



REPORTE DE GÉNERO Y PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Encuesta de Percepción Social
de la Ciencia y la Tecnología 2015

*Elaborado por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
CONICYT*

Marzo 2017

Índice

Resumen.....	1
I. ¿Qué se le viene a la mente por ciencia y tecnología?	3
II. Hábitos culturales, interés y nivel de información.....	5
III. Desarrollo, utilidad, beneficios y riesgos	9
IV. Conocimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología.....	12

Resumen

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, encargó la realización de la primera Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología (EPSCT) en Chile, aplicada durante los meses de octubre de 2015 y enero de 2016¹ a una muestra de 7.637 personas de 15 años y más, a nivel nacional en las 15 regiones del país.

A partir de la información recopilada fue posible realizar dos análisis previos: el primero resume a nivel nacional los antecedentes globales de la Primera Encuesta Nacional y el segundo aborda una comparación internacional con los resultados de las Encuestas de Percepción de la Ciencia realizados en Argentina, Brasil, Colombia, España, Estados Unidos y Reino Unido.²

Este reporte es la tercera entrega de resultados y analiza información desagregada según género de los encuestados participantes. Corresponde a comparaciones estadísticas entre las respuestas de hombres y mujeres para una selección de preguntas, que representan las cuatro dimensiones de análisis que aborda la encuesta.

Los resultados que se presentan buscan aportar información y antecedentes respecto al nivel de percepción de la ciencia y la tecnología que tienen hombres y mujeres a nivel país, de manera de contribuir al debate sobre la relación ciencia-sociedad con enfoque de género y al fortalecimiento de estrategias de acercamiento entre la población y las actividades de ciencia y tecnología en las que se pueda incorporar la perspectiva de género.

Los principales hallazgos entre los resultados de hombres y mujeres corresponden a señales de un mayor acercamiento de los hombres por sobre las mujeres hacia la ciencia y la tecnología; se observa que sólo un 13,3% de los hombres dicen nada o no responden ante la pregunta “Cuando hablo sobre ciencia, ¿qué se le viene a la mente?”. En el caso de las mujeres, este porcentaje alcanza a un 18,2%. Para tecnología, esta diferencia es menor, pues un 9,4% de los hombres dice nada o no responde versus un 12,1% de las mujeres.

Vinculado a la cercanía con las temáticas se encuentra el interés y nivel de información con que se perciben los encuestados, concluyéndose que los hombres se sienten significativamente más interesados e informados que las mujeres en ciencia y en tecnología (aproximadamente diez puntos porcentuales de diferencia). De igual forma, se evidencian diferencias entre los hábitos culturales, siendo más frecuentes que hombres realicen actividades como leer libros, revistas o noticias sobre ciencia y tecnología y conversar con amigos sobre ciencia y tecnología que las mujeres (entre cuatro y siete puntos porcentuales de diferencia). No obstante, la asistencia a actividades como visitar museos, zoológicos, bibliotecas y parques nacionales es igualmente practicada por hombres y mujeres.

Otro hallazgo importante es que pese al mayor interés, nivel de información y más hábitos relacionados con la ciencia y la tecnología que presentan hombres por sobre las mujeres, ocurre que en las prácticas relacionadas con la apropiación de estos temas en actividades de la vida

¹ Diseño del cuestionario, aplicación en terreno y análisis, realizado por la Dirección de Estudios Sociales, Instituto de Sociología, Universidad Católica (DESUC).

² Los documentos se encuentran disponibles en: <http://www.conicyt.cl/documentos-y-estadisticas/publicaciones/panorama-general-en-cyt/encuesta-nacional-cyt-2016/>

cotidiana, son realizadas significativamente más por mujeres que por hombres. Estas actividades son: seguir la opinión de un médico ante una enfermedad (74,2% v/s 68,4% declaran realizarla siempre o casi siempre); seguir la opinión de un médico ante una dieta (58% v/s 50,1%); leer los prospectos de los medicamentos (54,4% v/s 42,9%), y leer las etiquetas de los alimentos (47,3% v/s 37,5%).

En lo que respecta al desarrollo, utilidad, riesgos y beneficios que tiene y traerá la ciencia y la tecnología, los resultados describen una mirada más positiva de los hombres hacia los beneficios, ya que significativamente más hombres que mujeres declaran que el desarrollo científico y tecnológico traerá muchos o bastantes beneficios (88% v/s 81,9%). Los riesgos son percibidos por ambos grupos de manera similar, pues el 70% considera que traerá muchos o bastantes riesgos.

La utilidad del conocimiento científico también es percibida de distinta manera entre hombres y mujeres. Mientras que el 75,1% de los hombres considera que es de mucha o bastante utilidad en la comprensión del mundo, solo un 68,7% de las mujeres lo percibe así. La misma tendencia ocurre cuando se les pregunta por la utilidad en la profesión u oficio: el 62,5% de los hombres lo percibió como muy o bastante útil, mientras que en las mujeres este porcentaje alcanzó sólo al 51,5%.

Por otra parte, el conocimiento que tienen ambos grupos respecto al Sistema Institucional de Ciencia y Tecnología es bastante similar, pues en lo que respecta a identificar a la principal fuente de financiamiento de la investigación científica y tecnológica en Chile, tanto hombres como mujeres declaran en primera mención al Estado (29%), seguido por las universidades (21%). De igual forma, similar porcentaje de hombres y mujeres identifica a CONICYT y al Programa Explora (entre 8% y 11% declara conocerlos). Sin embargo, distinto es el conocimiento de instituciones dedicadas a realizar investigación científica y tecnológica, mientras que un 21,2% de los hombres afirma conocer alguna, sólo un 13,1% de las mujeres lo declara, siendo significativamente más bajo el conocimiento de ellas por sobre ellos.

