



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

INDICADORES NACIONALES DE
**CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACION**
COSTA RICA 2022

Actividades Científicas y Tecnológicas

Actividades sistemáticas relacionadas con la generación, avance, promoción, difusión y aplicación del **conocimiento científico y técnico** en todos los campos de la ciencia y la tecnología.



Actividades Científicas y Tecnológicas

EFFECT + I+D + SCT

Enseñanza y Formación Científica Tecnológica

Actividades de enseñanza y formación universitaria y especializada.


Investigación Científica y Desarrollo Experimental

Trabajos originales experimentales o teóricos para obtener nuevos conocimientos.

Servicios Científicos y Tecnológicos

Recolección de datos, actividades de innovación, fomento de la ciencia.





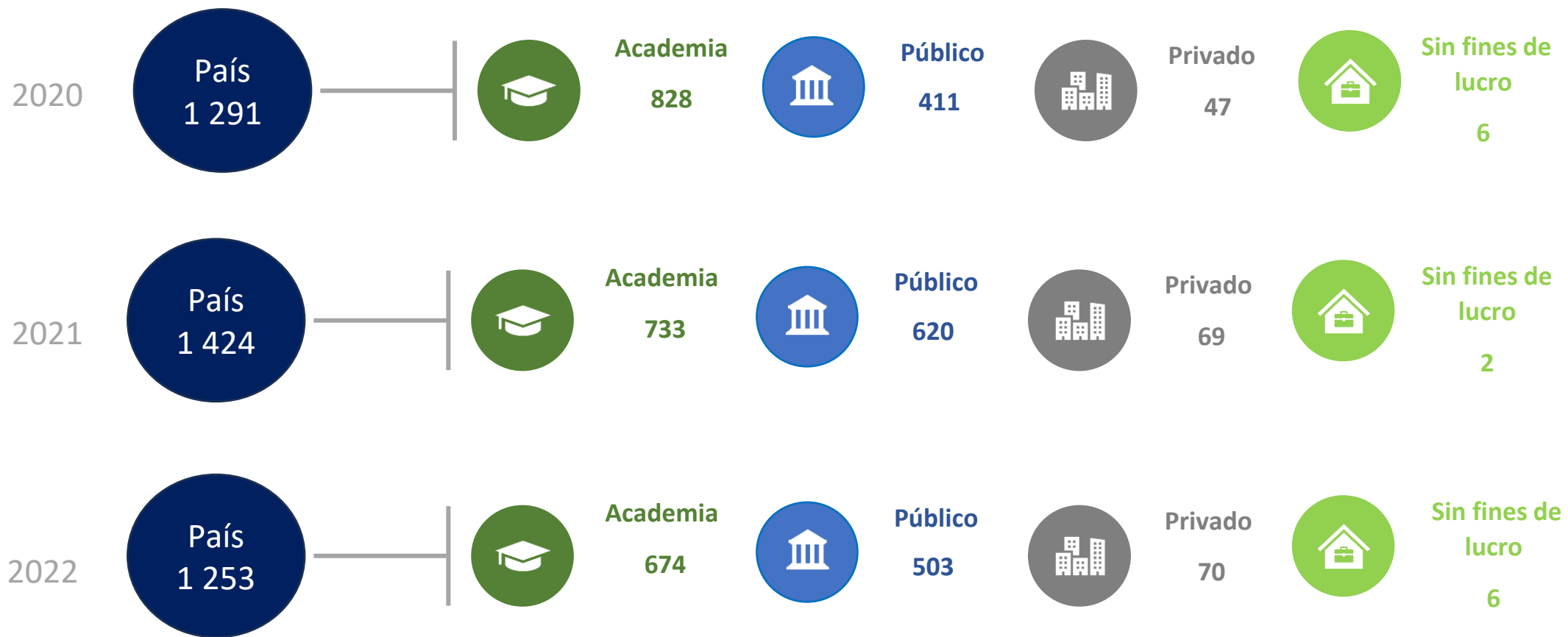
Inversión en Actividades Científicas y Tecnológicas e Investigación y Desarrollo



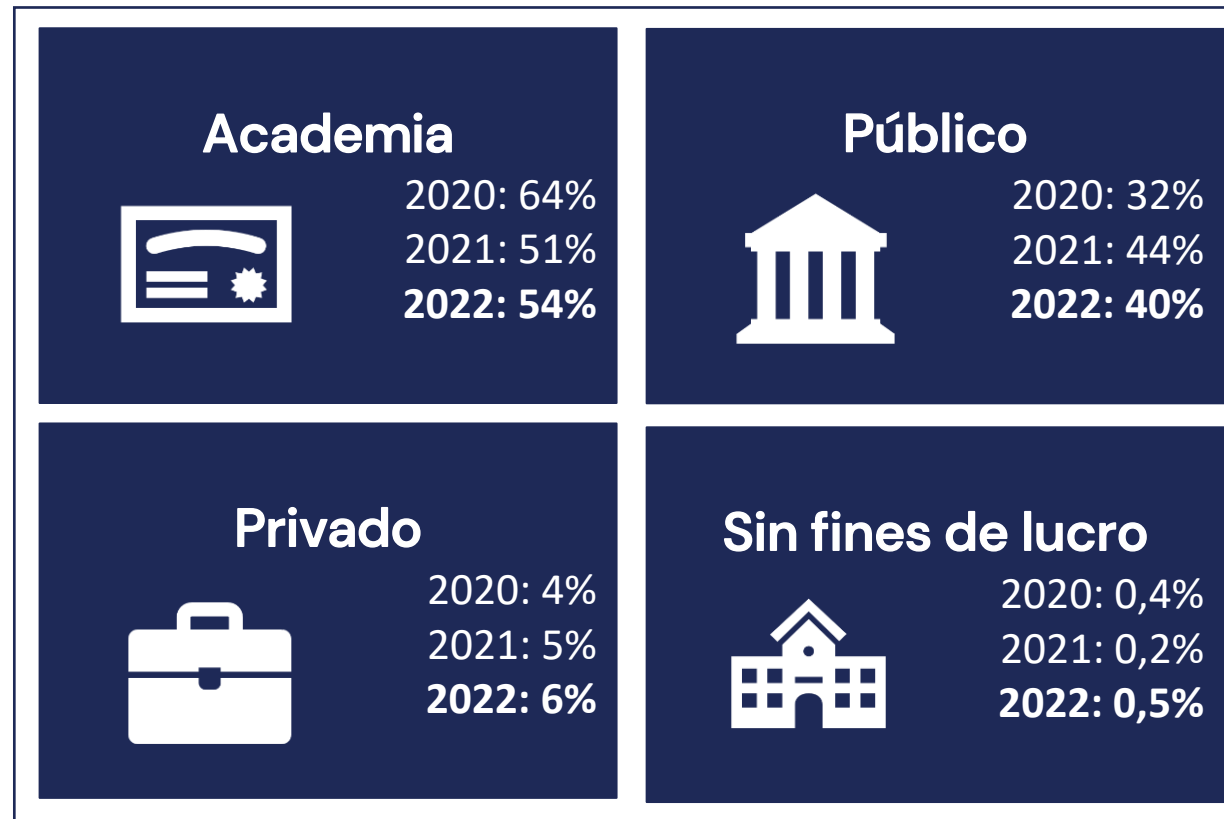
MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Inversión en ACT según sector (millones \$)



