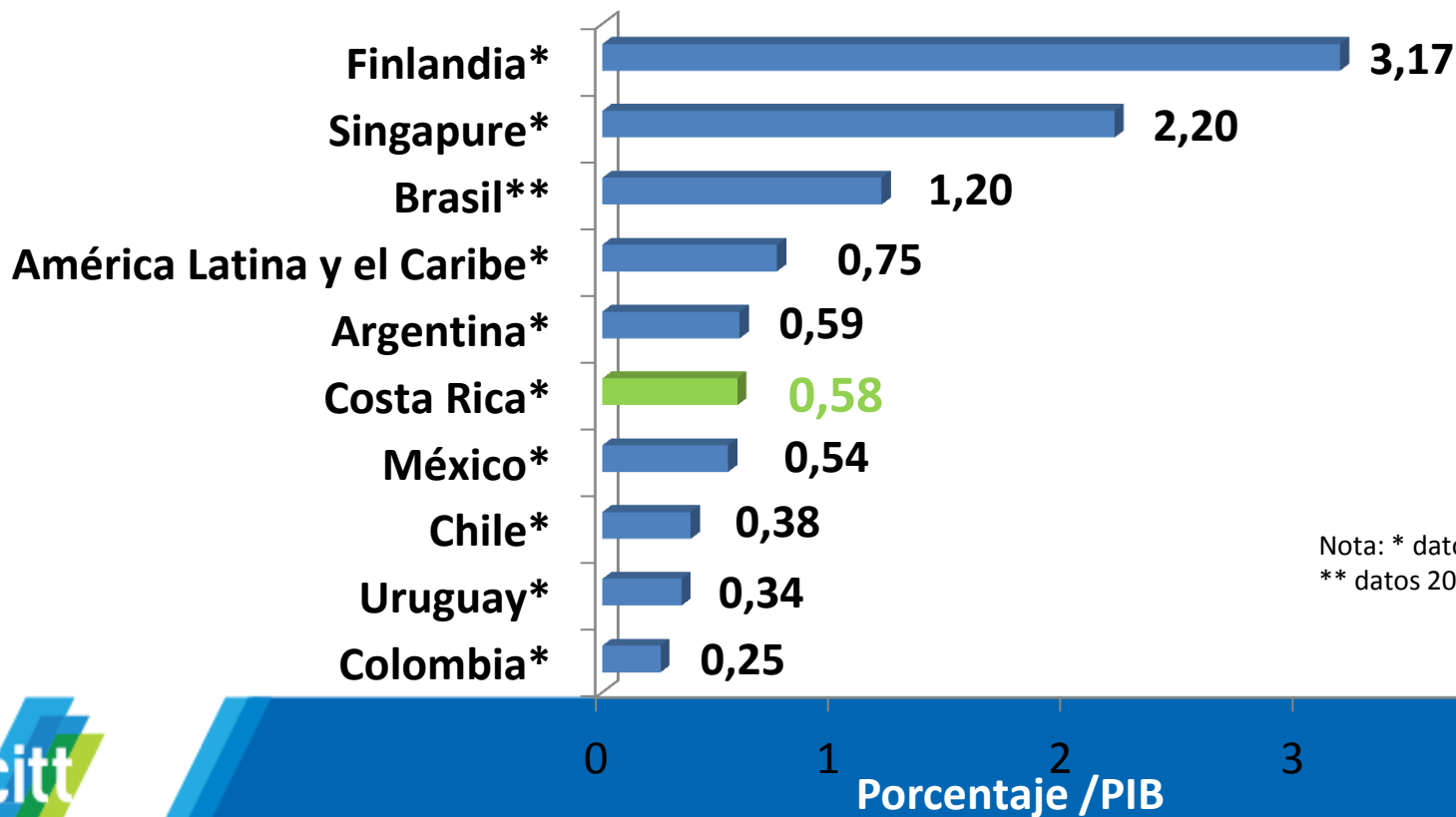


Inversión en I+D por sector %

■ Org. sin fines de lucro ■ Sector Público ■ Sector Académico ■ Empresas

