

State that I mate illude left lillat I late.

# PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN CHILE

La primera Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y Tecnología en Chile (ENPSC) 2015 fue encargada por CONICYT a DESUC, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la segunda al Centro de Microdatos de la Universidad de Chile y realizada entre 2018 y 2019.



#### **Objetivo General**

Conocer las percepciones y representación que la **población chilena** mayor de 15 años tiene sobre la **ciencia y la tecnología**, así como indagar en cuánto y cómo las valora y las formas en que se apropia de ellas.



### Objetivos específicos

- Medir la percepción y apropiación de la población chilena mayor de 15 años sobre ciencia y tecnología.
- Contar con índices que ayuden a la evaluación y definición de nuevas estrategias para la divulgación y valoración de la ciencia.
- Caracterizar grupos de personas con distintos niveles de percepción y apropiación sobre la cultura científica.
- Establecer la evolución en el tiempo de la percepción de los chilenos y chilenas sobre Ciencia y Tecbología.

#### Ficha Metodológica 2015-2018



## Diseño del Estudio

Cuantitativo Encuesta presencial.



#### Población Objetivo

Residente en Chile durante 7 años o más, de ambos sexos, de 15 años y más.
De zonas urbanas y rurales.
Todas regiones del país.

## Instrumento de Recolección de Datos

Cuestionario
estructurado,
compuesto por
preguntas cerradas
y preguntas
abiertas.
Más módulo de
caracterización.

# Fechas del trabajo de campo:

#### I Encuesta:

Levantamiento de datos octubre 2015 y enero 2016

#### II Encuesta:

Levantamiento de datos entre 10 de noviembre 2018 y 19 enero 2019.

Científica y Tecnológica

#### Ficha Metodológica 2015-2018



#### Tipo de Muestreo

Probabilístico, estratificado geográficamente y multietápico.



#### Tamaño Muestral

2015:

7.637 Encuestas

2018:

7.685 Encuestas



#### **Error Muestral**

Error absoluto de

±1,1% a nivel
nacional, bajo
supuesto de
Muestreo Aleatorio
Simple (MAS), para
una proporción de
50% a nivel de
confianza de 95%.

En las tablas se omiten No Sabe y No Responde.

Se usaron factores de expansión para su elaboración.

Significancia al 5%.



#### **Dimensiones**

- Inversión en ciencia y tecnología
- Conocimiento de instituciones y sus funciones
- Percepción del sistema

- Juicios y valoraciones frente a la ciencia y tecnología
- Percepción de utilidad del conocimiento científico y tecnológico
- Riesgos y beneficios
- Opiniones frente al impacto que tienen en la vida de las personas.

**DIMENSIÓN** REPRESENTACIONAL

**DIMENSIÓN** 

**SISTEMA** 

INSTITUCIONAL

Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología

**DIMENSIÓN EVALUATIVA VALORATIVA** 

- Imagen de la ciencia
- Imagen de la tecnología
- Imagen de los científicos
- Imagen de las aplicaciones científicas y tecnológicas

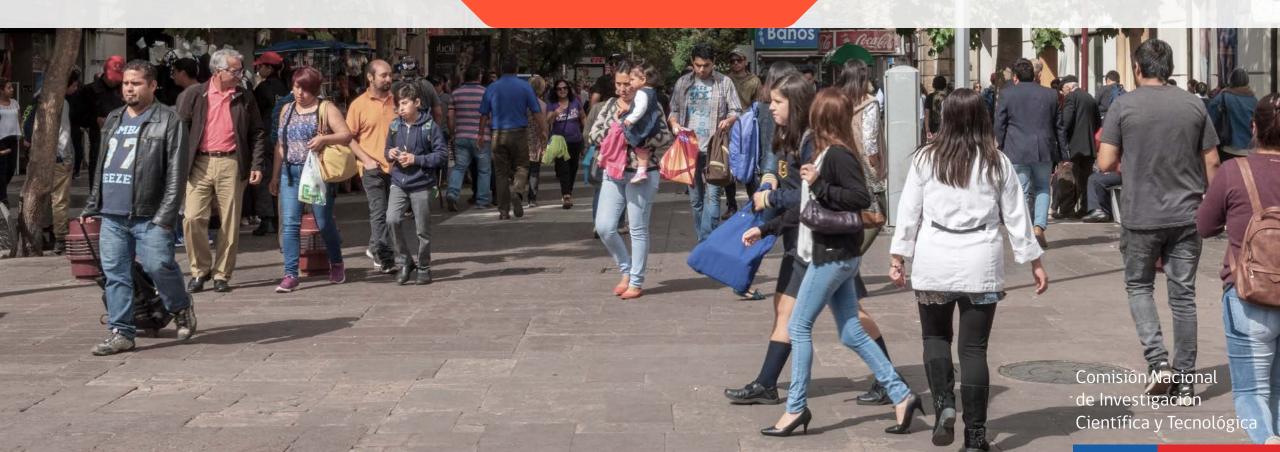
Interés en la ciencia y DIMENSIÓN tecnología PRÁCTICA -Nivel de información

B.