Finalmente, respecto a cuáles son los principales sectores en que se debiera aumentar la inversión pública (sin considerar educación, seguridad pública y salud), se observa que tanto hombres como mujeres coinciden en que medio ambiente es su primera prioridad, con cerca de un 20% tanto en hombres como en mujeres. Los siguientes temas relevantes se diferencian entre hombres y mujeres, siendo justicia el que ocupa el segundo lugar entre las mujeres, con cerca de un 18%, mientras que para los hombres corresponde a obras públicas, con cerca de un 19% de la selección.

I. ¿Qué se le viene a la mente por ciencia y tecnología?

Con el objetivo de establecer una imagen sobre lo que piensan las personas sobre ciencia, se realizó una pregunta abierta, cuyos resultados indican que las mujeres omiten sus respuestas significativamente más que los hombres (18,2% v/s 13,3%). **(Ilustración 1)**

¿Qué se le viene a la mente con “ciencia”?

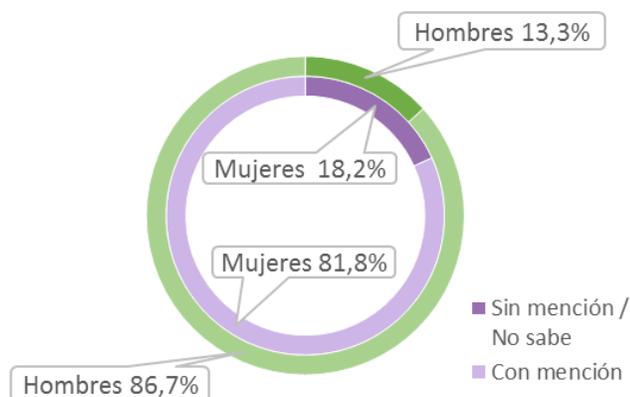


Ilustración 1: P7: ¿Qué se le viene a la mente con ciencia?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

¿Qué se le viene a la mente con “tecnología”?

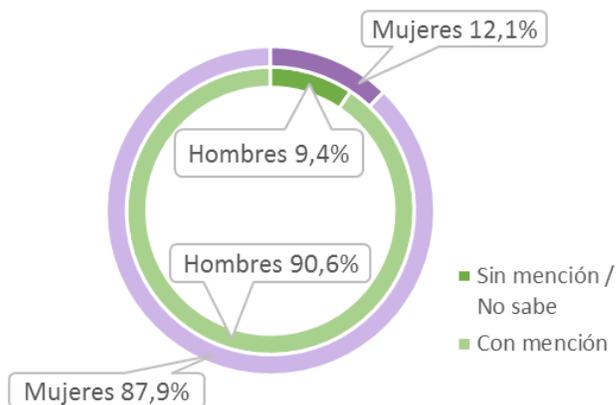


Ilustración 2: P8. ¿Qué se le viene a la mente con tecnología?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

Similar respuesta se produce al preguntar por tecnología. Mientras que sólo un 9,4% de los hombres no sabe qué responder a esta pregunta, el 12,1% de las mujeres declara no saber o bien responden nada **(Ilustración 2)**.

Al desagregar según sexo las respuestas sobre lo que piensan espontáneamente sobre ciencia y tecnología, las mujeres parecen tener ideas mucho más concretas que los hombres. En tecnología, del total de mujeres, un 47,2% da por respuesta artículos tecnológicos concretos como aparatos tecnológicos, objetos, electrodomésticos, computadores, tablet, internet, etc., mientras que entre los hombres, las respuestas en esta categoría alcanzan un porcentaje más bajo, un 38,9%, generando así una diferencia significativa entre la percepción de hombres y mujeres de ocho puntos porcentuales. El resto de las categorías, tanto de tecnología como de ciencia no presentan diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres **(Ilustración 3 e Ilustración 4)**.

a. Ciencia

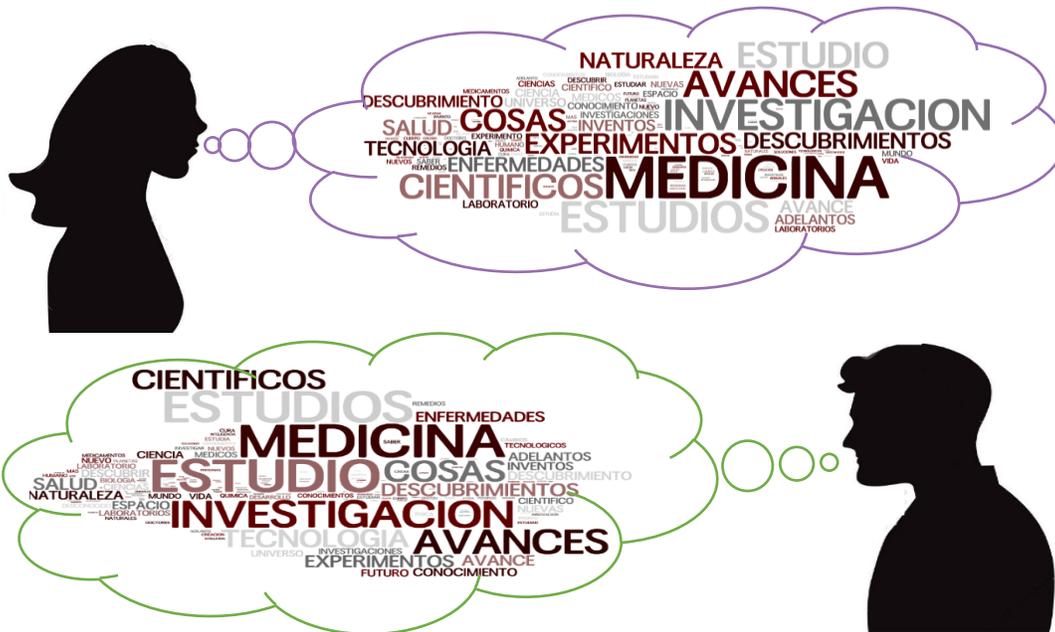


Ilustración 3: P7. ¿Qué se le viene a la mente con ciencia?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

