

El papel del conocimiento científico en la formulación de políticas públicas en Chile

Mayo 2025



Cátedra UNESCO
Educación Científica
para la Ciudadanía



unesco

Cátedra



International Network
for Governmental
Science Advice

El papel del conocimiento científico en la formulación de políticas públicas en Chile.

Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta: identificación del estado de asesoramiento científico gubernamental en Chile

International Network for Governmental Science Advice Capitulo América Latina y el Caribe (INGSA LAC)

Cátedra Unesco Educación Científica para la Ciudadanía

Autoría

Sebastián Escobar Aguirre,

INGSA LAC; Pontificia Universidad Católica de Chile.

Carlos Abeledo,

INGSA LAC

Ruben Ibáñez,

INGSA LAC

Dinka Acevedo Caradeux,

Cátedra Unesco Educación Científica para la Ciudadanía;
Universidad Autónoma de Chile

Paulo González Ibarra,

Cátedra Unesco Educación Científica para la Ciudadanía;
Universidad Autónoma de Chile

Nataly Venegas Zúñiga,

Cátedra Unesco Educación Científica para la Ciudadanía;
Universidad Autónoma de Chile

Gisel Pérez Barahona,

Cátedra Unesco Educación Científica para la Ciudadanía;
Universidad Autónoma de Chile

DOI:

ISBN:

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	4
II.	METODOLOGÍA	7
III.	RESULTADOS.....	8
IV.	Análisis.....	28
V.	Conclusiones.....	30
VI.	Referencias	31
VII.	ANEXO: Cuestionario	32

I. INTRODUCCIÓN

La necesidad de mecanismos de interfaz ciencia-política se ha ido incrementando cada vez más y busca que temas de preocupación común dentro de un país o región sean apoyadas colectivamente y se concreten en políticas públicas eficientes. La Red Internacional para el Asesoramiento Científico Gubernamental (INGSA por sus siglas en inglés) ha liderado la vinculación entre el conocimiento y la política a través de diversas acciones como conferencias, talleres y diversas herramientas y guías prácticas. A través de INGSA LAC, el nodo de Latinoamérica y El Caribe se ha constituido como una red para asesorar la construcción de sistemas de asesoramiento científico y de diplomacia científica para el desarrollo de políticas informadas por evidencias.

En esta región, no existe una figura gubernamental establecida de asesoramiento científico que actúe como intermediario entre el Gobierno y la comunidad científica, lo cual es fundamental para fomentar el uso adecuado de evidencia científica en la formulación y ejecución de políticas (International Network for Governmental Science Advice Capitulo América Latina y el Caribe (INGSA LAC) & Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (ACCFEYN), 2022).

En Chile, la formulación de políticas públicas y toma de decisiones se ven influenciadas por múltiples factores, que incluyen los contextos económicos, políticos y sociales (Dávila, 2018). Históricamente, la ciencia ha tenido baja autoridad en la toma de decisiones. Sin embargo, en los últimos años y luego de la pandemia, el asesoramiento científico ha cobrado relevancia, tanto para los procesos de formulación de políticas como para la toma de decisiones gubernamentales (Gluckman et al., 2022). El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, creado en 2018, ha sido pionero en el trabajo con comisiones