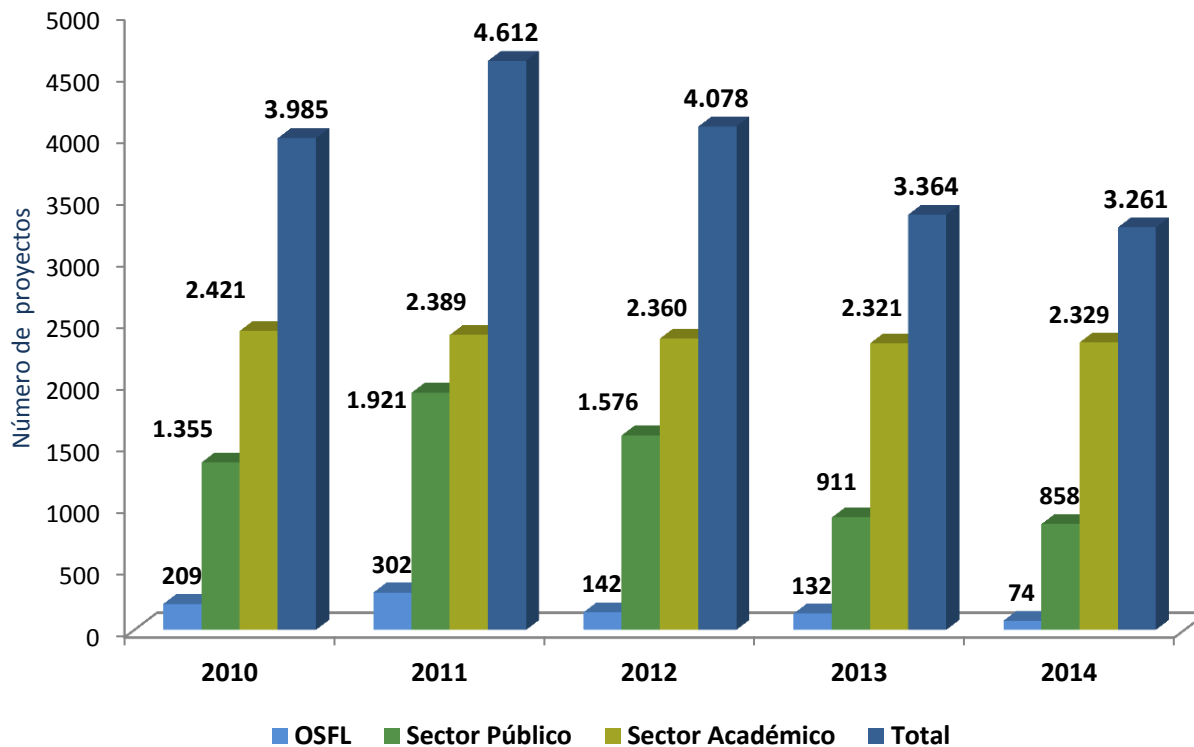


Rezago respecto a países desarrollados (I+D/PIB)

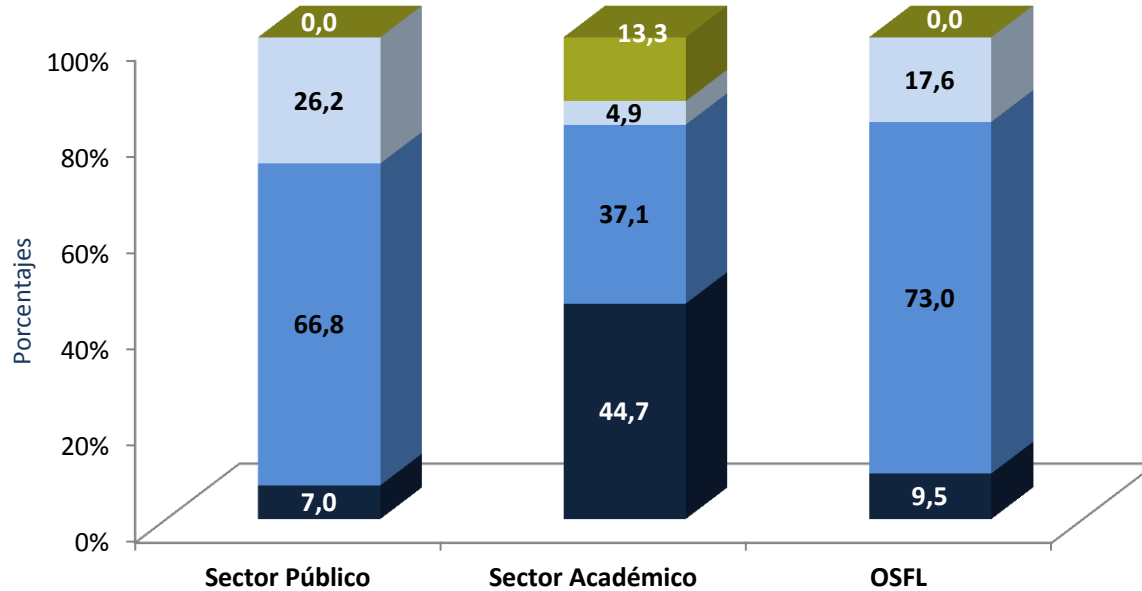


Nota: * datos 2014,
** datos 2013.