b. Tecnología

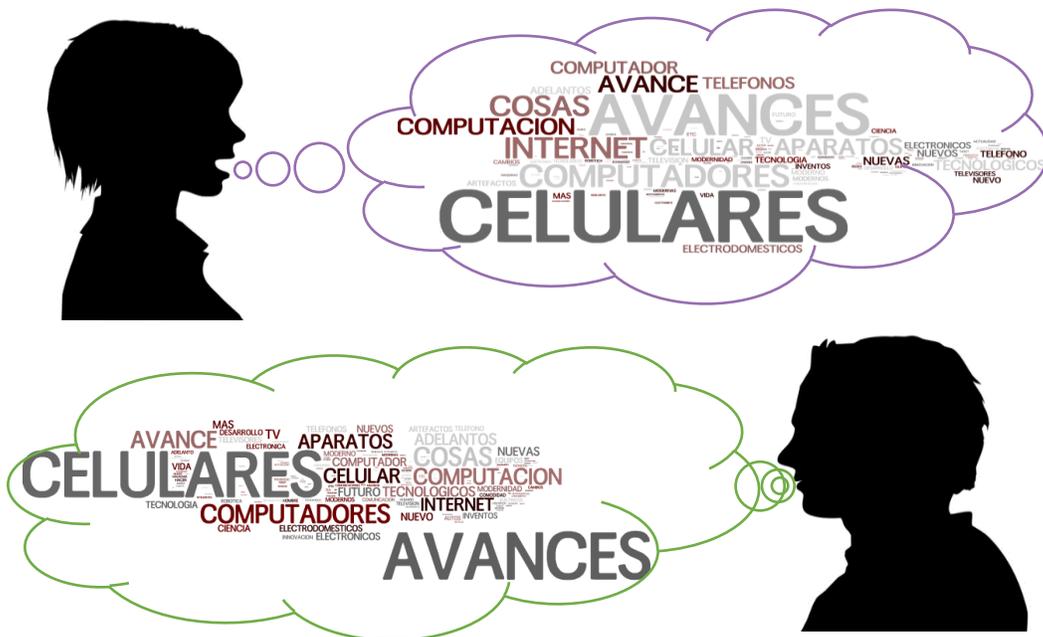


Ilustración 4: P7. ¿Qué se le viene a la mente con tecnología?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

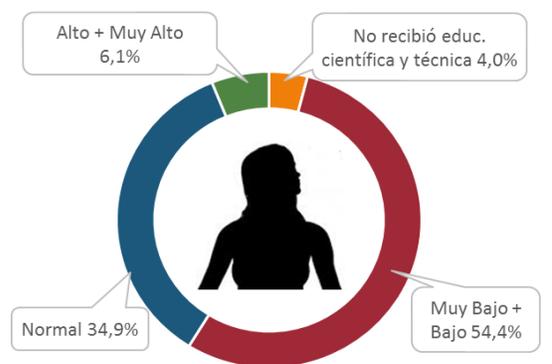


Ilustración 5 P26. Diría usted que el nivel de educación científica y técnica que ha recibido es...
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

A su vez, el 54,4% de las mujeres versus el 48,2% de los hombres cree que el nivel de la educación recibida fue “Muy Baja o Baja” en esta categoría, siendo ambas diferencias estadísticamente significativas. (Ilustración 5 e Ilustración 6)

Los hombres presentan una mirada más positiva con una mejor evaluación sobre la educación científica técnica recibida que las mujeres.

Un 34,9% de las mujeres y un 40,3% de los hombres evaluaron el nivel de su educación científica y técnica recibida como “Normal”.

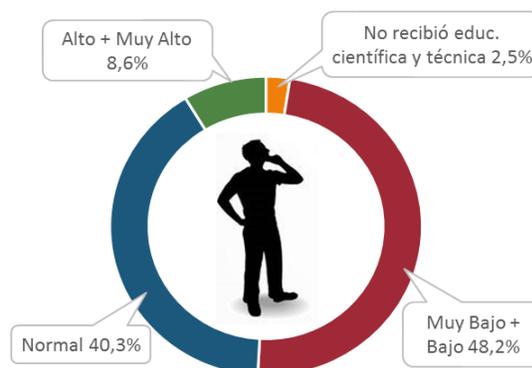


Ilustración 6: P26. Diría usted que el nivel de educación científica y técnica que ha recibido es...
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

II. Hábitos culturales, interés y nivel de información

Esta encuesta buscaba también conocer los hábitos culturales, interés y nivel de información que actualmente tienen las personas. Los resultados indican que significativamente más hombres que mujeres se perciben interesados en ciencia (62,7% v/s 53,7%) y se repite la misma tendencia para tecnología (74,2% v/s 62,9%) (Ilustración 7).