asesoras científicas entre las que se encuentran la comisión de desinformación, astronomía, tecnologías cuánticas y biotecnología. Adicionalmente, el año 2020 se creó el Consejo Asesor Ministerial de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación que asesora al/la Ministro/a en el análisis y revisión periódica de las políticas públicas del sector. Además, asesora en la conformación de comités técnicos o de expertos que apoyan y asesoran al/la Director/a de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) en la elaboración de bases y adjudicación de concursos o convocatorias (Ministerio de Ciencia, n.d., 2020). Una de las acciones concretas es la creación de la Política Nacional de Inteligencia Artificial que contó con un comité de expertas y expertos en IA de diversas instituciones académicas del país. Esta fue creada el 2021 y se actualizó el 2024 (Ministerio de Ciencia, 2024). Por su parte, el Ministerio del Medio Ambiente cuenta con un Comité Científico Asesor de Cambio Climático, cuyo rol es brindar asesoramiento para la elaboración, diseño, implementación y actualización de los instrumentos de gestión del cambio climático. Este comité fue creado bajo el amparo de la ley de Cambio Climático, que a su vez define las funciones de este grupo de especialistas (Ministerio del Medio Ambiente, 2022). Existen otros Ministerios que también cuentan con asesoramiento científico, pero no tienen establecidos comités permanentes, como el Ministerio de Salud para temas de vacunas e inmunización (no vinculante), el Ministerio de Educación en áreas relacionadas con la ciencia y la tecnología en la educación y el Ministerio de Obras Públicas que contó con un comité experto para la elaboración de la Estrategia Nacional de Infraestructura 2025-2055 (Ministerio de Obras Públicas, 2023). A nivel legislativo, en la Cámara de Senadores y Diputados existen diversas comisiones, todas integradas por senadores y diputados, respectivamente y abogados/as. Si bien no existe una comisión de especialistas permanente, es común que en varias sesiones se convoque a expertos/as científicas de acuerdo con las temáticas discutidas (más información en Biblioteca del Congreso, sección asesorías parlamentarias).

A nivel mundial, la confianza en la comunidad científica es alta y se considera que debería involucrarse más en la sociedad y en la formulación de políticas públicas. Particularmente, la confianza de Chile en las y los científicos se encuentra sobre el promedio mundial. Adicionalmente, cerca de un 40% considera que las y los científicos deberían trabajar junto a los políticos para integrar los resultados científicos en la toma de decisiones. Las áreas que más demanda la ciudadanía priorizar en la investigación es mejorar la salud pública, seguida de resolver los problemas energéticos y reducir la pobreza. Por otra parte, las personas tienden a pensar que la ciencia prioriza más de lo que desearían el desarrollo de tecnología para la defensa y el ámbito militar (Cologna et al., 2025).

El presente informe representa un primer paso para analizar la percepción de la comunidad científica en Chile sobre el rol del conocimiento científico en la formulación de políticas públicas. Este trabajo se hizo a partir de una alianza entre la Cátedra Unesco "Educación Científica para la Ciudadanía e INGSA LAC, donde se implementó una encuesta de igual

característica que en otros países de América Latina a fin de alentar la comparabilidad entre países de la región como también para establecer el nivel de evolución entre países.

Se examinaron diversos aspectos, como los factores que influyen en la toma de decisiones, los medios y organismos que actúan como intermediarios entre la comunidad científica y los responsables de formular políticas, las barreras o brechas existentes para integrar la ciencia en estos procesos y las áreas que requieren mejoras para fortalecer el uso de evidencia científica en la elaboración de políticas públicas.

Los resultados acá mostrados representan la primera parte del informe ya que no se incluyen las respuestas de los tomadores de decisión y que serán incluidos en la versión final, junto con el análisis entre grupos. La riqueza del trabajo es precisamente conocer ambas percepciones y evaluar sus coincidencias y discrepancias, con el objetivo de trabajar en mejorar la comunicación entre ambas partes y contribuir con datos y propuestas para incorporar de forma efectiva la evidencia científica en la toma de decisiones de políticas públicas.

II. METODOLOGÍA

La encuesta incluyó 24 preguntas (Anexo) que abordaron temas relacionados con la caracterización de las y los investigadores, su percepción sobre las prioridades políticas, el uso de la ciencia y los desafíos institucionales en la relación entre la comunidad científica y los formuladores de políticas públicas.

La muestra de participantes se definió con base en criterios establecidos por los profesionales responsables de la aplicación de la encuesta. En una primera etapa, se enviaron correos electrónicos a cientos de investigadores de universidades nacionales, tanto públicas como privadas, que tuvieran publicaciones en la base de datos Web of Science (WOS). Sin embargo, debido a la baja tasa de respuesta obtenida, en una segunda etapa se amplió la muestra mediante un enfoque de muestreo “bola de nieve”, contactando a más investigadores a través de referencias de otros participantes (todos pertenecientes a universidades o centro de investigación).