Distribución ACT según sector



Distribución de las ACT según tipo



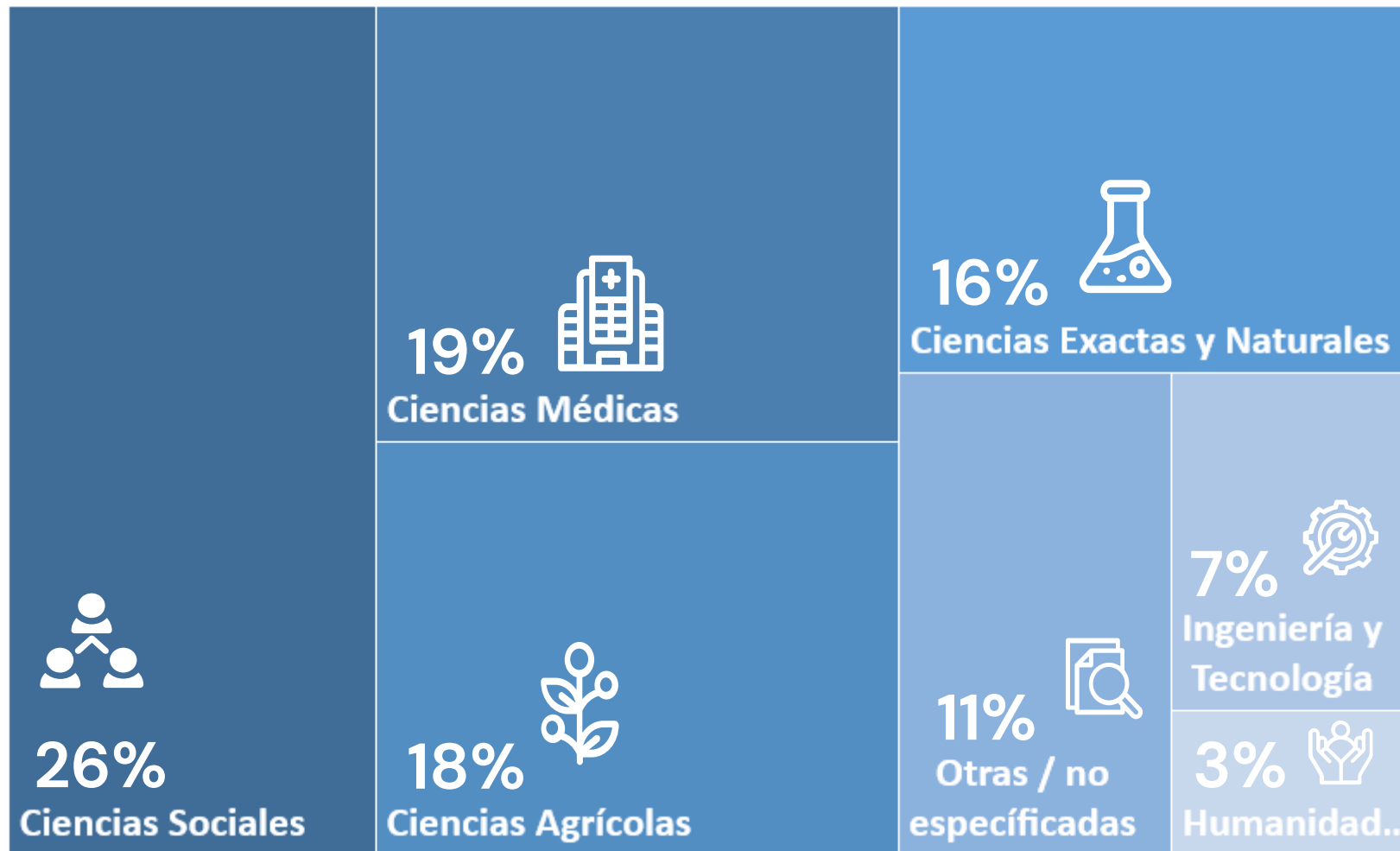
Inversión en I+D según sector (millones \$)



Distribución I+D según sector



I+D según área científica y tecnológica



ACT e I+D con respecto al PIB



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

ACT e I+D como porcentaje del PIB

PIB (Millones \$)