**OPERACIONAL** 

- Actividades que realiza
- Consumo de información científica y tecnológica
- Aplicaciones a situaciones
- Prácticas cotidianas





#### Imagen de la ciencia

P7. Al mencionar "ciencia", ¿qué es lo primero que se viene a su mente? - 2015



#### Imagen de la ciencia

P7. Al mencionar "ciencia", ¿qué es lo primero que se viene a su mente? - 2018



#### Imagen de la tecnología

P8. Al mencionar "tecnología", ¿qué es lo primero que se viene a su mente? - 2015



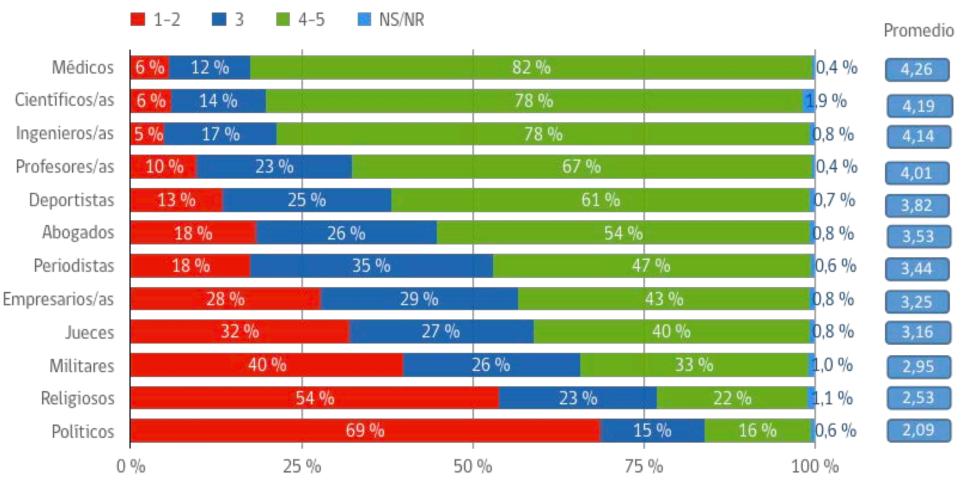
#### Imagen de la tecnología

P8. Al mencionar "tecnología", ¿qué es lo primero que se viene a su mente? - 2018



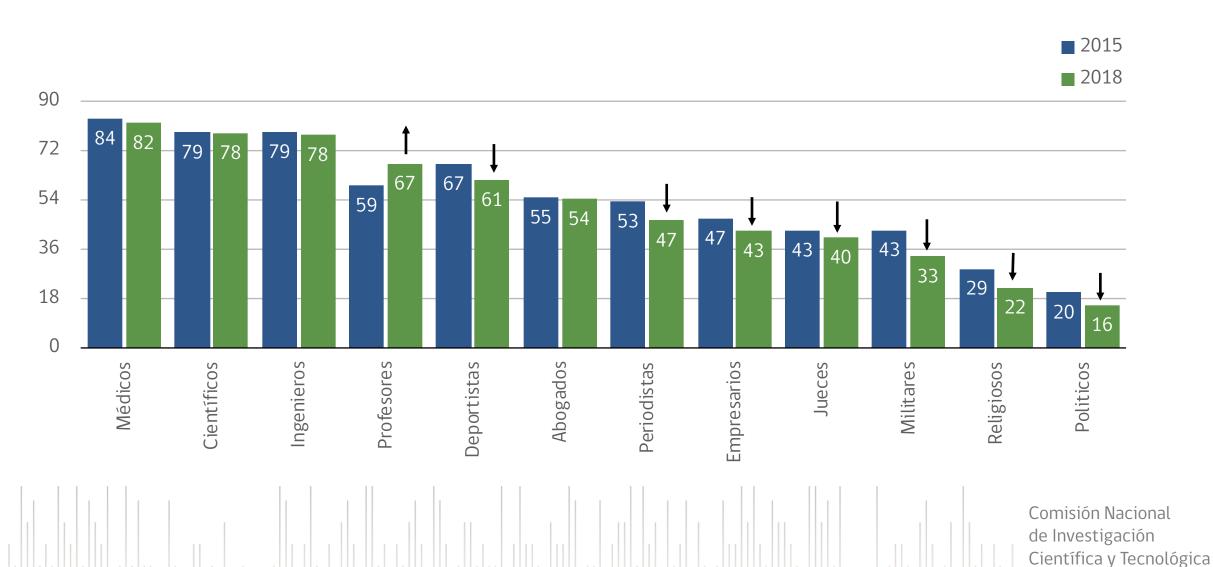
#### Prestigio de profesiones y actividades

**P19**. ¿Qué tanto prestigio le parece que poseen las siguientes profesiones o actividades? Considere una escala de 1 a 5, donde 1 corresponde a "nada de prestigio" y 5 a "mucho prestigio". **2018** 



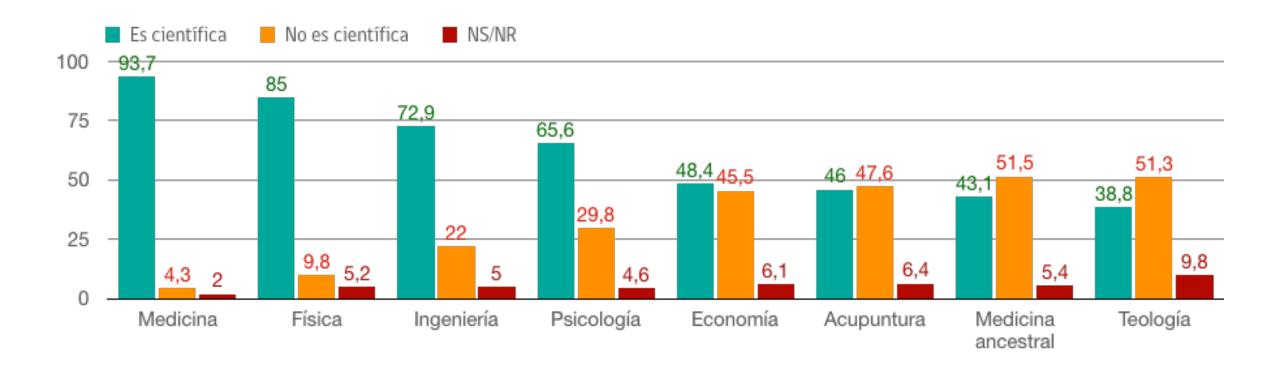
#### Evolución prestigio de profesiones y actividades