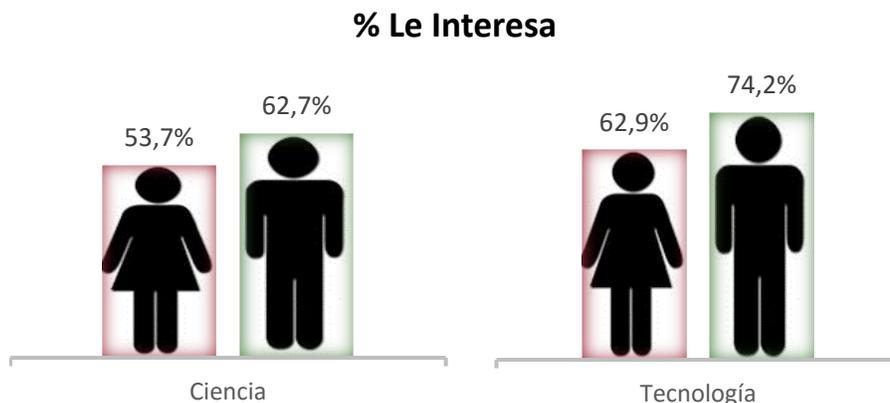


Ilustración 7: P5. Me gustaría que me dijera si a usted le interesan o no le interesan los temas que leeré a continuación... % Le interesa.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

Además, los hombres también se perciben más informados que las mujeres. Respecto a ciencia, el 28% de los hombres afirma sentirse “Muy o bastante informado”, mientras que sólo un 17,3% de las mujeres lo percibe así. La diferencia según sexo aumenta para la temática de tecnología, pues un 42% de los hombres y solo un 26,5% de las mujeres se siente “Muy o bastante informado/a”, siendo todas las diferencias estadísticamente significativas (*Ilustración 8 e Ilustración 9*).

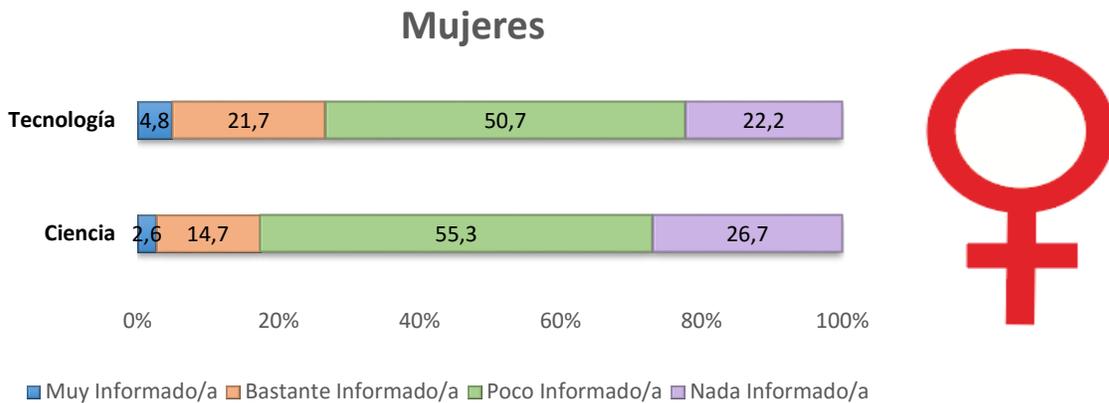


Ilustración 8: P6. Me gustaría que me dijera hasta qué punto se siente informado sobre una serie de temas que voy a leer, Ciencia y Tecnología. Respuesta de mujeres.
 Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

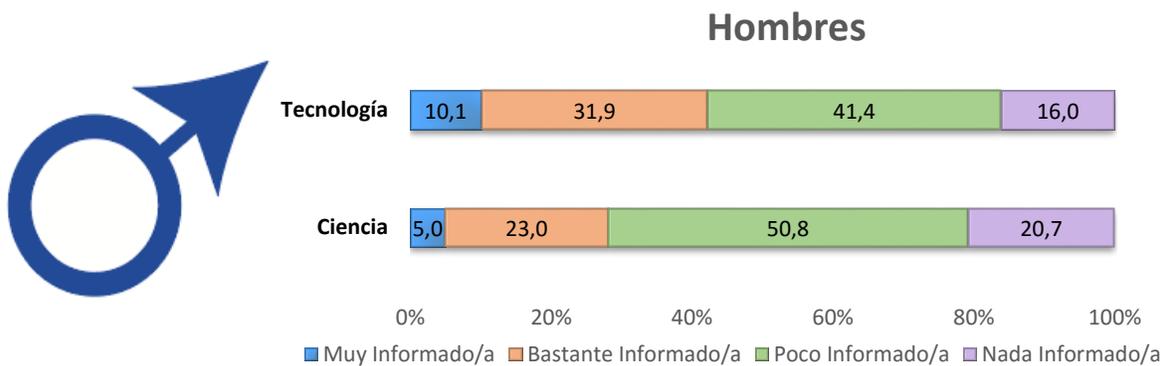


Ilustración 9: P6. Me gustaría que me dijera hasta qué punto se siente informado sobre una serie de temas que voy a leer, Ciencia y Tecnología. Respuesta de hombres.
 Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

Los hábitos culturales asociados al interés y al nivel de información con que se perciben en Ciencia y Tecnología, también son distintos entre hombres y mujeres. En la mayoría de las actividades relacionadas con las temáticas, es significativamente mayor la proporción de hombres que declara realizar algún hábito de consumo de temas científicos y tecnológicos con frecuencia de “siempre o casi siempre”, en comparación con la proporción de mujeres (*Ilustración 10*).

Siempre o Casi siempre...