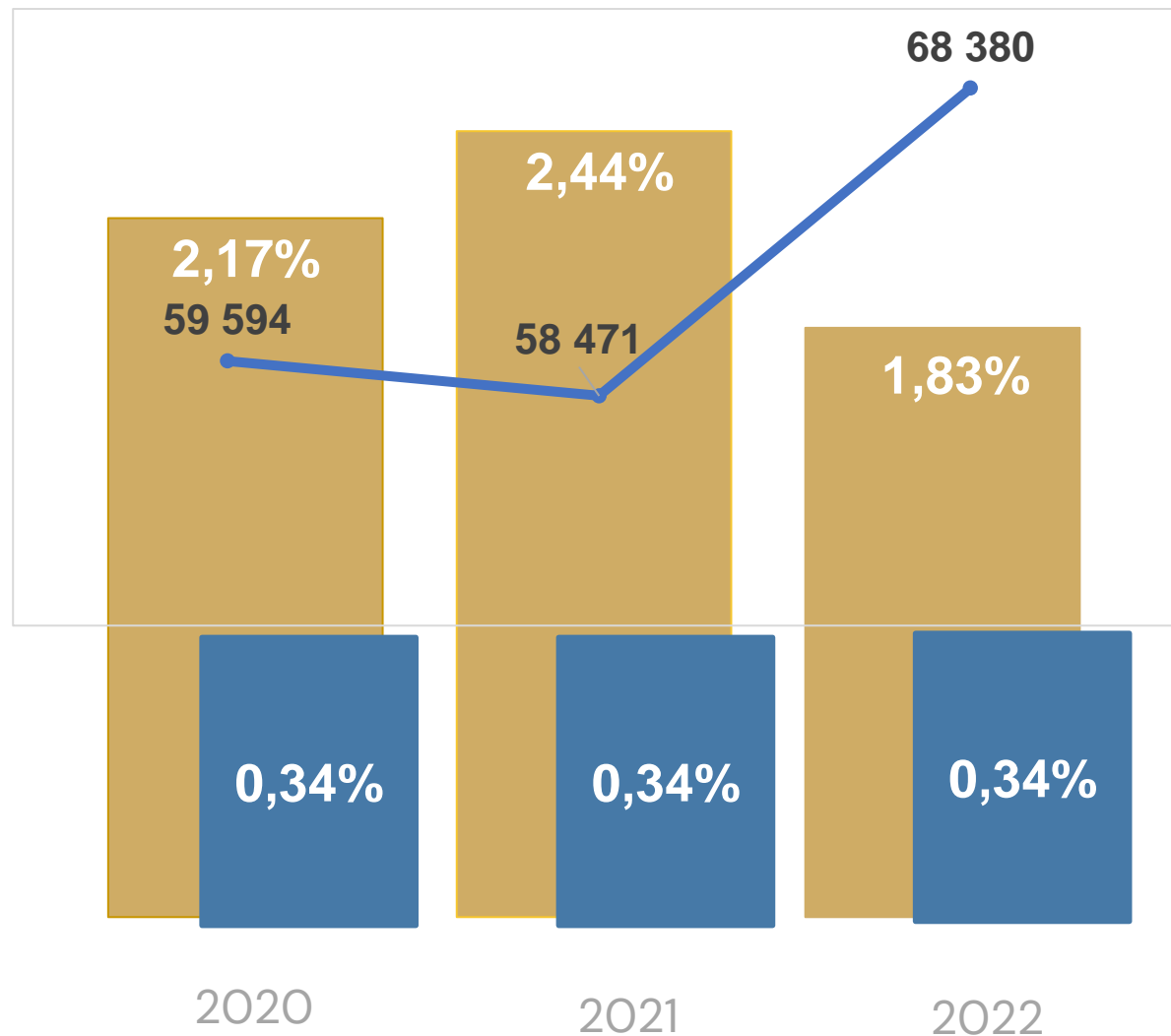
Actividades
Científico
Tecnológicas

I+
D

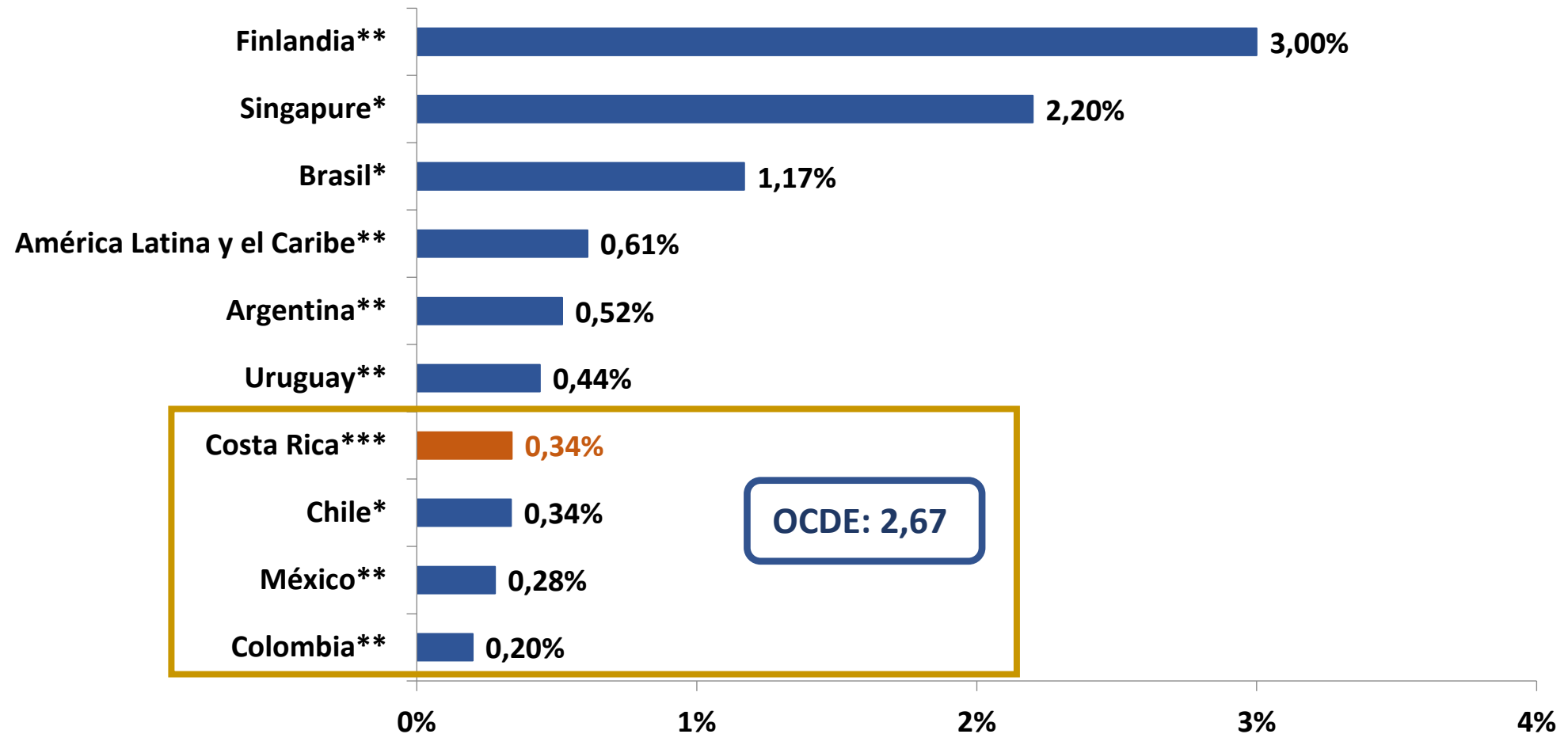


MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA



I+D como porcentaje del PIB: Países y Regiones