P19. ¿Qué tanto prestigio le parece que poseen las siguientes profesiones o actividades? Comparativo 2015-2018 al agrupar el extremo 4 y 5



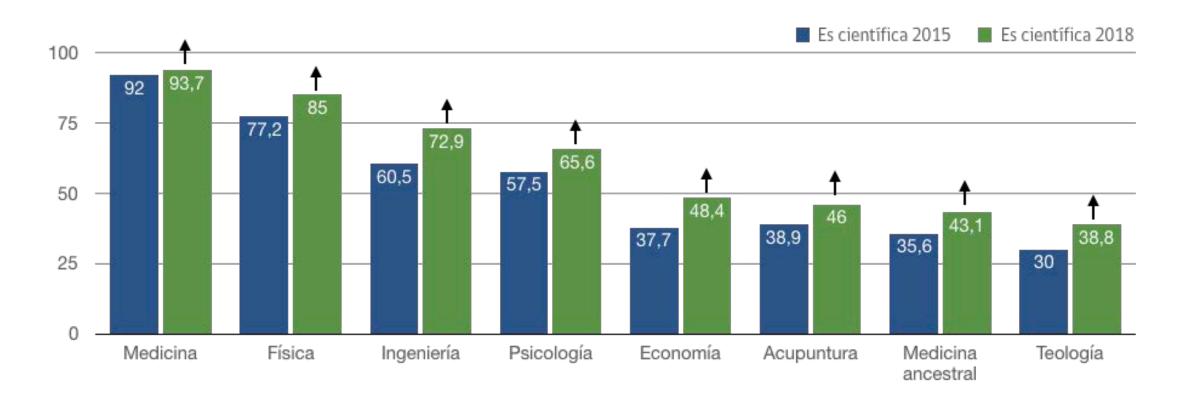
#### Cientificidad profesiones y actividades

**P9.** A continuación voy a leer una lista de disciplinas, para cada una de ellas señale si en su opinión, la aplicación de éstas es científica o no. **2018** 



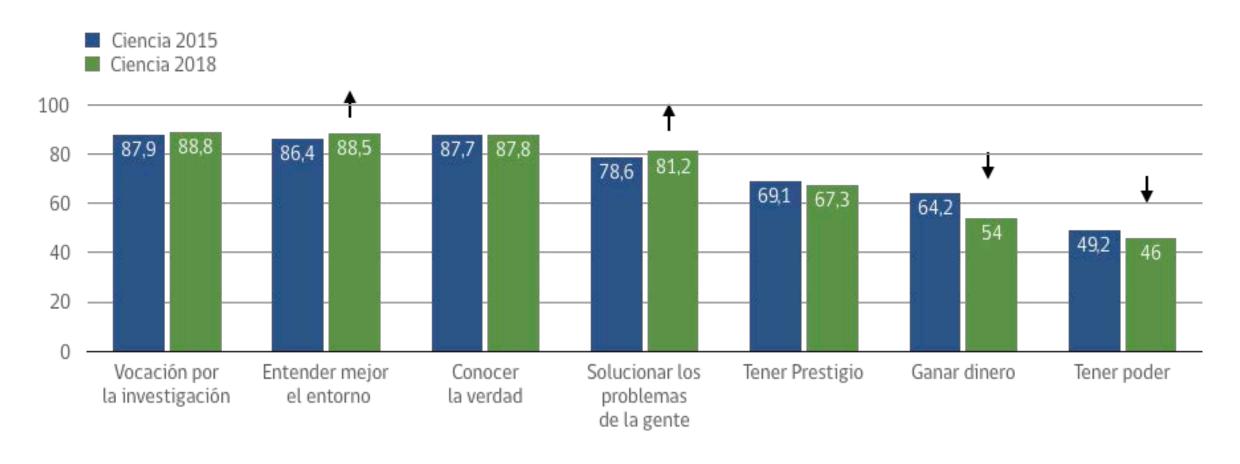
#### Evolución cientificidad profesiones y actividades

**P9.** A continuación voy a leer una lista de disciplinas, para cada una de ellas señale si en su opinión, la aplicación de éstas es científica o no. **Comparativo 2015–2018 % Es científica** 



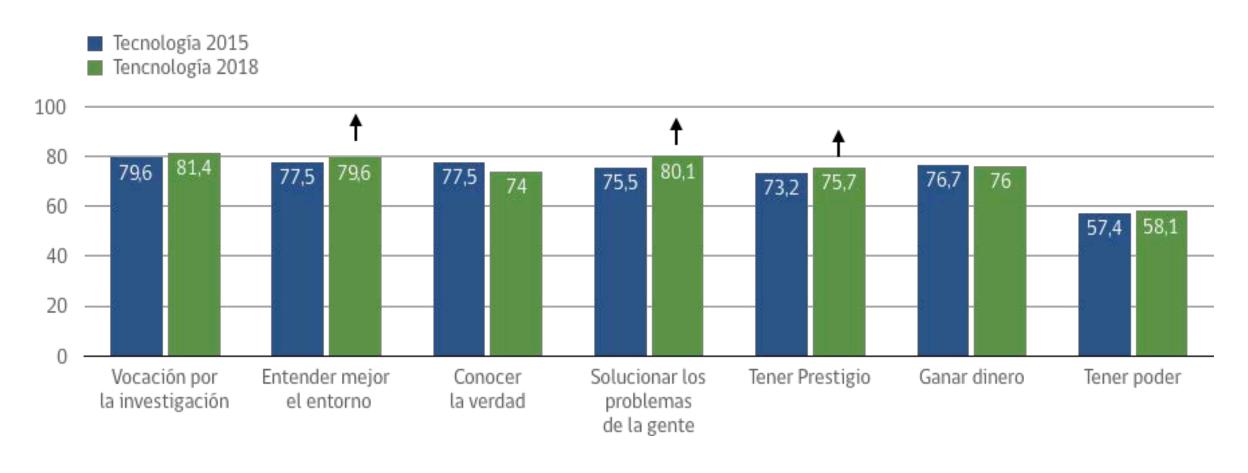
#### Evolución motivaciones para trabajar en ciencia