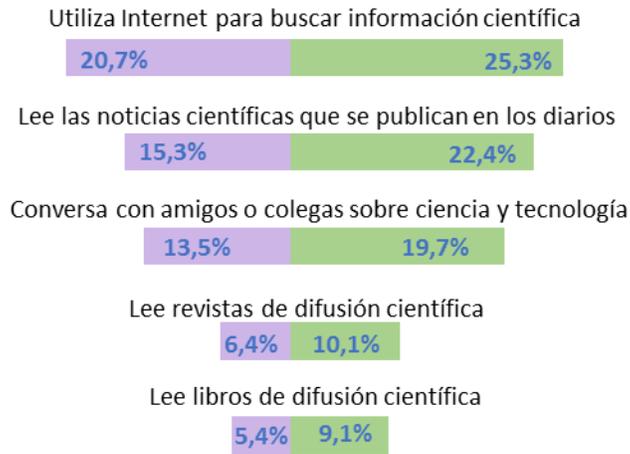
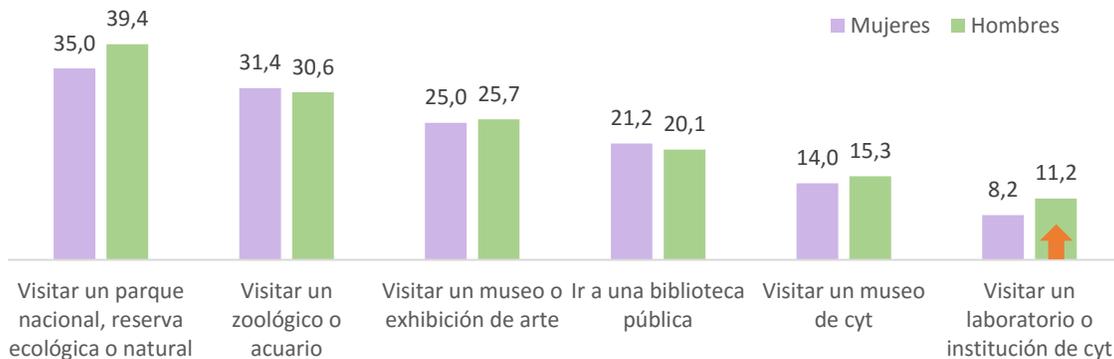


Ilustración 10: P4. Para las siguientes actividades, le pediré que me señale con qué frecuencia usted realiza cada una... %Siempre o Casi siempre.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

Cabe destacar que en actividades como “mira los programas o documentales que pasa la televisión sobre ciencia, tecnología o naturaleza”, “escucha secciones o programas de radio que tratan sobre ciencia y tecnología” y “visita museos, centros o exposiciones sobre la temática”, no se observan diferencias estadísticas entre la participación de hombres y mujeres.

% Si realizó la actividad el último año



Flecha indica que el porcentaje de mujeres es significativamente más alto que el porcentaje de hombres.

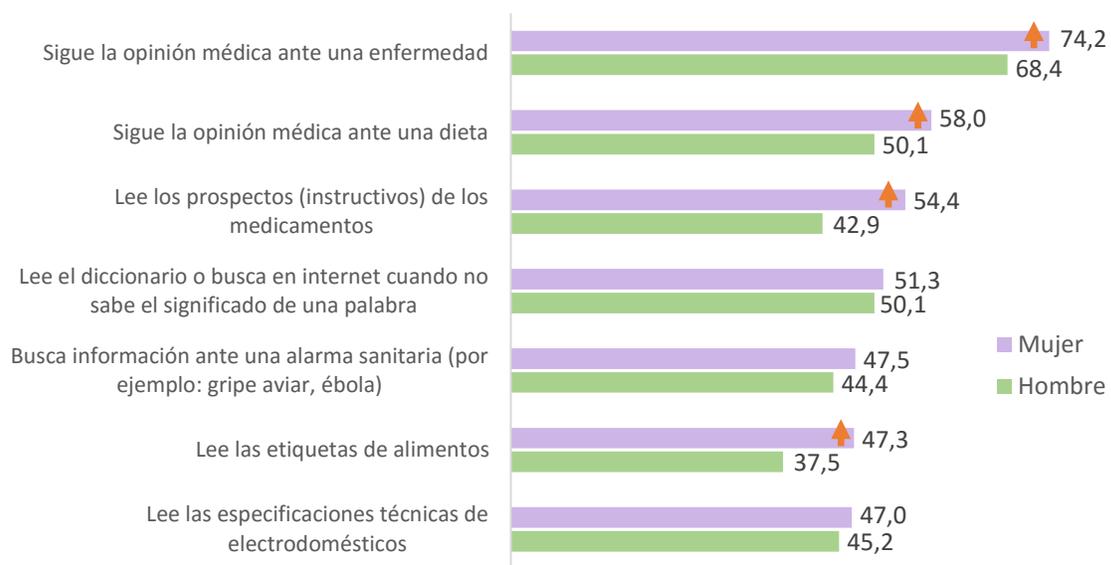
Ilustración 11: P3. Durante el último año (los últimos 12 meses) ¿me podría decir si realizó alguna de las siguientes actividades? % Sí.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

En otras actividades realizadas durante el último año, 11 de cada 100 hombres declaran haber visitado un laboratorio o institución de CYT, mientras que sólo ocho de cada 100 mujeres lo han hecho. Sin embargo, en otras actividades asociadas a la naturaleza, arte y estudios, no existen diferencias significativas entre la asistencia de ambos grupos (*Ilustración 11*).

En cuanto a las prácticas cotidianas de hábitos relacionados con ciencia y tecnología, se destaca que significativamente más mujeres que hombres siguen la opinión médica ante una enfermedad y ante una dieta, leen los prospectos de los medicamentos y las etiquetas de los alimentos. Mientras que buscar información ante una alarma sanitaria, o buscar en internet o diccionario una palabra que no sabe y leer las especificaciones de los electrodomésticos son realizadas de igual forma por hombres y mujeres, sin presentar diferencias estadísticas (*Ilustración 12*).