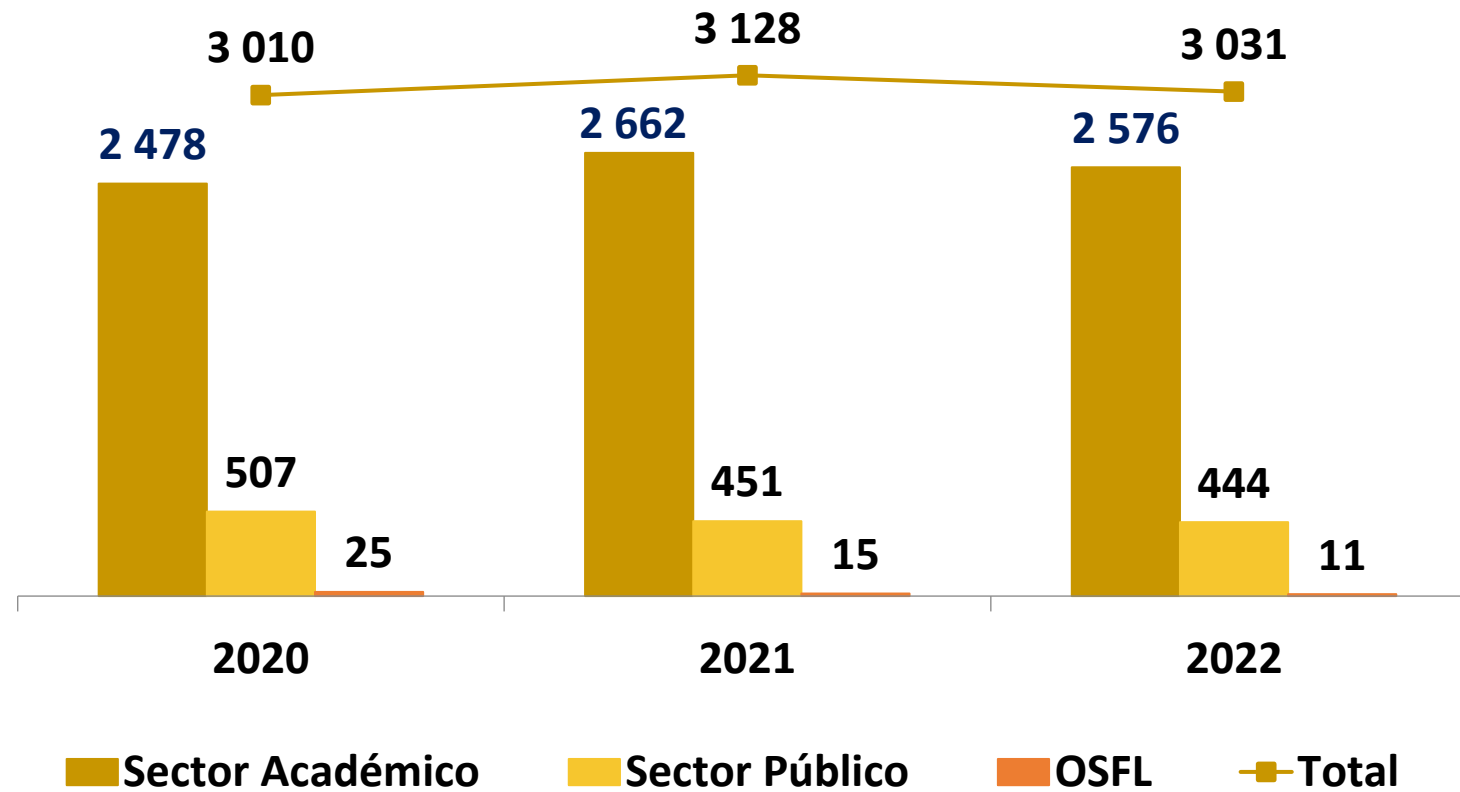
Proyectos de I+D e Investigadores



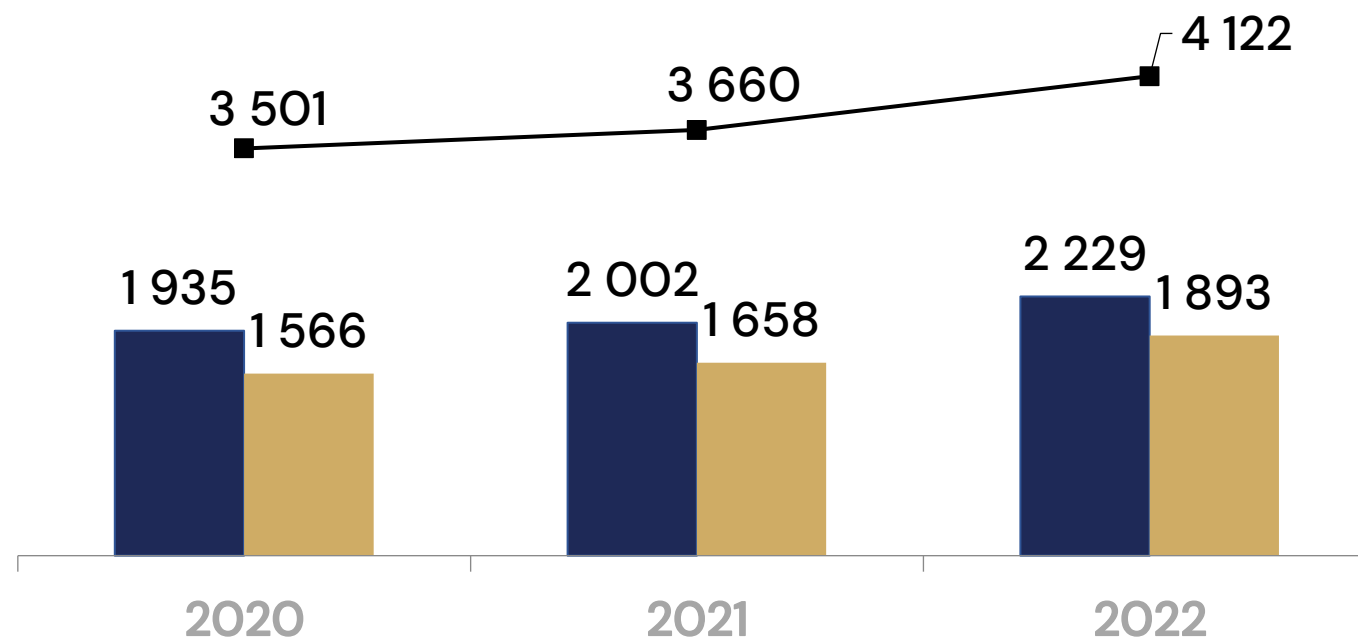
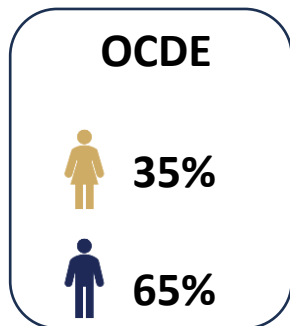
MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