P20. ¿Cuáles cree usted que son las razones por las que una persona decide trabajar en ciencia y/o tecnología? Comparativo 2015- 2018 para Ciencia % Sí



#### Evolución motivaciones para trabajar en tecnología

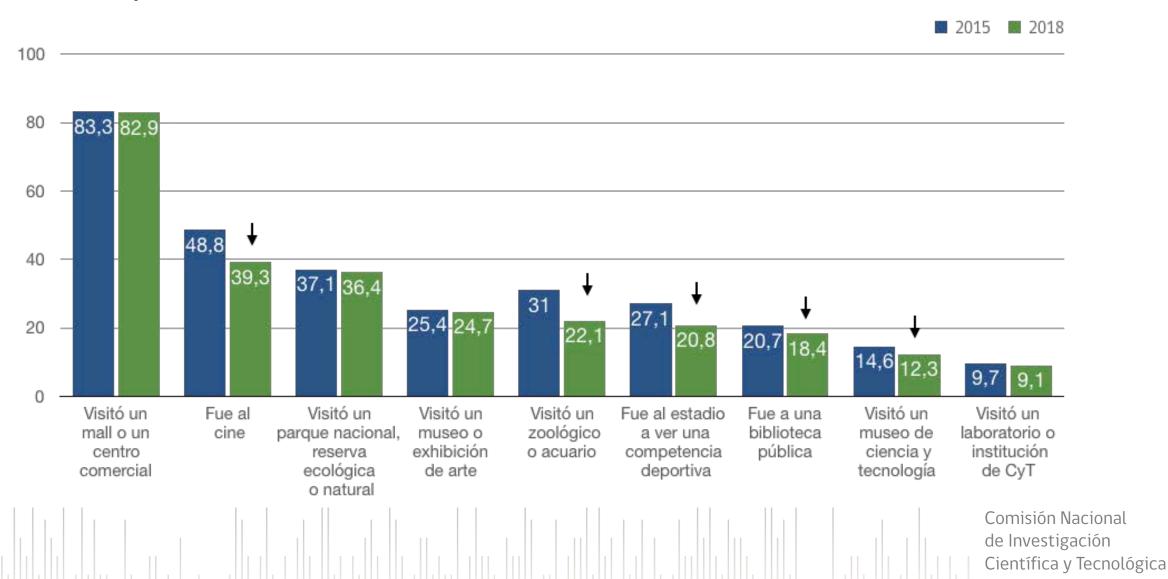
P20. ¿Cuáles cree usted que son las razones por las que una persona decide trabajar en ciencia y/o tecnología? Comparativo 2015- 2018 para Tecnología % Sí





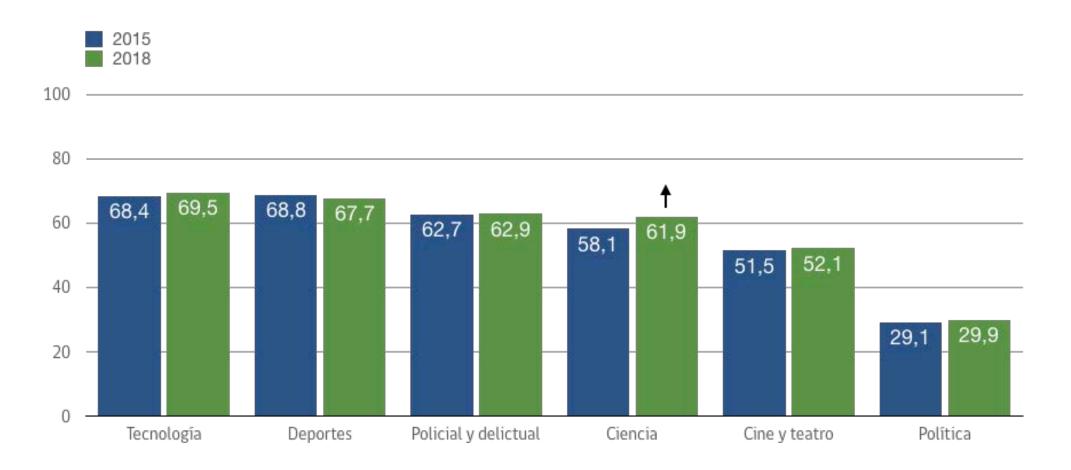
#### Actividades en la vida cotidiana

**P3.** Durante el último año (los últimos 12 meses) ¿me podría decir si realizó alguna de las siguientes actividades? **Comparativo 2015-2018 % Sí** 