Proyectos de I+D

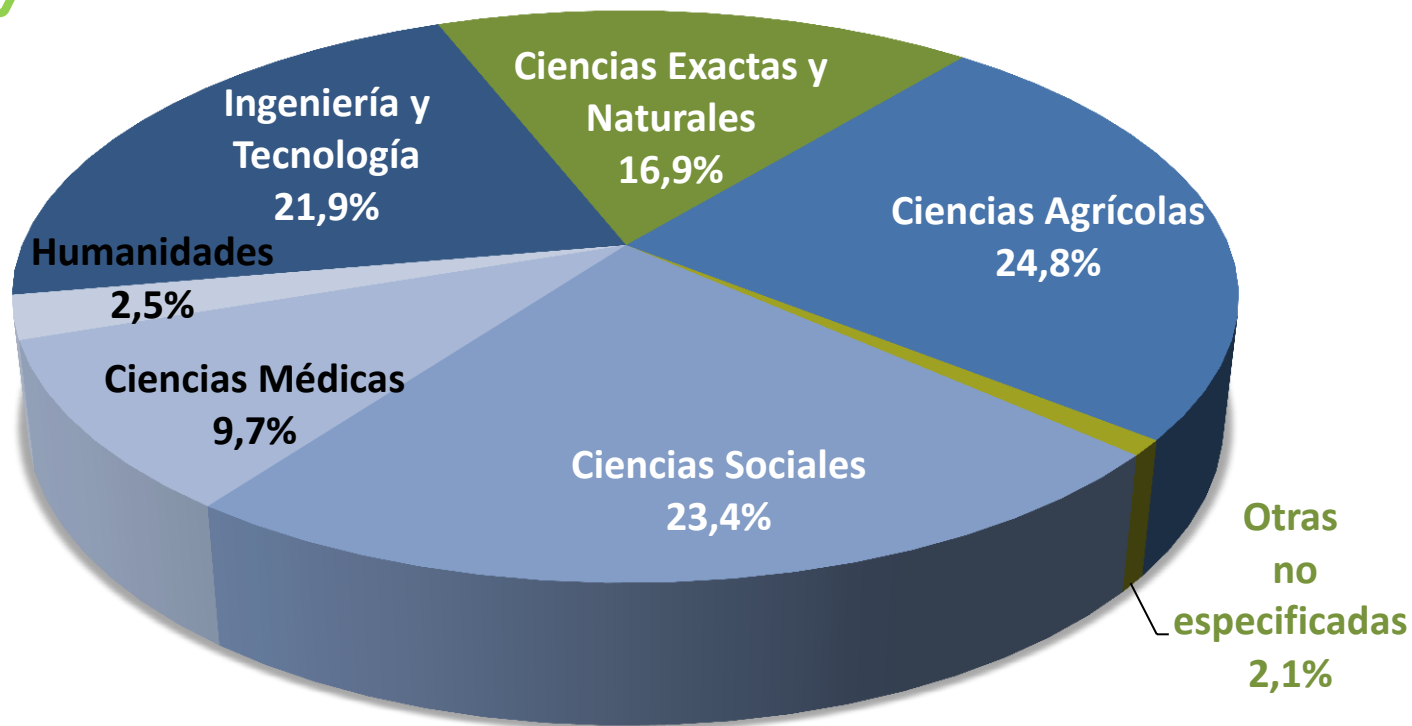


Proyectos de I+D según tipo de investigación



■ Investigación básica ■ Investigación Aplicada ■ Investigación Experimental ■ No desagregados

Áreas de Inversión de los proyectos de I+D



Principales Resultados (ACT e I+D)

Aumento sostenido de inversión en ACT en todos los sectores.

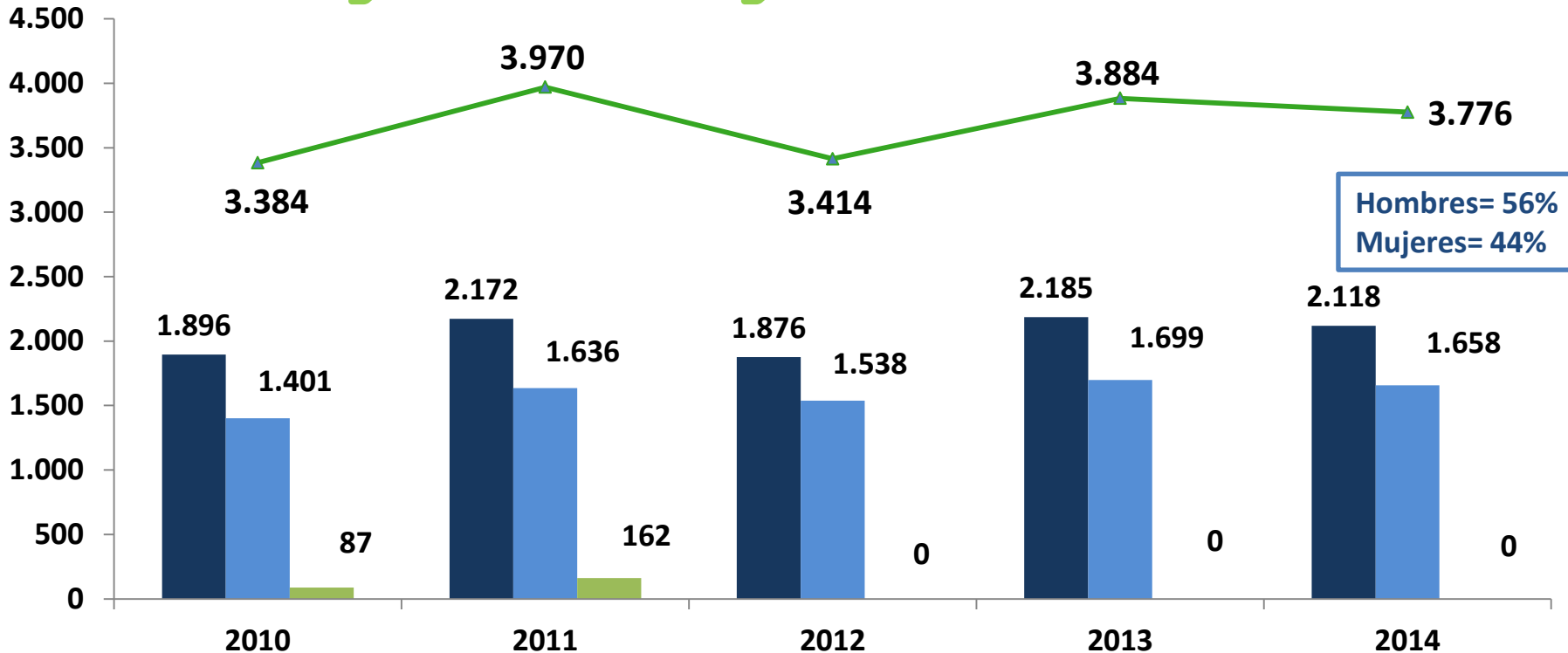
Tímido crecimiento inversión I+D, insuficiente a nivel internacional.