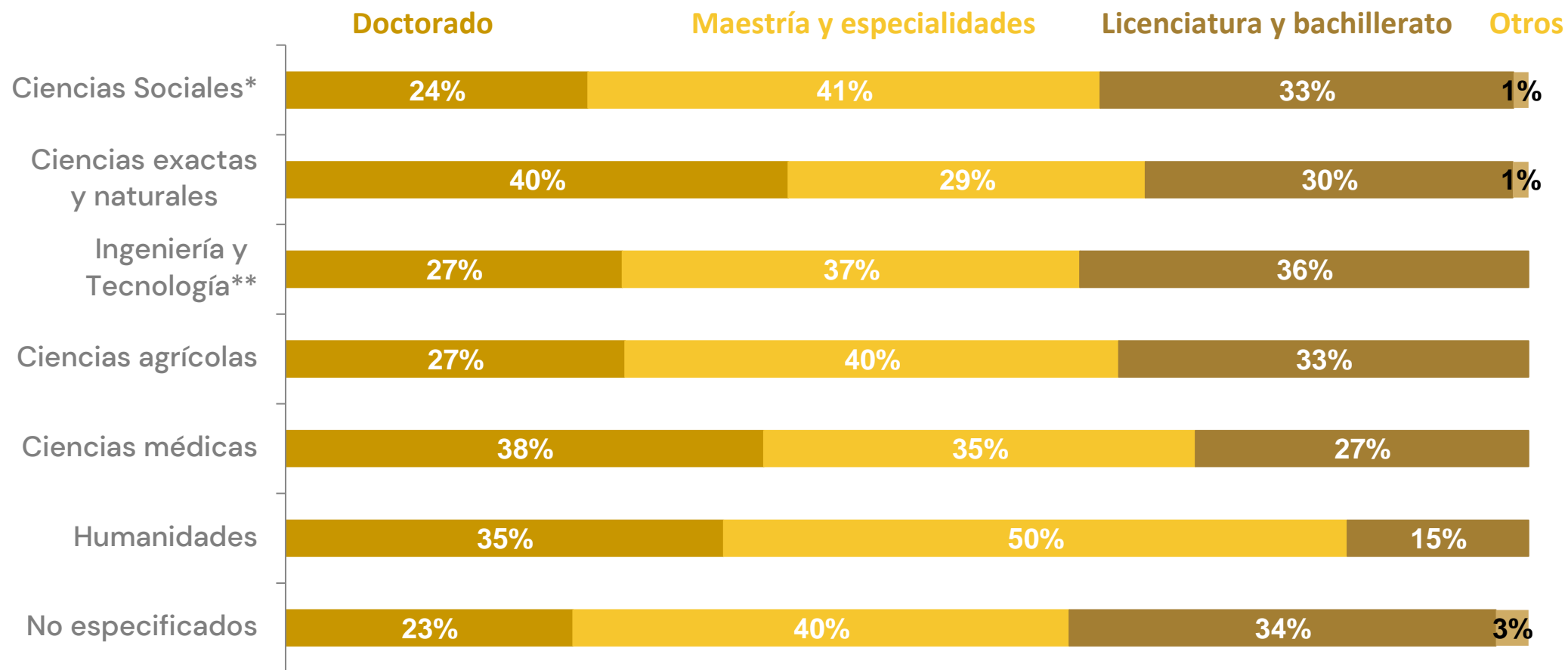
Proyectos de I+D según sector



Investigadores según sexo



Investigadores según área Científica y Tecnológica (%)





Innovación Empresarial



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Empresas Innovadoras



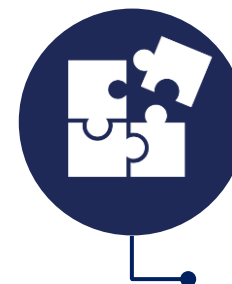
53%

Cualquier tipo de
innovación



42%

Innovación de
proceso



38%

Innovación de
producto/servicio

TIPO DE INNOVACIÓN



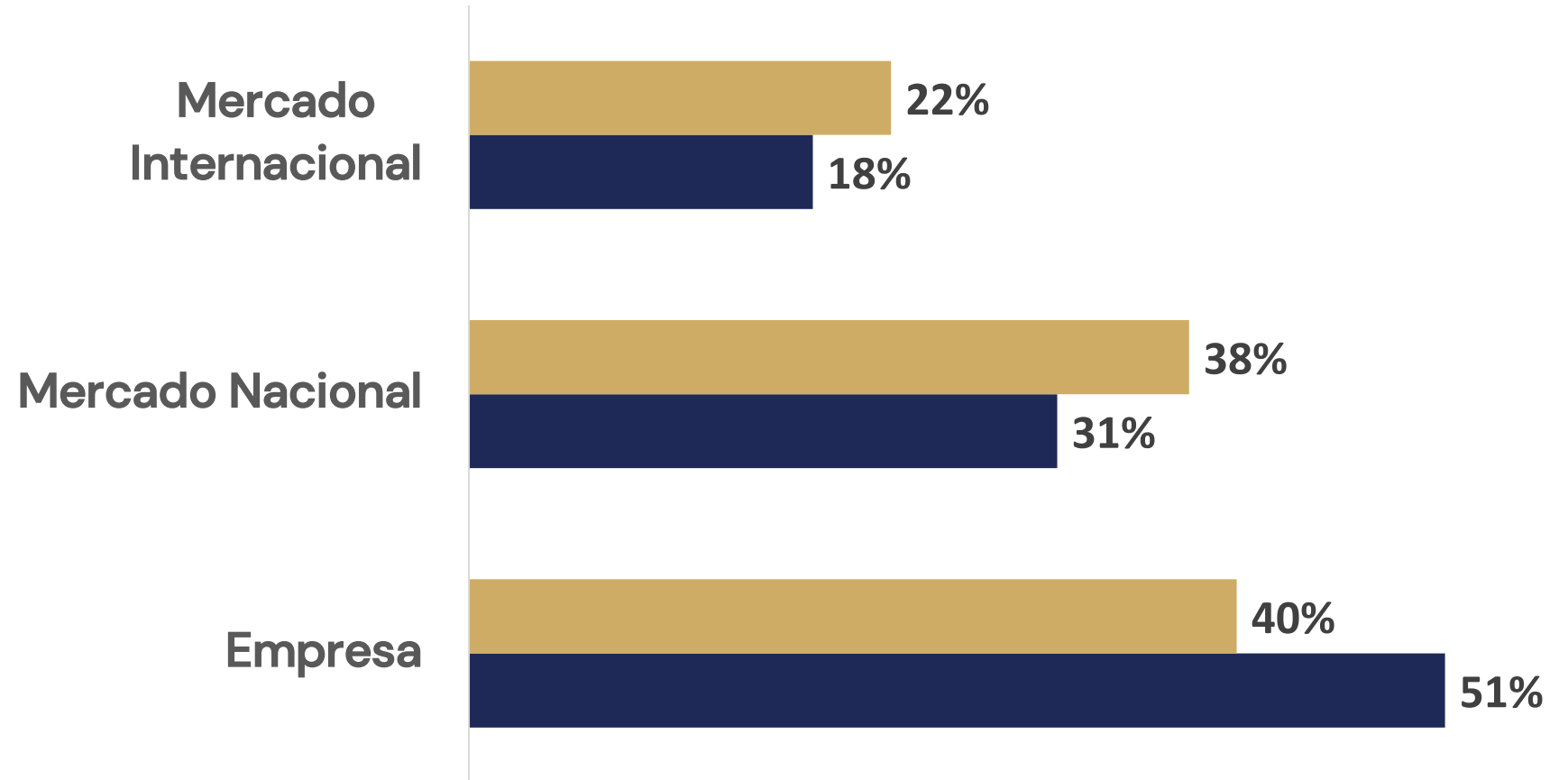
Empresas Innovadoras según destino de la innovación