La recolección de datos se llevó a cabo entre los meses de junio y noviembre de 2024, a través de la plataforma SurveyMonkey. La identificación de los/as participantes incluye variables como edad, nacionalidad, porcentaje de tiempo dedicado a la investigación y grado académico, no considera distinciones por género ni especificidad de institución educativa.

El análisis realizado es de tipo descriptivo, centrado en las respuestas de los/as encuestados/as. En algunos casos, se incluyen cruces de variables de identificación (como edad, porcentaje de trabajo en investigación y área de especialización) con percepciones sobre la participación de los/as investigadores/as en la formulación de políticas públicas, su efectividad en asesorías y la identificación de brechas existentes.

III.RESULTADOS

1. Caracterización de los y las participantes

La encuesta aplicada fue respondida por 98 científicos y científicas, de los cuales 89 son de nacionalidad chilena, en tanto que 9 no contestaron respecto a su nacionalidad. Casi un 50% de este grupo se ubica en el rango etario 35-44 años, un 23,6% tiene entre 45 y 54 años y un 16,85 % se ubica en el rango entre 55-64 años. El 100% de este grupo de personas está vinculada a instituciones educativas.

En relación con el máximo nivel educativo de lo/as encuestado/as, el 85 % de lo/as científico/as cuentan con un doctorado, el 3 % con maestrías y el 2 % solamente con estudios de pregrado, 8% tiene otro grado educativo, específicamente, algún postdoctorado o diplomado (Figura 1).

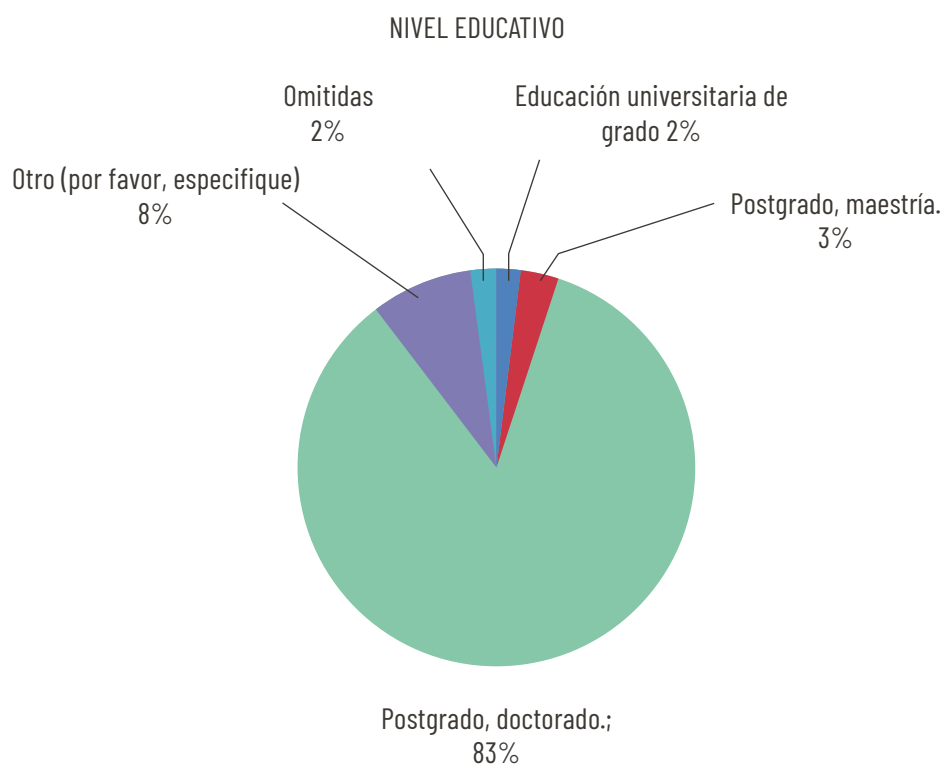


Figura 1: Nivel educativo de las y los científicos participantes del estudio.