Sector académico y empresarial concentran la inversión en I+D.

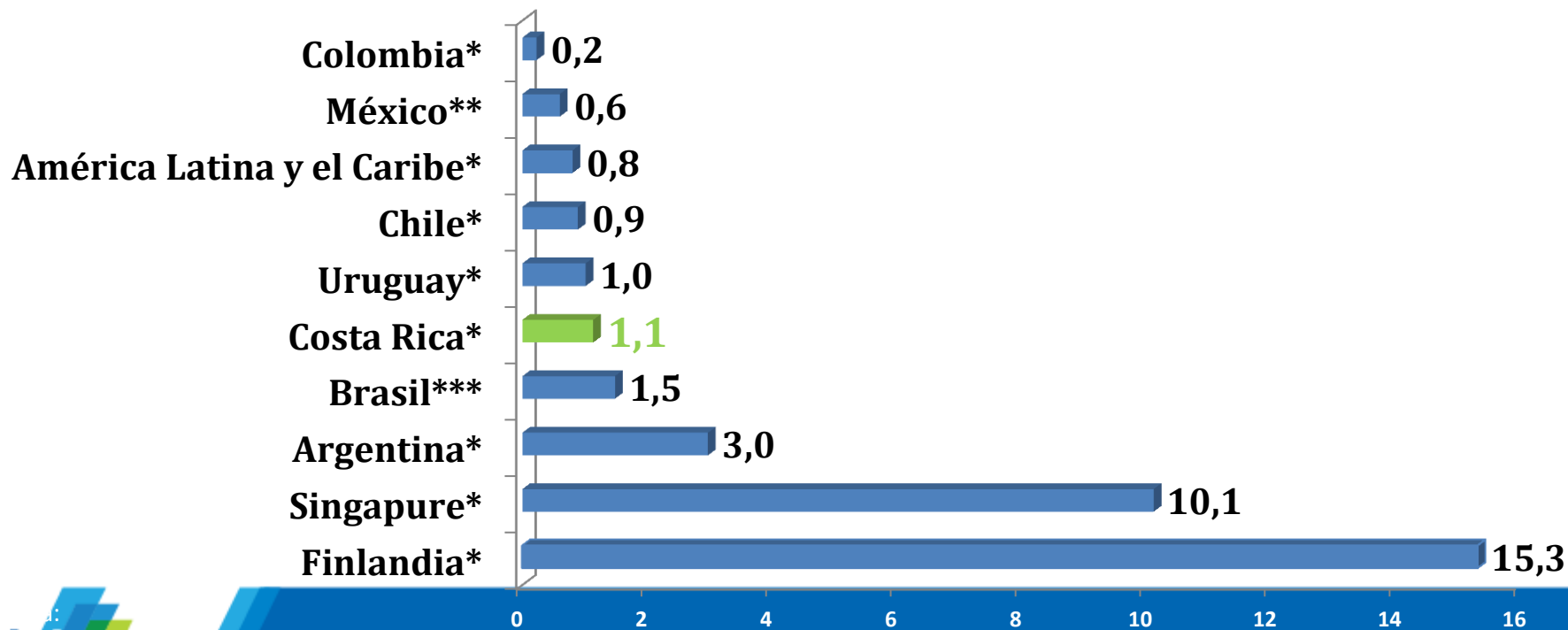


Capital Humano

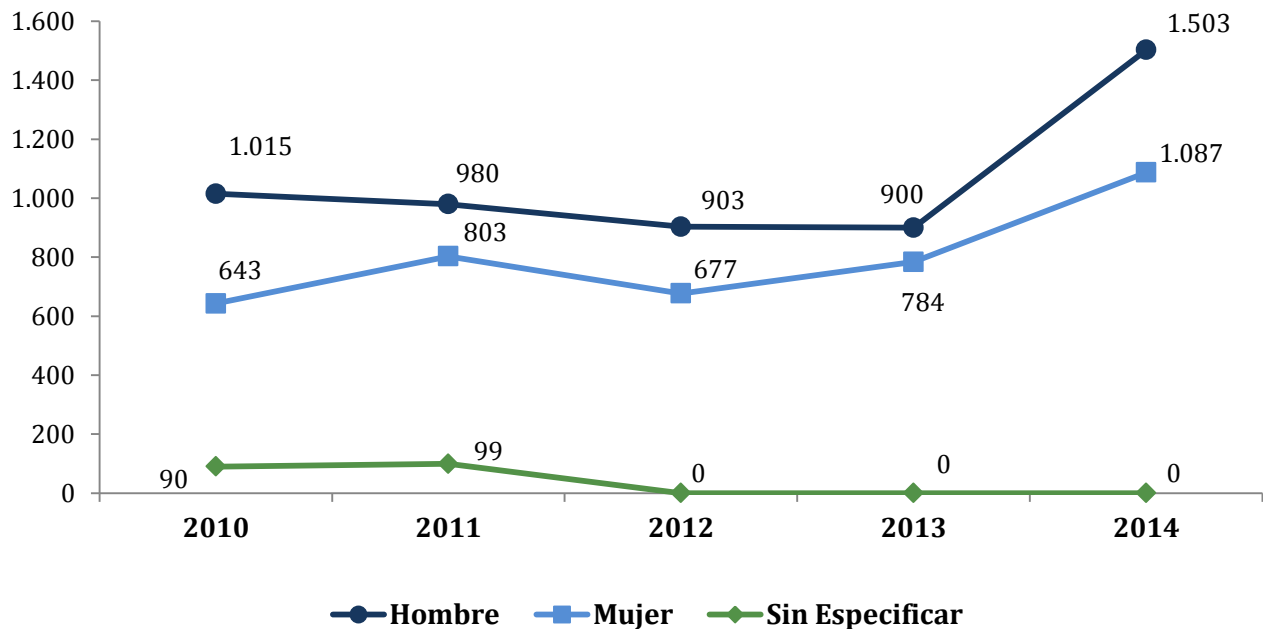
Investigadores según sexo



Investigadores EJC por cada mil integrantes de la PEA

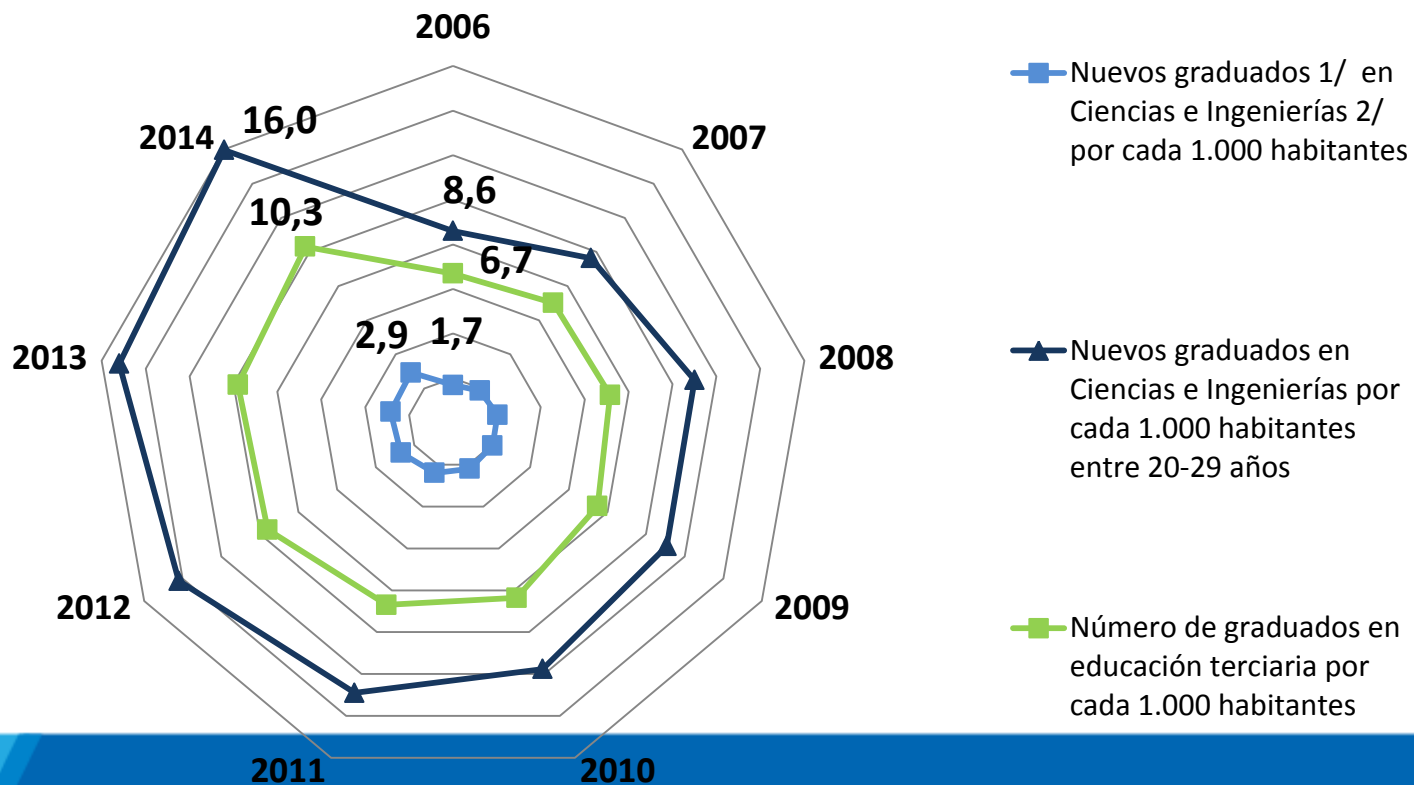


Investigadores EJC según sexo

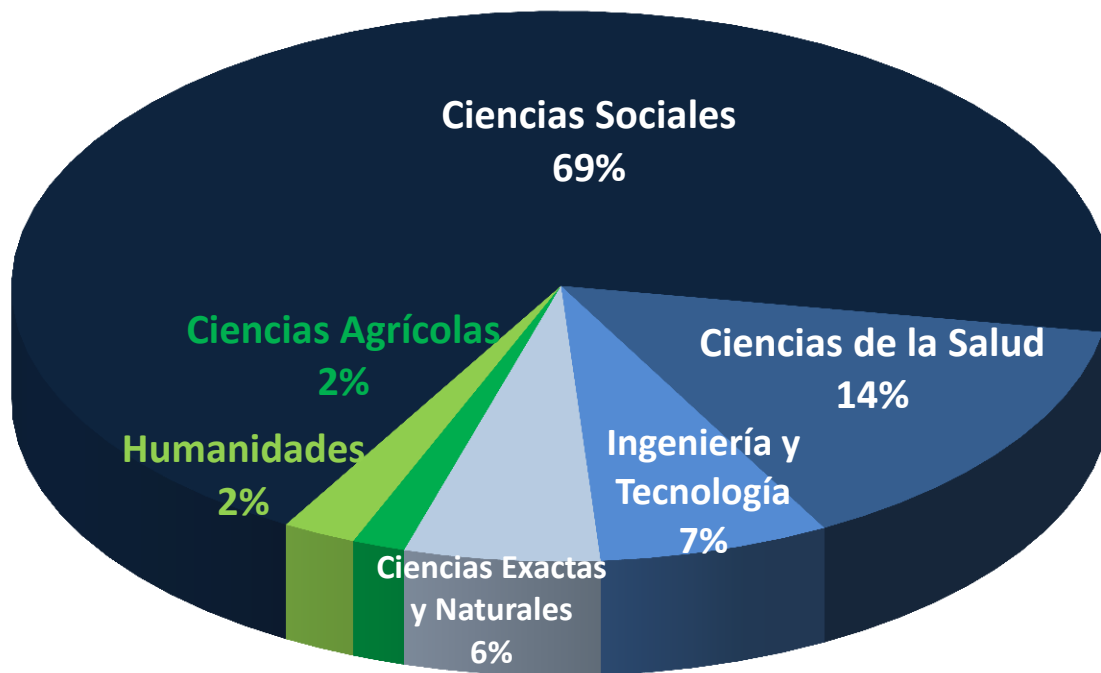


Hombres= 58%
Mujeres= 42%

Capacidad de la población en CyT



Diplomas otorgados según área 2014



Principales Resultados

(Capital Humano)



**Alto porcentaje
relativo de
mujeres
investigadoras**



**Tímido
crecimiento de
capacidad de la
población en CyT**



**Baja proporción
de graduados en
ciencia e
ingeniería**





Innovación Empresarial Sector Agropecuario

Sector Empresarial

- Diseño Irrestricto Aleatorio
- **N= 2.738** (Marco muestral INEC)
- **n= 311** (Respuesta efectivas)
- Margen de error= 5,6%
- Distribución porcentual de la muestra

Tamaño de empresa	2013	2014
Pequeñas	73,0	73,3
Medianas	19,3	19
Grandes	7,7	7,7
Total	100,0	100,0

Sectores de estudio y hallazgos



Cultivo de plantas
no perennes



Cultivo de plantas
perennes



Propagación de
plantas



Ganadería

Sector Primario

- Prevalecen empresas pequeñas.
- 96% de las empresas son de capital nacional.
- 52% de las empresas realizan sus ventas en forma directa a clientes.
- El mercado nacional es el más importante para las que realizan ventas directas.
- 15,4% reportan necesidad de aumentar planilla.
- Pago de planillas representó un 33,5% de las ventas totales.