Innovación de
producto/servicio



Innovación de
proceso

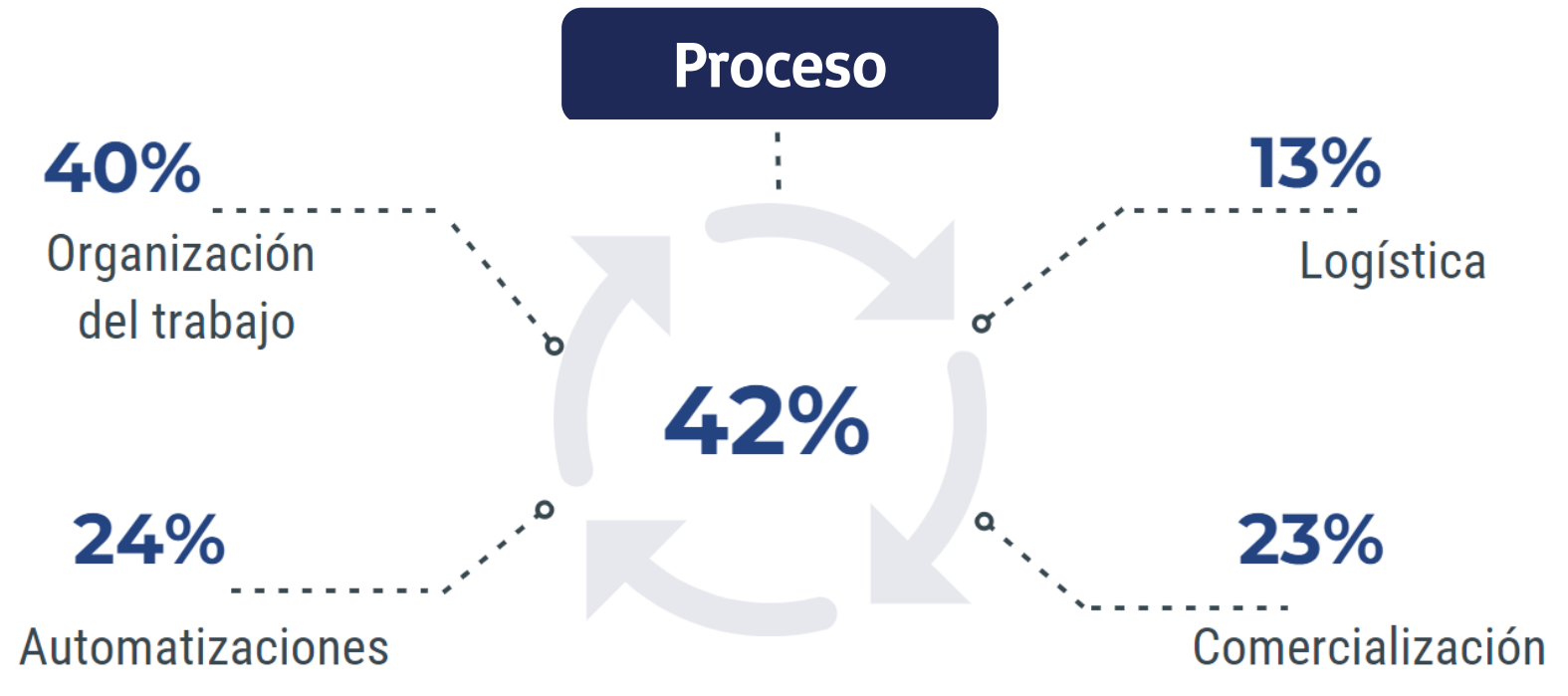


Principales innovaciones

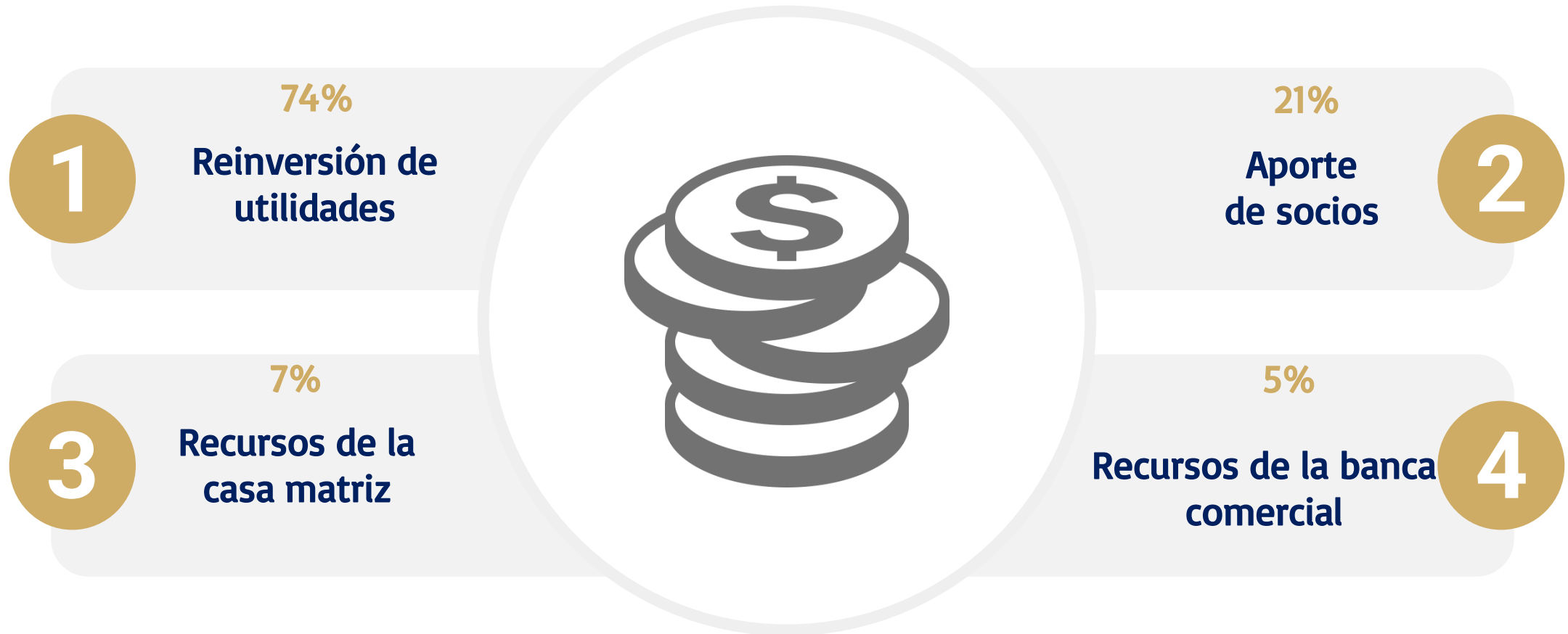
Producto



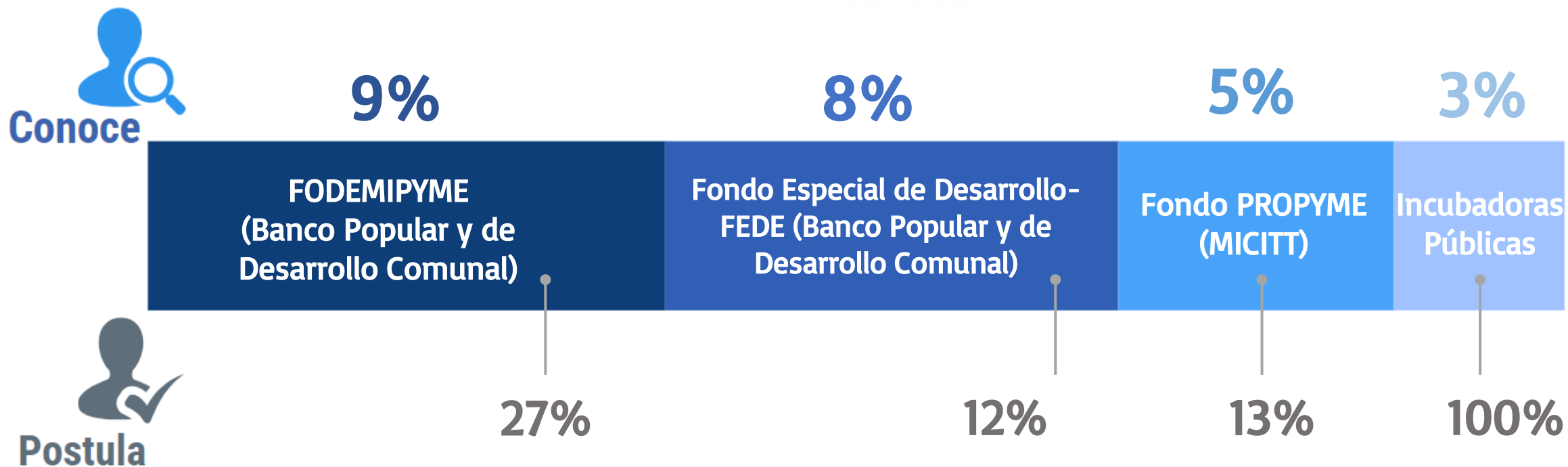
Proceso



Fuentes de financiamiento de las actividades de innovación



Fuentes de financiamiento (%)