Con respecto a sus áreas de actuación o investigación, el 20,2 % se relaciona con las ciencias naturales, el 15,7% con salud, el 15,6% ciencias sociales y 11,2% con ciencias exactas. En las demás áreas, la ocupación es de menos del 10% cada una (Figura 2).

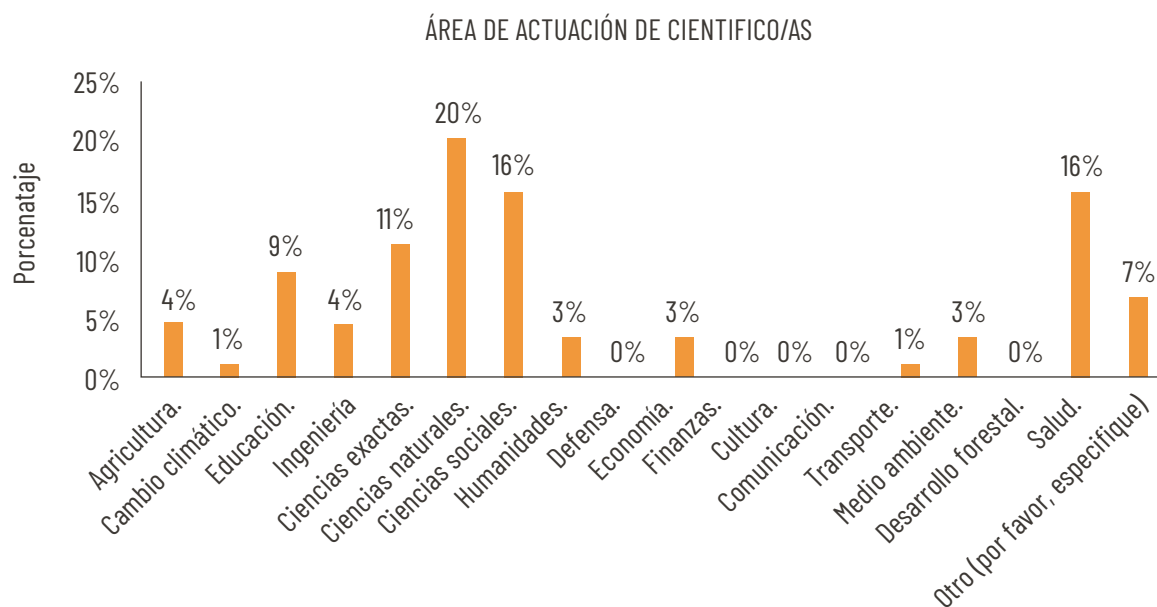


Figura 2: Áreas de actuación de científicos/as participantes del estudio.

Con respecto a la distribución de la actividad laboral y de investigación, el 42% destina de su trabajo un 70% del tiempo a la investigación, el 39% de los científicos/as indicó que la mitad de sus actividades se relaciona con la investigación, el 12 % indicó que dedica un cuarto de sus actividades a investigar y sólo el 7% dedica completamente su actividad laboral a investigar (Figura 3).