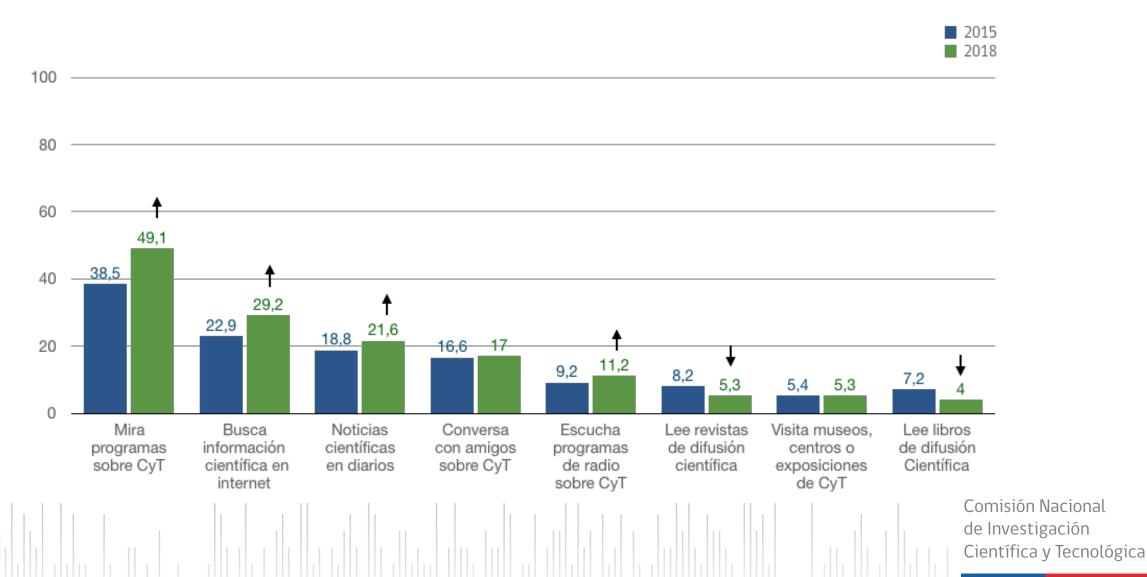
#### Interés general en ciencia y tecnología

**P5.** ¿Le interesan o no le interesan los temas que leeré a continuación? **Comparativo 2015-2018 para % Le interesa** 



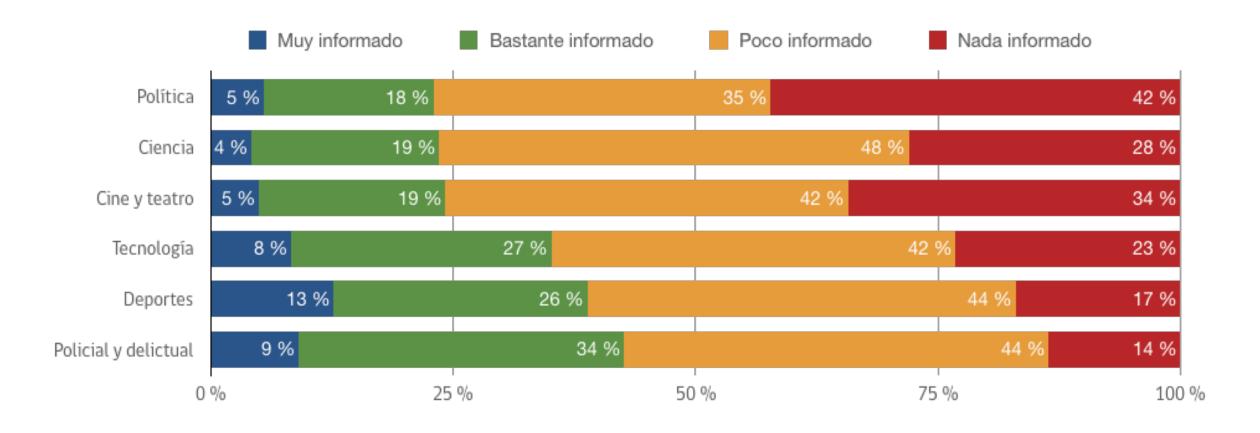
#### Hábitos informativos en ciencia y tecnología

P4. Durante los últimos 12 meses, ¿Con qué frecuencia realizó cada una de las siguientes actividades? Comparativo 2015-2018 para % Siempre y Casi siempre.



#### Percepción nivel de información propio en ciencia y tecnología

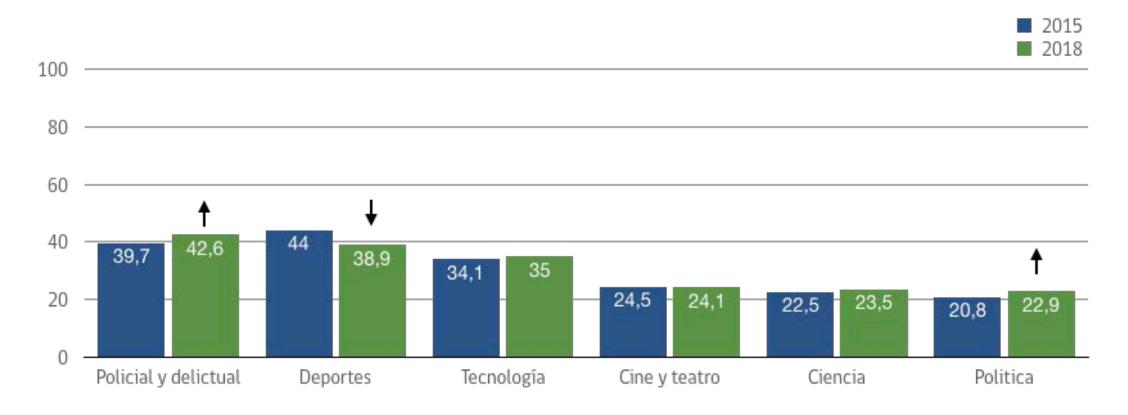
**P6.** En una escala de 1 a 4, donde 1 es nada informado y 4 muy informado, ¿En qué medida usted se siente informado sobre los siguientes temas...?



#### Evolución nivel de información propio en ciencia y tecnología

**P6.** En una escala de 1 a 4, donde 1 es nada informado y 4 muy informado, ¿En qué medida usted se siente informado sobre los siguientes temas...?

Comparativo 2015-2018 para % Muy o Bastante informado.