Hallazgos



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

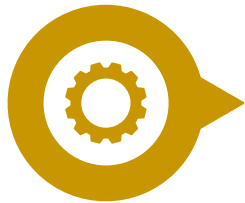
GOBIERNO
DE COSTA RICA

HALLAZGOS

REDUCCIÓN EN BRECHAS DE GENERO



Brecha de investigadores según sexo es **baja.**

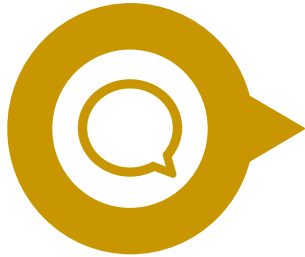


43% proyectos I+D liderados por **mujeres.**



HALLAZGOS

CRECIMIENTO EN I+D+i



Generación Indicadores de I+D+i (OCDE, Política pública).



Crece las innovaciones novedosas para el mercado internacional.



HALLAZGOS

DIFICULTADES PARA INNOVACIÓN



Patentar es una tarea difícil para los empresarios.



Trámites de acceso a financiamiento para I+D+i son **complejos**.





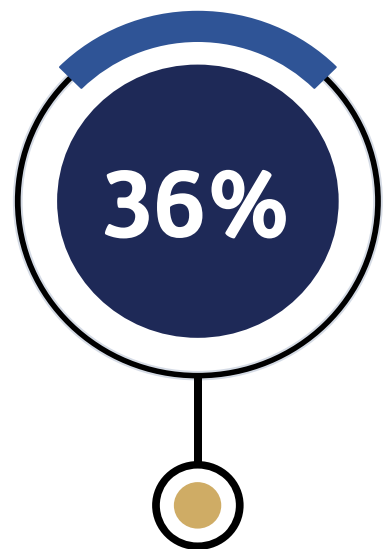
Uso de TICs en las empresas



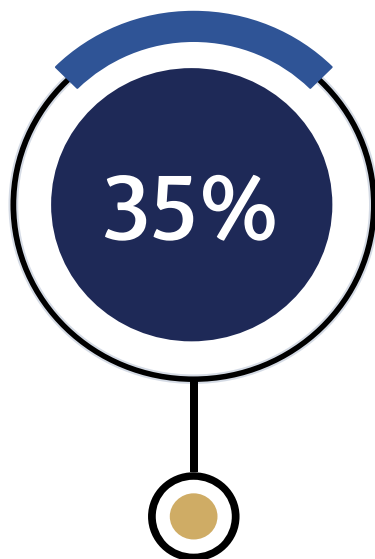
MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

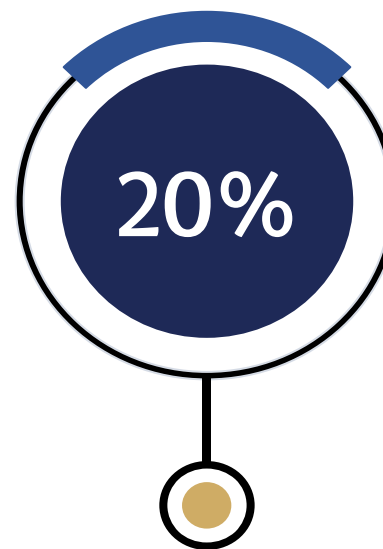
Tipo de conexiones utilizadas por las empresas