Porcentaje de empresas realizan algún tipo de innovación

Tipo de innovación	2013-2014
<i>Cualquier tipo de innovación</i>	59,5
Innovación de producto / servicio	28,3
Innovación de proceso	43,4
Innovación organizacional	13,5
Innovación en comercialización	6,8

Nota: Porcentajes respecto al total de 311 empresas entrevistadas.

Innovación otros sectores:

93 % S. Manufactura

87% S. Servicios

Destino para el que fueron novedosas según tipo de innovación

Tipo de innovación	Destino		
	Empresa	Mercado Nacional	Mercado Internacional
Innovación de Producto/Servicio	83,0	11,4	5,7
Innovación de Proceso	89,6	6,7	3,7
Innovación Organizacional	95,2	4,8	0,0
Innovación en Comercialización	66,7	19,0	14,3

Información y financiamiento para la innovación

Fuentes Información

- Internet
- Proveedores
- Otras empresas relacionadas
- Fuentes internas
- Ferias, conferencias, exposiciones

Fuentes Financiamiento

- Reinversión utilidades
- Aportes de socios
- Recursos banca comercial

Factores que limitan la innovación según tamaño de empresa

Pequeñas

Falta de recursos propios

Escasas posibilidades de cooperación con otras empresas / instituciones

Falta políticas públicas CyT

Medianas

Falta de recursos propios

Escasas posibilidades de cooperación con otras empresas / instituciones

Políticas públicas inadecuadas para la promoción de C&T

Grandes

Rigidez organizacional

Escaso dinamismo del cambio tecnológico del sector

Políticas públicas inadecuadas para la promoción de C&T

Investigación y Desarrollo en el sector empresarial

- Se destinan espacios en fincas para pruebas experimentales.
- Organizaciones de productores facilitan espacios para pruebas de sus asociados.
- 35% de empresas realizan I+D ocasionalmente y centralizada en la empresa sin unidades exclusivas de I+D.
- La inversión en I+D es realizada principalmente por empresas grandes.

Estimación montos de inversión en I+D US\$

Tamaño Empresa	2013	2014
Pequeñas	10.079	8.278
Medianas	23.124	22.541
Grandes	147.500	212.500
Total	180.703	243.319

Nota: Valores para el total **133** empresas que mencionan haber realizado I+D en el 2013-2014.
El promedio nacional se calculó de forma expandida

Principales resultados

(Innovación Empresarial)

Solo el 60%
empresas del
sector de
estudio se
consideran
innovadoras

Poca innovación
tiene impacto a
nivel
internacional

Las limitantes
para la
innovación
varían según
tamaño de la
empresa

Las innovaciones
en las empresas
se realizan
mayoritariamente
con recursos
propios