% Siempre o Casi siempre



Flechas indican que el porcentaje de mujeres es significativamente más alto que el porcentaje de hombres.

*Ilustración 12: P2. Dígame que tan frecuentemente usted... % Siempre o Casi siempre.
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.*

III. Desarrollo, utilidad, beneficios y riesgos

Hombres y mujeres perciben por igual el nivel de riesgos que traerá el desarrollo científico y tecnológico dentro de los próximos 20 años. Sin embargo, distinta y significativa es la diferencia de percepción de los beneficios, pues los hombres presentan una mirada más positiva que las mujeres, con un 88% que considera que los beneficios serán muchos o bastantes, mientras que en las mujeres esta proporción alcanza 81,9%. (**Ilustración 13**)

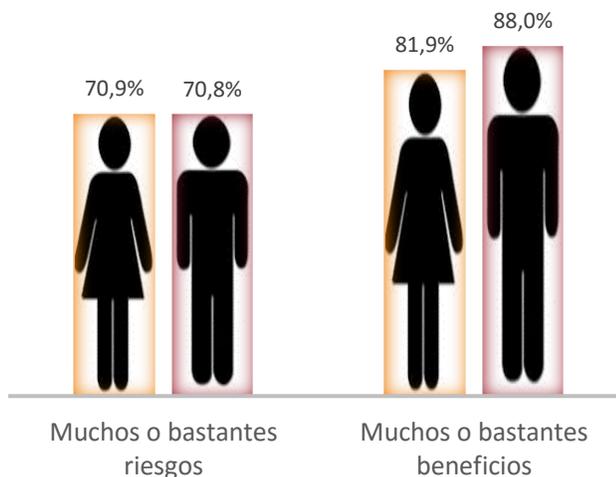


Ilustración 13: P11 y P12. ¿Usted cree que en los próximos veinte años el desarrollo de la ciencia y la tecnología traerá muchos, bastantes, pocos o ningún beneficios/riesgos para nuestro mundo?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

También se observan diferencias en la percepción de la utilidad del conocimiento científico tecnológico en distintos aspectos de la vida de cada uno de los encuestados.

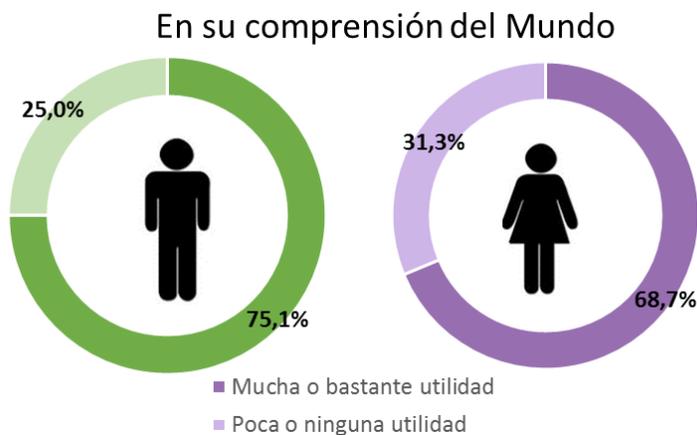


Ilustración 14: P15A. ¿Hasta qué punto diría usted que el conocimiento científico y tecnológico es útil en los siguientes ámbitos particulares de la vida?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

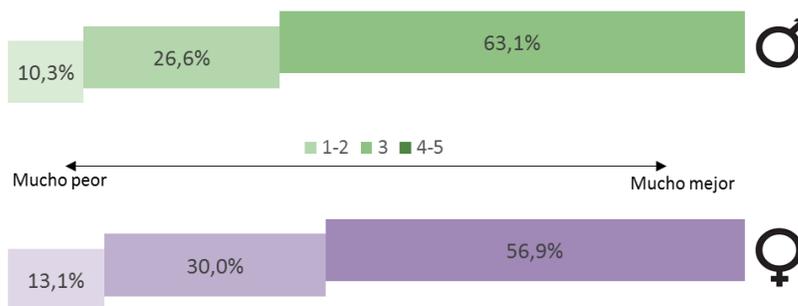
Significativamente más hombres que mujeres consideran que es de mucha o bastante utilidad el conocimiento científico en la comprensión del mundo (seis puntos porcentuales de diferencia) y en la profesión o trabajo (11 puntos porcentuales de diferencia) (**Ilustración 14 e Ilustración 15**).

En otros ámbitos de la vida como “En el cuidado de la salud y prevención de enfermedades” (87% v/s 84%), “En el cuidado del entorno y el ambiente” (70% v/s 66%), “En sus decisiones como consumidor” (61% v/s 57%) y “En la formación de sus opiniones políticas y sociales” (42% v/s 40%), no se observan diferencias significativas entre los resultados de hombres y mujeres.



Ilustración 15: P15F. ¿Hasta qué punto diría usted que el conocimiento científico y tecnológico es útil en los siguientes ámbitos particulares de la vida?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

¿Diría usted que Chile está peor o mejor gracias a la ciencia y la tecnología?