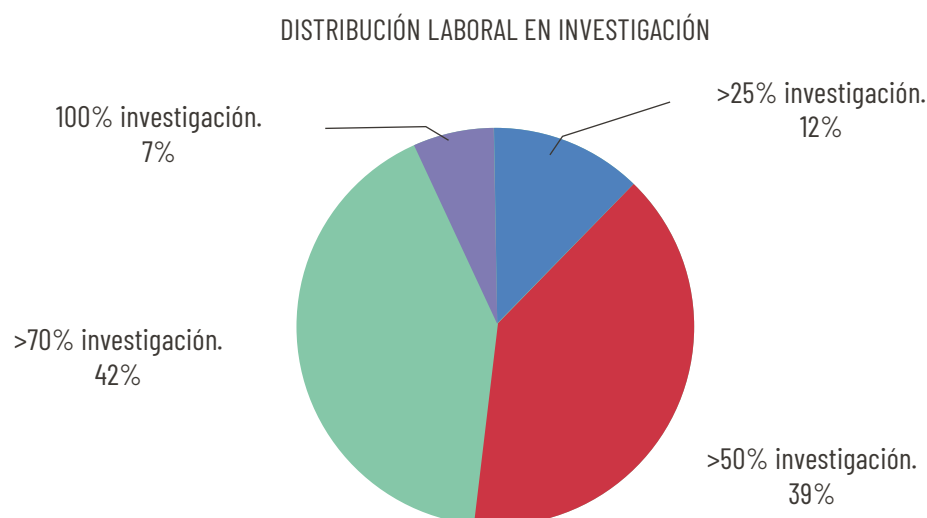


Figura 3. Distribución laboral en investigación de científicos/as participantes del estudio.

2. Factores determinantes en la formulación de políticas

Los resultados indican que los factores más influyentes en la toma de decisiones son:

- Consideraciones políticas y económicas (84,7%), el impacto financiero (78,6%) y la estabilidad económica (57,1%).
- La opinión pública, juega un papel significativo en la orientación de las decisiones políticas (58,%). La consideración de experiencias y políticas de otros países también son consideradas según la opinión de científicos y científicas en la formulación de políticas públicas (51%).
- La evidencia científica (26,5%), aunque valorada, tienen menor influencia en comparación con los factores políticos y económicos (Figura 4).

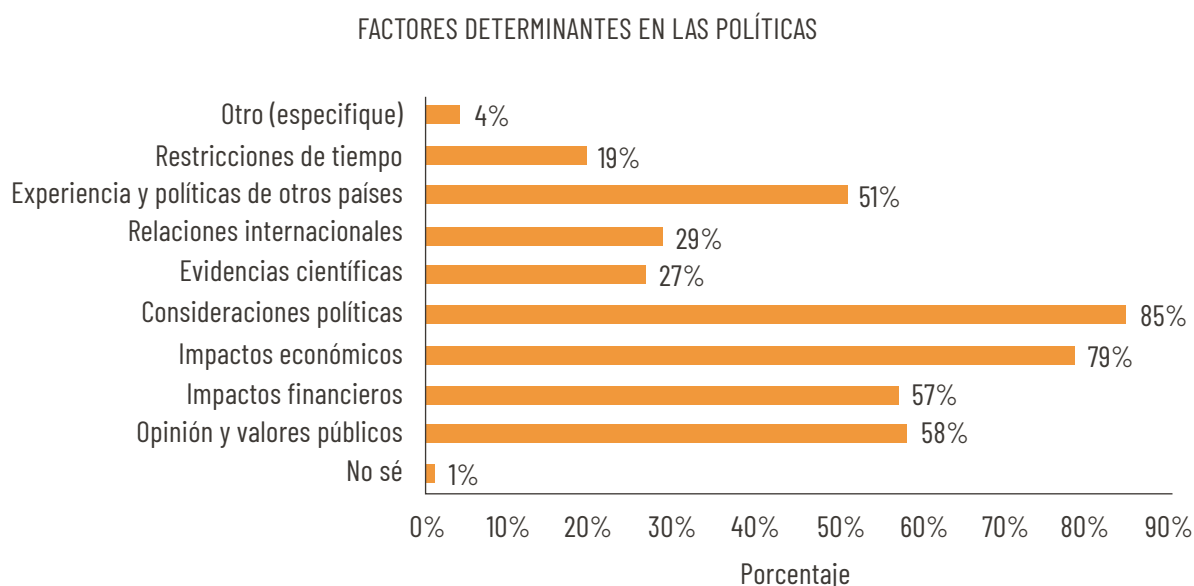


Figura 4: Factores determinantes en la formulación de políticas, según la opinión de la comunidad científica.