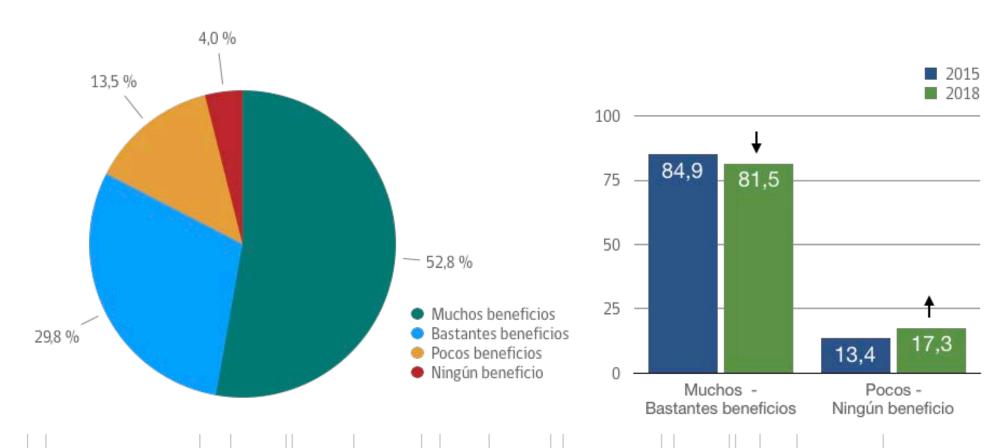




#### Percepción de beneficios ciencia y tecnología

**P10.** ¿Cree que en los próximos veinte años el desarrollo de la ciencia y la tecnología traerá muchos, bastantes, pocos o ningún beneficio para nuestro mundo?

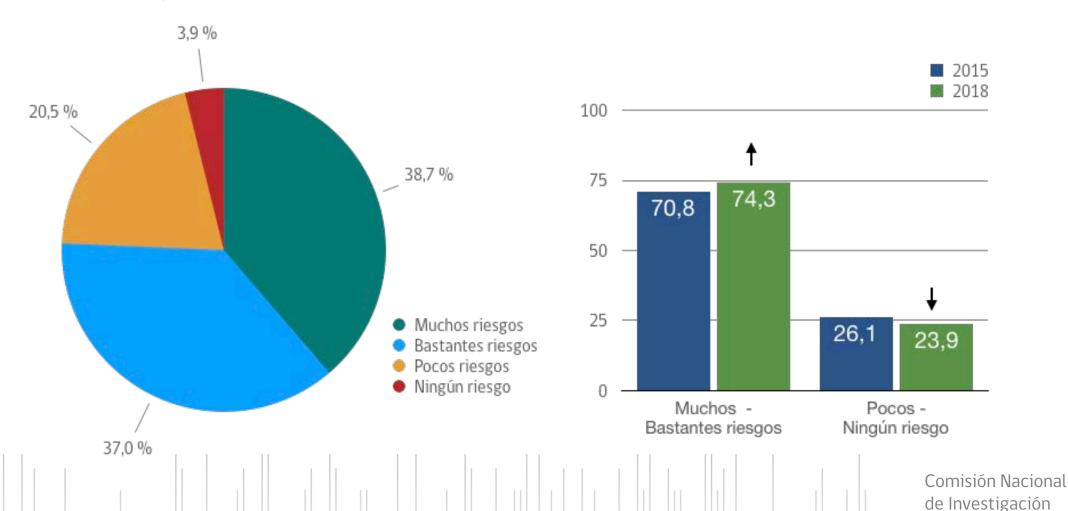
% respuestas – 2018 / Comparativo 2015 - 2018



#### Percepción de riesgos ciencia y tecnología

**P11.** ¿Cree que en los próximos veinte años el desarrollo de la ciencia y la tecnología traerá muchos, bastantes, pocos o ningún riesgo para nuestro mundo?