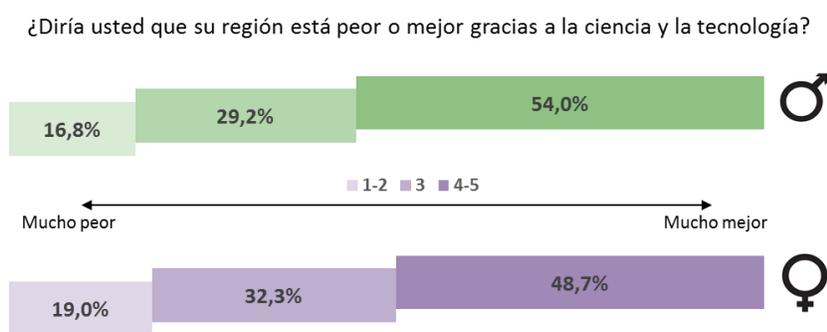


Respecto a la percepción de si el país mejora gracias a la ciencia y la tecnología, se observan diferencias significativas en la opinión de ambos grupos. **(Ilustración 16)**

Ilustración 16: P14A. Usando una escala de 1 a 5, donde 1 es “mucho peor” y 5 “mucho mejor”.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.

Los hombres tienen una imagen más positiva que las mujeres sobre el aporte de la ciencia y tecnología al país y a la región. Un 63,1% v/s 56,9% que cree que el país está mejor gracias a la ciencia y la tecnología (*Ilustración 16*) y 54% v/s 48,7% que opina lo mismo respecto a su región (*Ilustración 17*).



*Ilustración 17: P14B. Usando una escala de 1 a 5, donde 1 es "mucho peor" y 5 "mucho mejor".
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT.*

Cuando se les consulta su percepción respecto a Chile en comparación con otros países de la región, como Argentina, Brasil y México en distintas temáticas, no se presentan diferencias significativas entre la percepción de hombres y mujeres referidas a si el país está más adelantado que los otros para la mayoría de las temáticas, con excepción de desarrollo económico, donde el porcentaje de hombres que cree que Chile está más adelantado es nueve puntos porcentuales mayor que entre las mujeres (*Ilustración 18*).

% "Chile está más adelantando que Argentina, México y Brasil en..."



Flecha indica que el porcentaje de hombres es significativamente más alto que el porcentaje de mujeres.

Ilustración 18: P20. ¿Cuál cree usted que es el nivel de desarrollo que tiene Chile en comparación con Argentina, México y Brasil, en los siguientes ámbitos?

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

IV. Conocimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología

Hombres y mujeres tienen similar conocimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología, identifican de igual forma a las distintas fuentes de financiamiento, a la priorización de sectores para invertir y además no presentan diferencias entre la proporción que conoce a las instituciones gubernamentales como CONICYT y el Programa Explora. Sin embargo, se observan diferencias en el conocimiento de instituciones dedicadas a realizar investigación científica y tecnológica.

Así, tanto hombres como mujeres identifican al Estado como primera fuente de financiamiento (29%), seguido de las universidades (21%), fundaciones privadas (17%), empresas (15%) e instituciones extranjeras (12%), no existiendo diferencias significativas entre ellos. (**Ilustración 19**).

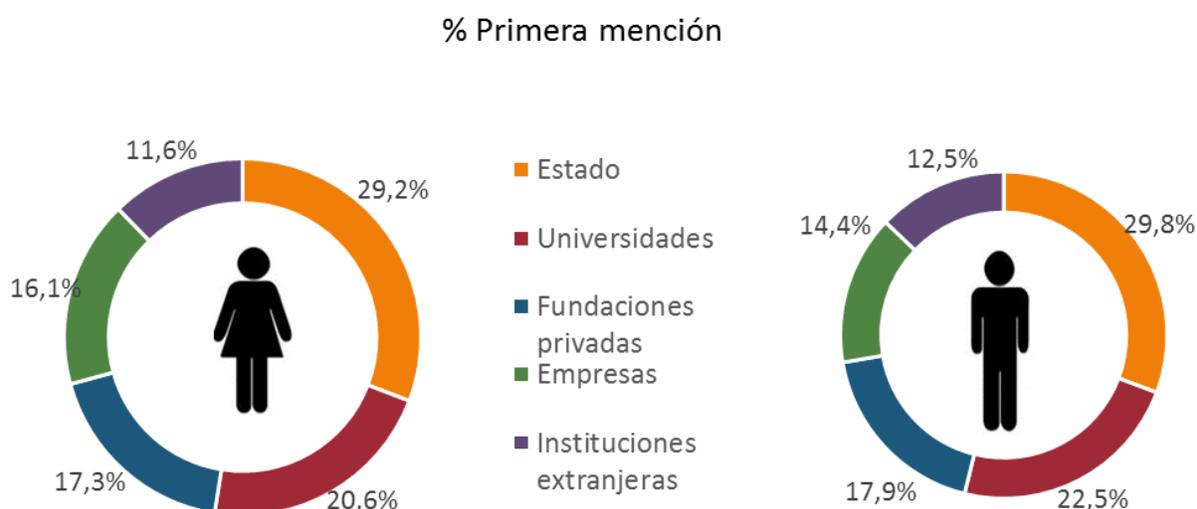


Ilustración 19: P19. ¿Quién piensa que aporta más dinero para la investigación científica y tecnológica en el país?
Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

Respecto a los sectores que las personas identifican como prioritarios para aumentar la inversión pública (sin considerar educación, seguridad y salud pública), hombres y mujeres señalan a medio ambiente como el sector más relevante, sin embargo, para las mujeres los dos sectores que le siguen en importancia son justicia y transporte, mientras que para los hombres serían obras públicas y justicia. En lo que respecta a ciencia, resulta muy poco prioritario para ambos sexos: las mujeres lo ubican en el último lugar (novena posición) y los hombres en el octavo lugar. La prioridad de inversión pública en tecnología está en el sexto lugar para las mujeres y en el quinto lugar para los hombres. (**Ilustración 20**).

¿En cuál(es) sectores, además de educación, seguridad pública y salud, aumentaría la inversión pública?