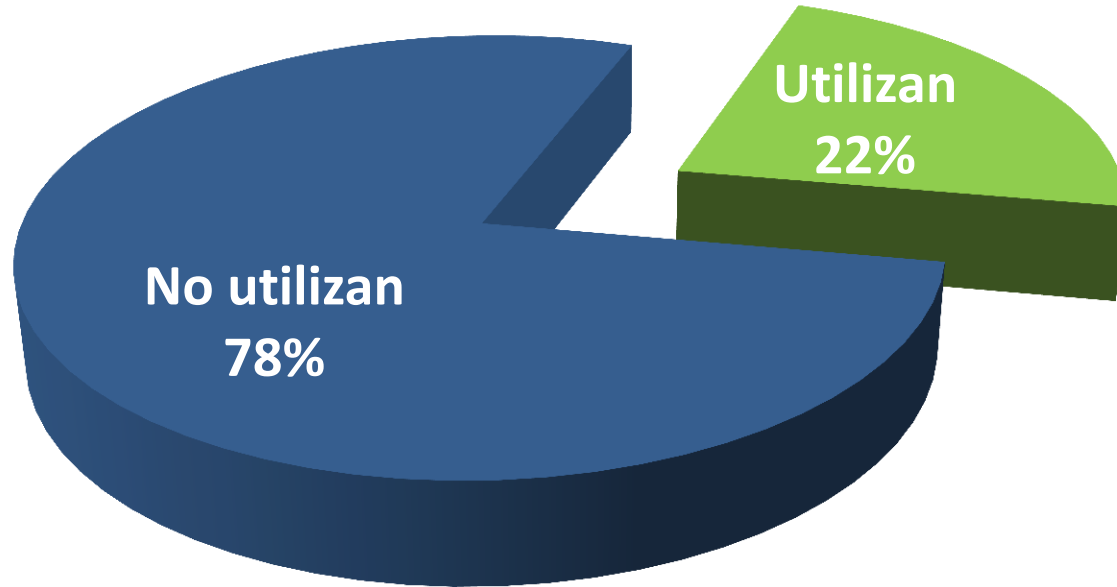


Indicadores TIC's Empresas

Promedio de computadoras y uso, según tamaño



Cloud computing 2013-2014

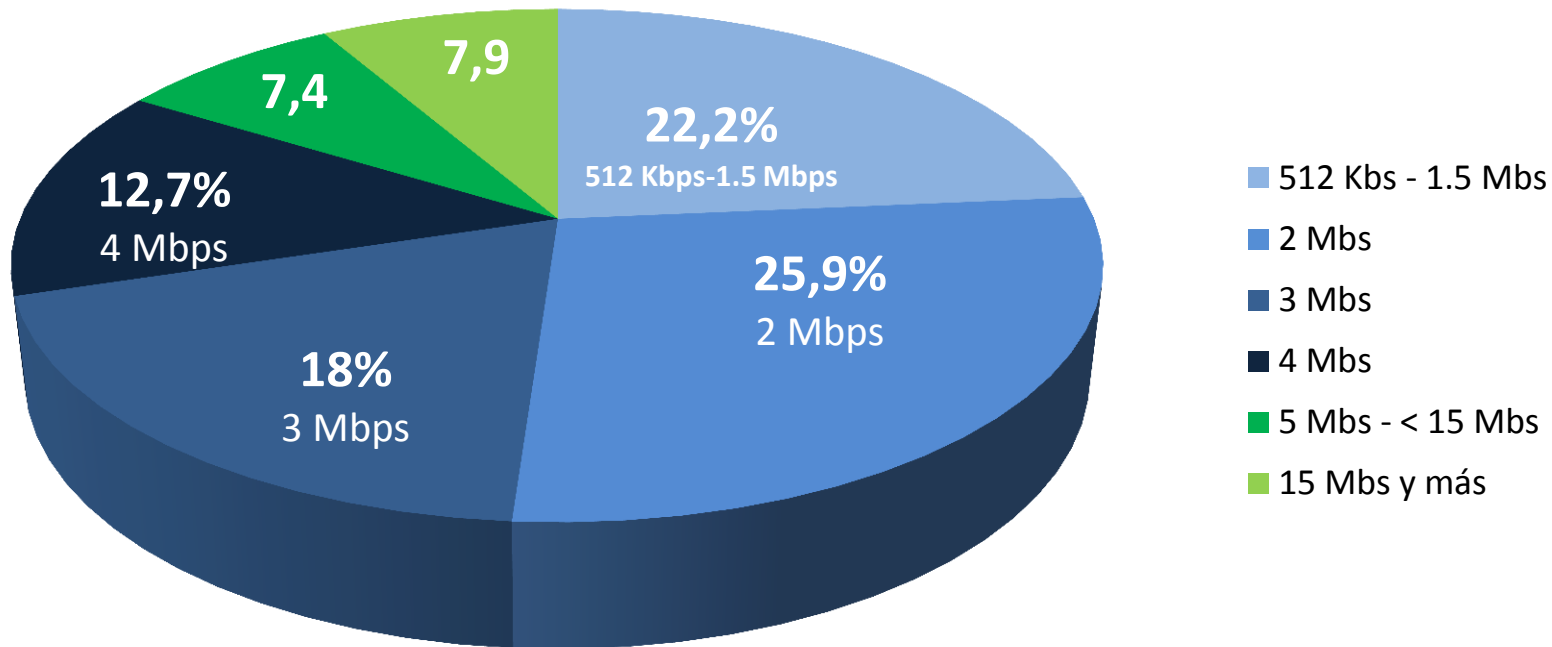


Tipos de conexiones utilizadas por las empresas

Conexión	2013-2014
Cable módem	53,6
Otra banda ancha	14,1
ADSL	8,9
Data Cards Cell	7,3
ISDN	0,5
Wi-Max	0
NS/NR	2,1


Nota: Porcentajes con respecto a 62,7% de empresas que reportaron usar internet.

Velocidades de conexión de las empresas %



Principales resultados

(Tic's empresas)



- Dueños, administradores y trabajadores acceden a internet a través del uso de teléfonos inteligentes.



- Mayor uso de conexiones no empresariales.



- Bajas velocidades de conexión a Internet.

Agradecimiento:

- Informantes sector institucional.
- Informantes sector empresarial.
- Miembros comité técnico indicadores.
- Investigadores CINPE-UNA.



A stylized graphic of a smartphone with a white screen and a dark blue border. The screen displays the text "¡MUCHAS GRACIAS!".

¡MUCHAS GRACIAS!