% respuestas 2018 / Comparativo 2015-2018

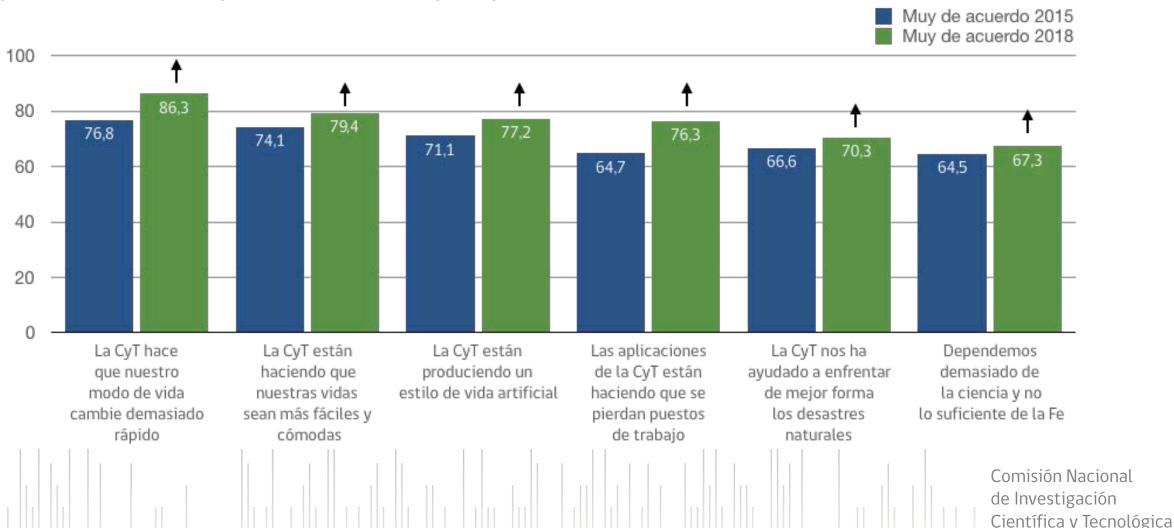


Científica v Tecnológica

#### Percepción general de efectos de ciencia y tecnología I

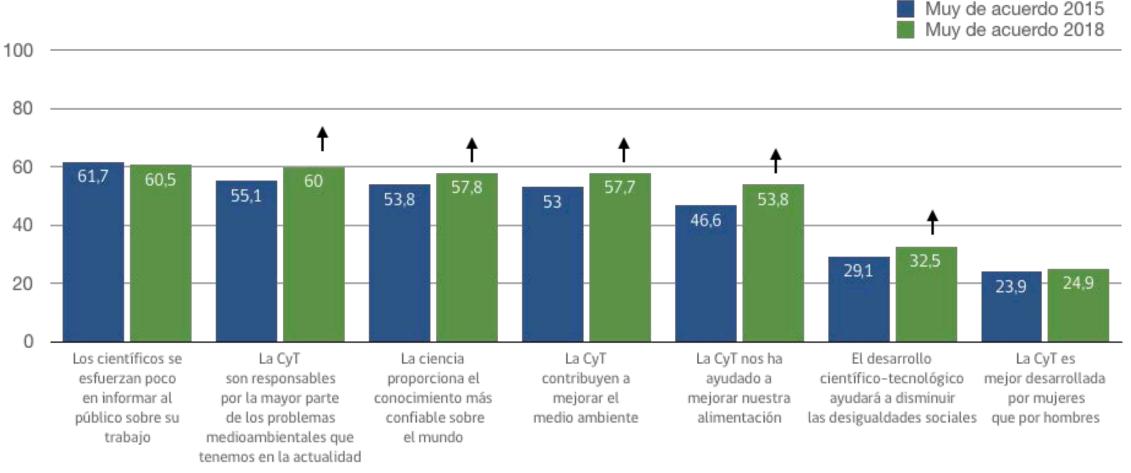
**P12.** En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo, ¿Qué tan de acuerdo o desacuerdo está usted con las siguientes frases..?

Comparativo 2015-2018 para % De acuerdo y Muy de acuerdo



#### Percepción general de efectos de ciencia y tecnología II

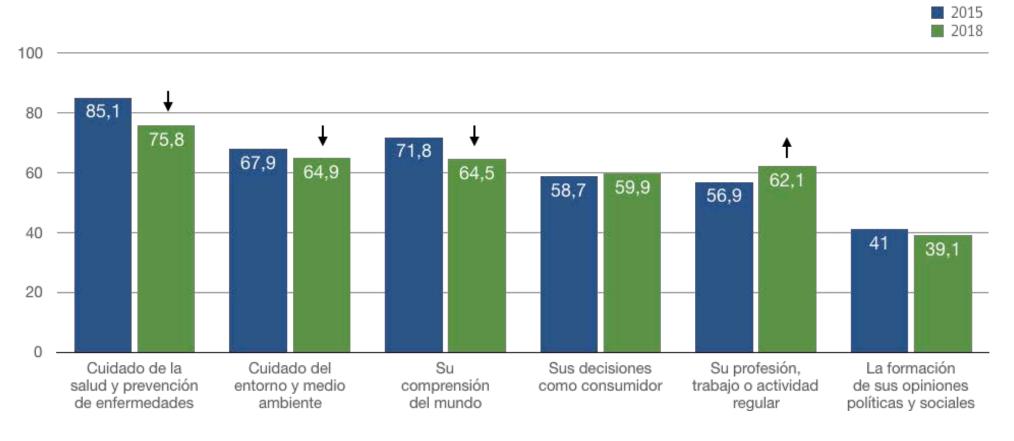
**P12.** En una escala de 1 a 5, donde 1 es muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo, ¿Qué tan de acuerdo o desacuerdo está usted con las siguientes frases..? **% De acuerdo y Muy de acuerdo / Comparativo 2015-2018** 



#### Percepción general utilidad de ciencia y tecnología

**P14.** En una escala de 1 a 4, donde 1 es ninguna utilidad y 4 mucha utilidad, que grado de utilidad tiene la ciencia y tecnología en...

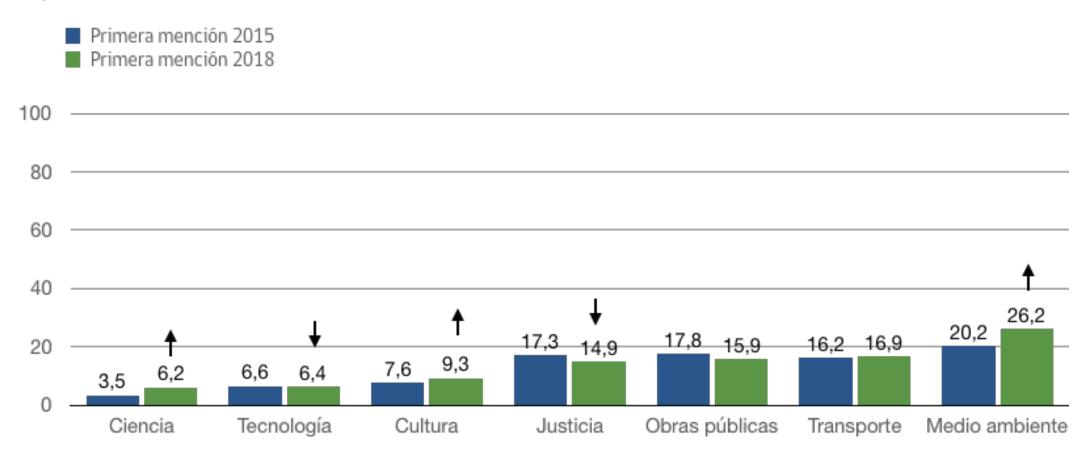
Comparativo 2015-2018% Bastante - mucha utilidad.