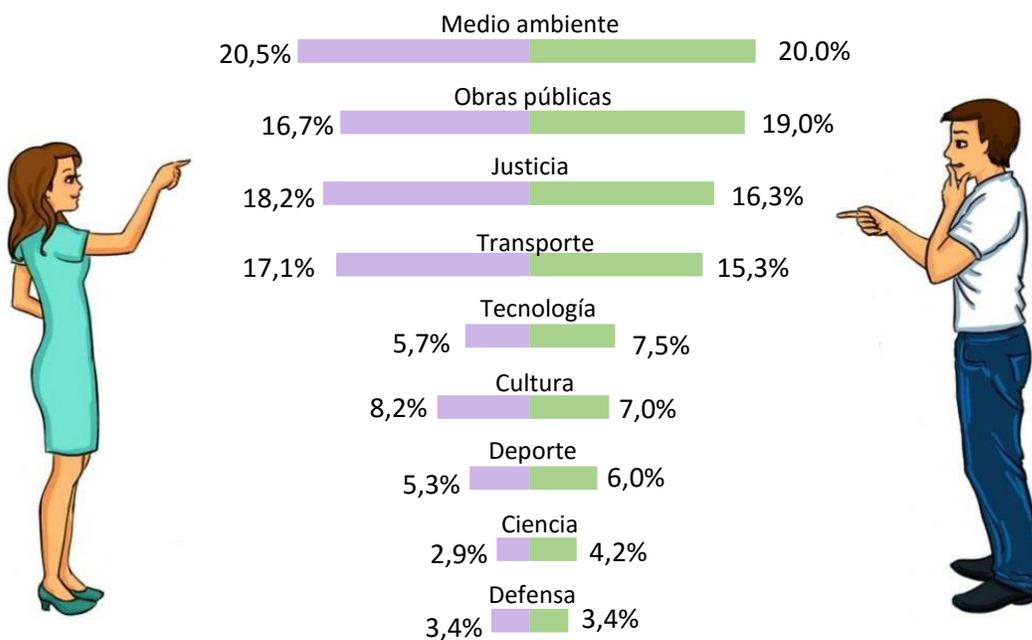


Ilustración 20: P17. ¿En cuáles de los siguientes sectores, además de educación, seguridad pública y salud, aumentaría la inversión pública?

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

¿Conoce alguna institución que se dedique a hacer investigación científica y tecnológica?

Respecto al conocimiento de alguna institución dedicada a hacer investigación científica tecnológica, significativamente más hombres que mujeres declaran conocer alguna (21,2% v/s 13,1%). (Ilustración 21).

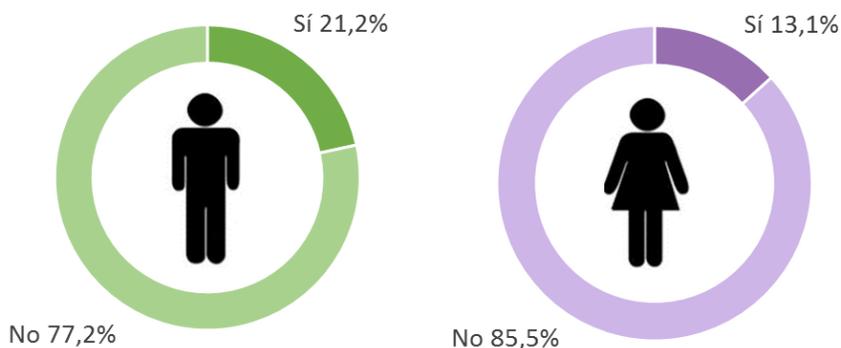


Ilustración 21: P27. ¿Conoce alguna institución que se dedique a hacer investigación científica y tecnológica en nuestro país?

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

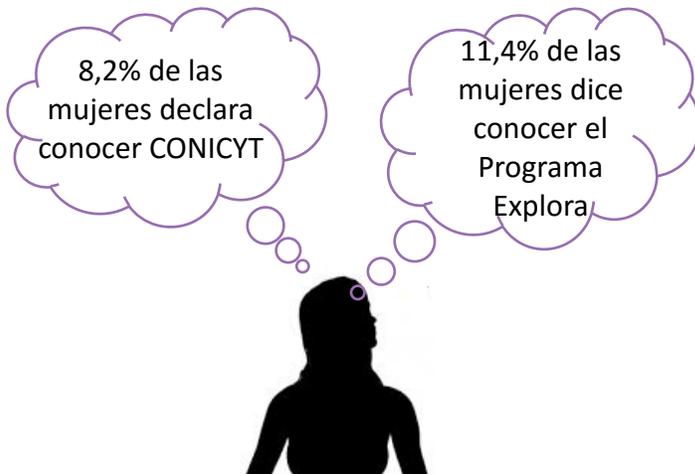


Ilustración 22: P29 y P31. Conocimiento de CONICYT y del Programa Explora. Respuesta de mujeres.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

Finalmente, sobre el conocimiento previo de CONICYT, responsable de gestionar los fondos para la investigación científica y tecnológica, y del Programa Explora, responsable de la divulgación científica, las respuestas de hombres y mujeres reflejan igualmente un bajo conocimiento, tanto de la institución como del programa.

Sólo tres puntos porcentuales –a favor de los hombres- de diferencias se generan entre hombres y mujeres respecto al conocimiento de CONICYT. Para el Programa Explora esta diferencia es aún más pequeña (sólo 0,1 punto porcentual a favor de los hombres), siendo en ambos casos estadísticamente no significativas (**Ilustración 22 e Ilustración 23**).



Ilustración 23: P29 y P31. Conocimiento de CONICYT y del Programa Explora. Respuesta de hombres.

Fuente: Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, CONICYT