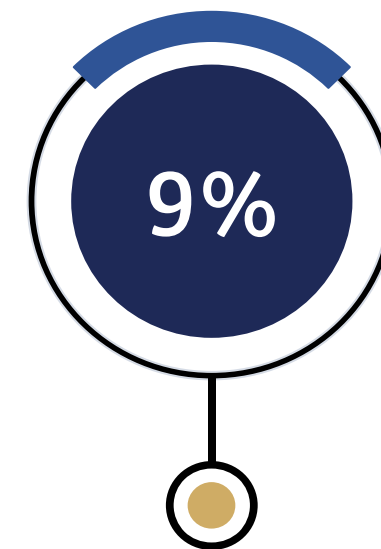
Fibra Óptica



Cable módem



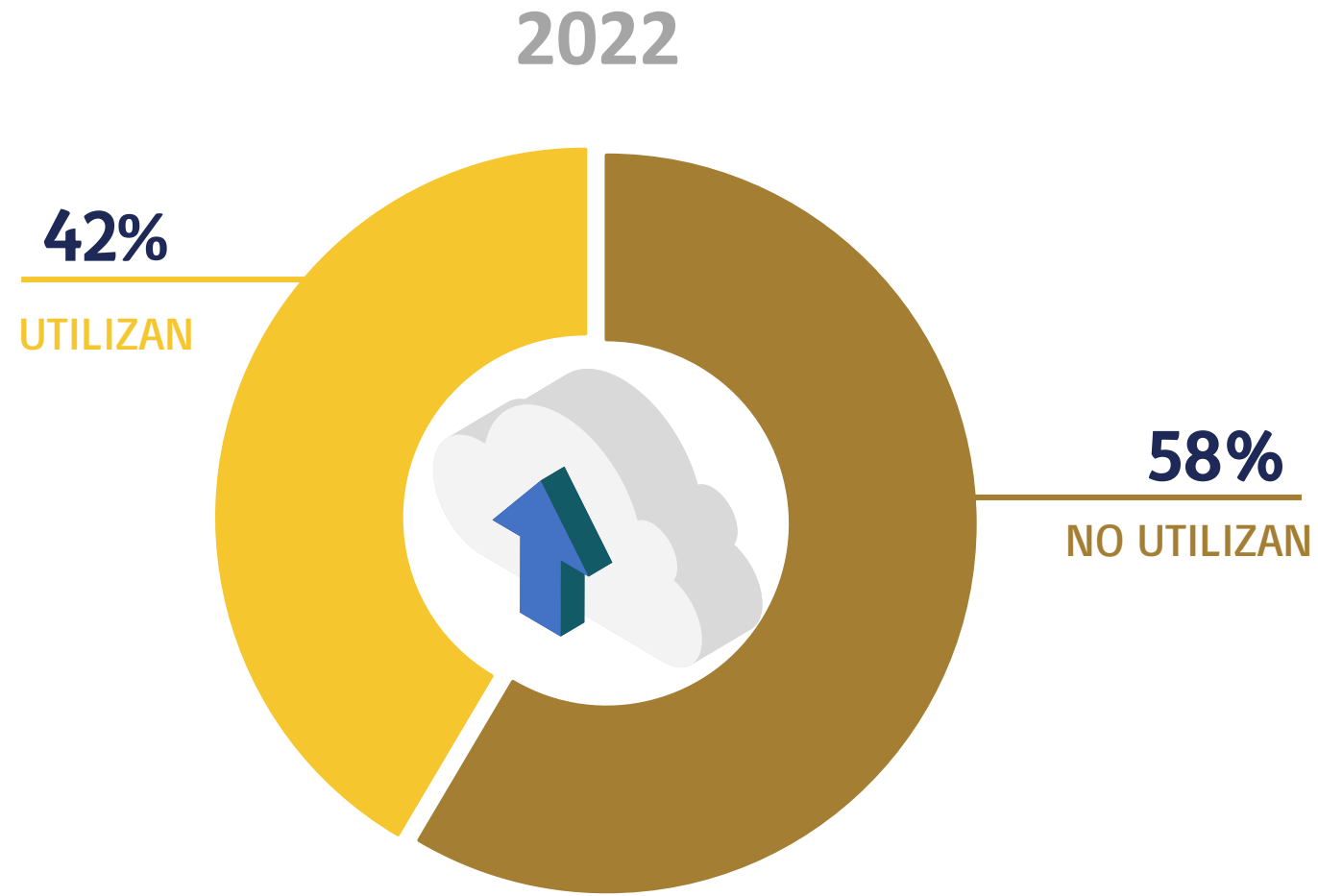
WiMax/Satelital



Otros



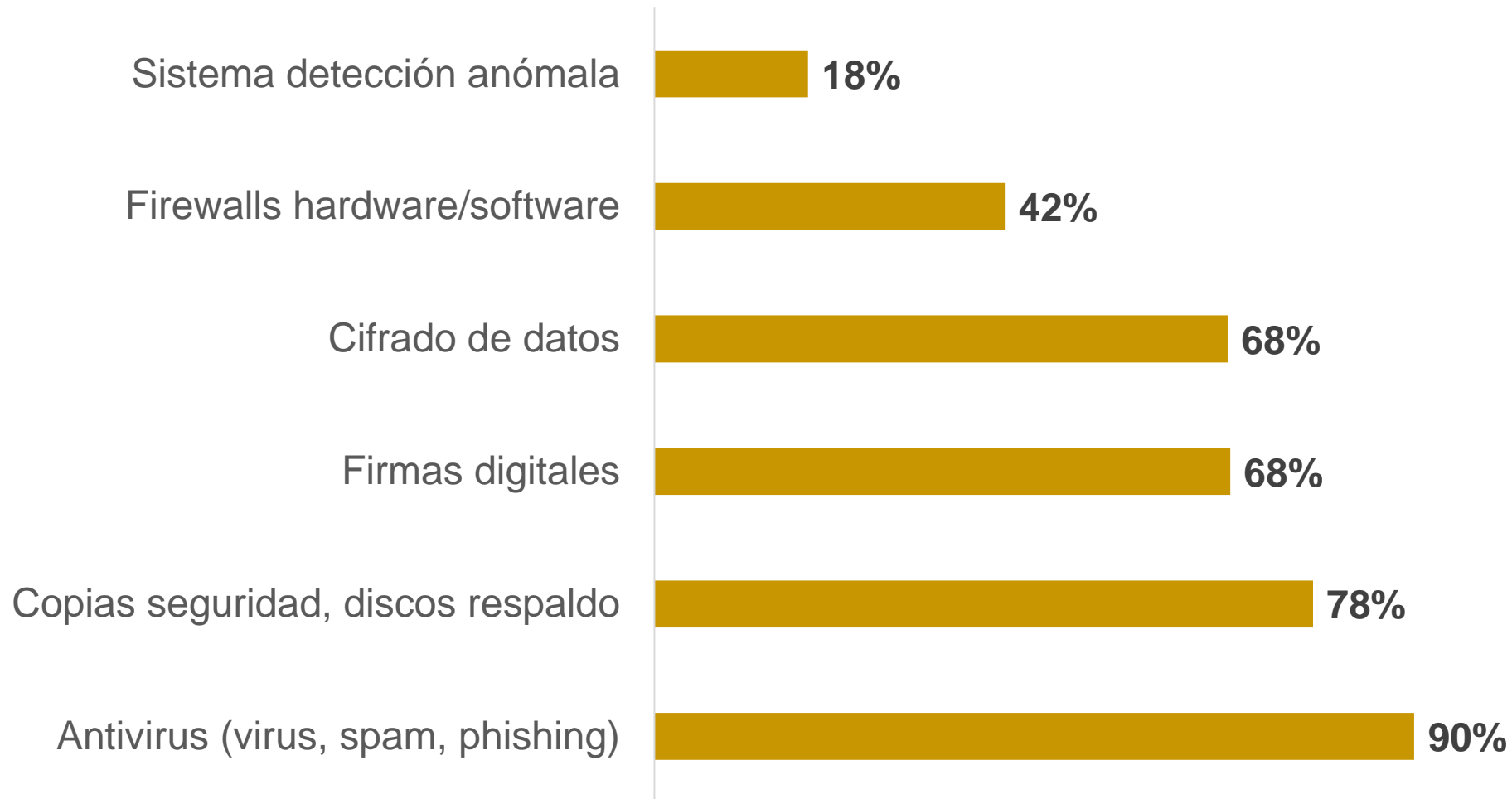
Cómputo en la nube



Procesos de seguridad informática



Mecanismos de seguridad informática





Hallazgos

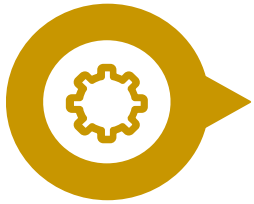


MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

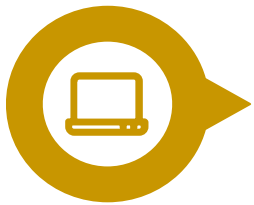
GOBIERNO
DE COSTA RICA

HALLAZGOS

SEGURIDAD EN INFRAESTRUCTURAS



Antivirus, copias de seguridad, firmas digitales y cifrado de datos, principales **mecanismos** de seguridad informática. > **68%**



Resguardo de datos, protección de la red y protección contra ataques informáticos, principales **procesos** de seguridad informática. > **55%**

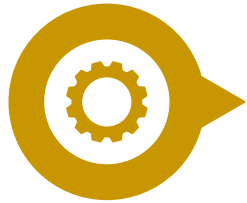


HALLAZGOS

USO DE INTERNET EN LAS EMPRESAS



Operaciones bancarias, mensajería, web empresarial y comercio electrónico. **> 85%**



Venta de servicios por Internet es cada vez más frecuente. **54%**



Retos en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación



MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

RETOS



- Mejorar el clima de confianza para la inversión en I+D del sector empresarial.
- Promover inversión en sector público.



- Política de innovación coherente (**↑ I+D**) y creación de **vínculos** entre actores de Innovación.



RETOS



-Determinar necesidades de personal en empresas y procurar capital humano especializado.



-Promover una mayor participación de mujeres en áreas STEM.





MINISTERIO DE CIENCIA,
INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA
Y TELECOMUNICACIONES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

INDICADORES NACIONALES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION COSTA RICA 2022

www.micitt.go.cr

Despacho.ministerial@micitt.go.cr