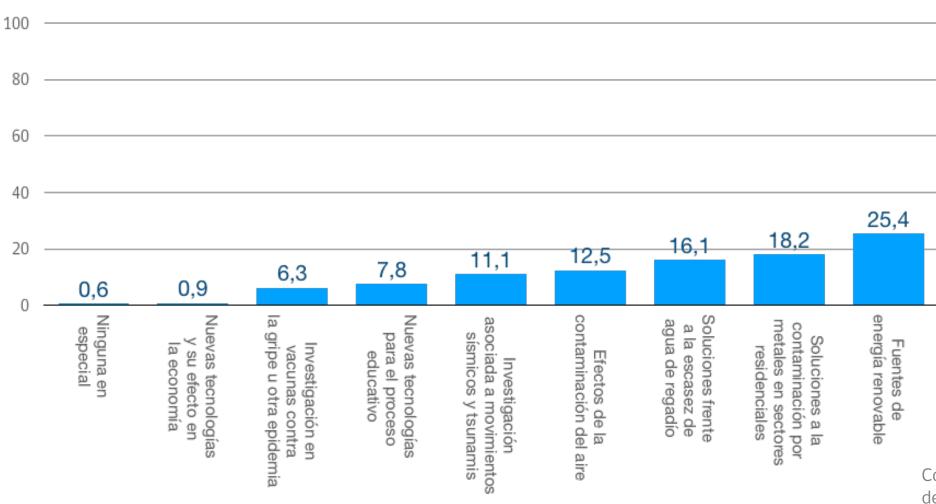
#### Deseo de aumento de la inversión pública

P16. ¿En cuáles de los siguientes sectores, además de educación, seguridad pública y salud, aumentaría la inversión pública?



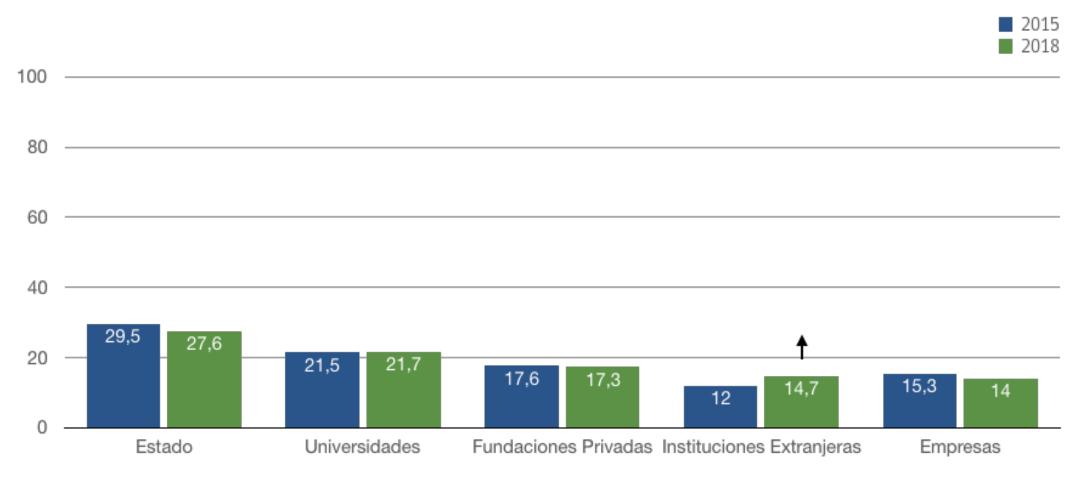
#### **Ámbitos prioritarios para investigación futura**

P17. ¿En cuál de los siguientes ámbitos específicos es prioritario el esfuerzo de investigación en el futuro? Primera mención



#### Quiénes invierten en ciencia y tecnología

**P18.** En su opinión ¿Cuál de los siguientes actores aportan más dinero para la investigación científica y tecnológica en el país? – Comparativo 2015-2018



#### **Conclusiones I**

#### Representaciones sobre ciencia y tecnología

Imagen de ciencia y tecnología:

- Mayor diversificación de la imagen de la ciencia (ya no sólo centrada en "estudios").
- Mayor asociación de tecnología con "avances".

Prestigio y cientificidad de profesiones y actividades:

- Los científicos ocupan el segundo lugar en el ranking de prestigio.
- Sólo los profesores aumentan su prestigio.
- Todas las disciplinas aumentan su valoración como científicas.

Aumenta la percepción de motivación social para dedicarse a ciencia y tecnología: "solucionar problemas de la gente", disminuyendo "tener poder" o "ganar dinero" en el caso de la ciencia.

#### **Conclusiones II**

#### Prácticas de la vida cotidiana

- Continúa el predominio de la visita al Mall o centro comercial e, incluso, disminuyen otras prácticas. ¿Podemos llevar la ciencia y tecnología al Mall?
- **Aumenta el consumo** de ciencia y tecnología en medios de comunicación masivos (programas, información, noticias).
- Aumenta el interés general en ciencia; sin embargo, contrasta con una percepción de bajo nivel de información en materias científicas.
- La actividad científica se asocia ampliamente con beneficios, pero también con riesgos; la percepción de beneficios y riesgos específicos ha aumentado.
- Destaca una mayor asociación de ciencia y tecnología con beneficios para el desarrollo de la profesión de los encuestados.

#### **Conclusiones III**

#### Aspiraciones para la futura ciencia y tecnología

- Mayor inversión en ciencia, cultura y cuidado del medio ambiente.
- Investigación abocada a los problemas medioambientales.
- Aunque se percibe al Estado como el mayor agente financiador, hay un cierto **equilibro en la atribución de financiamiento** a los distintos agentes (Estado, universidades, fundaciones, instituciones extranjeras y empresas).

#### **Conclusión final**

- La encuesta es un buen "termómetro" para **monitorear, en el tiempo,** la percepción y apropiación social de la cultura científica en Chile.
- Puede nutrir el **diseño de políticas públicas** y ser un instrumento para su evaluación.