En respuestas abiertas, los y las científico/as consideran que los factores que se consideran para diseñar políticas públicas son principalmente *los intereses de los grupos de poder y de los grupos económicos, la ideología y el interés de mantener votos*. Estos aspectos serían considerados por sobre de la evidencia científica.

3. Percepción sobre la utilidad de la evidencia científica

La mayoría de las y los encuestados reconocen la utilidad potencial de la ciencia para la evaluación y desarrollo de políticas públicas, calificando esta utilidad como de 'utilidad alta' o 'utilidad media'. El 63% señala estar totalmente de acuerdo con la utilidad de las ciencias, 17% señala estar de acuerdo, el 12% ni en acuerdo ni en desacuerdo, 3% en desacuerdo y 4% totalmente en desacuerdo (Figura 5).

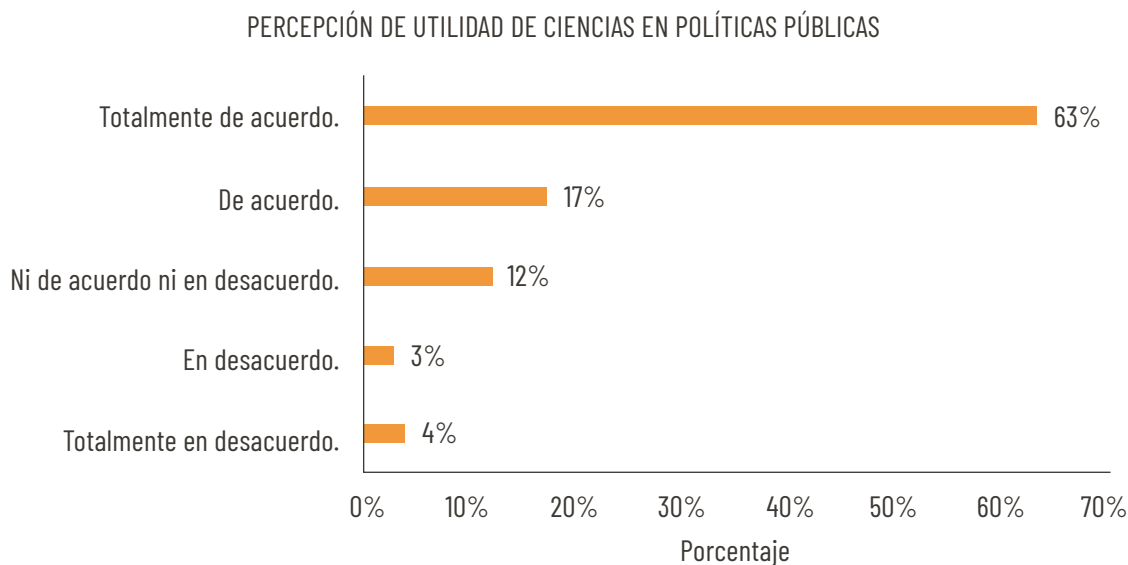


Figura 5. Percepción de la utilidad de las ciencias en las políticas públicas.

En las respuestas abiertas, alguno/as participantes de la encuesta, plantean que la ciencia es de suma utilidad para tomar decisiones basadas en la evidencia, esto por distintas razones tales como: 1) porque aporta en el proceso de diagnóstico, implementación, evaluación y mejora de diseños de políticas públicas 2) aporta en confección de leyes o reglamentos en base a datos empíricos 3) favorece focalizar el uso de recursos económicos y 4) logra proponer mejoras en base a resultados 5) pueden fomentar el bienestar de la población (al considerar el levantamiento de necesidades y datos).

A pesar de estas utilidades, científico/as expresan que se da más importancia a la política y economía que al uso de datos en la formulación de políticas públicas, datos que coinciden con lo antes señalado respecto a los factores que inciden en la formulación de políticas. Los/as encuestado/as también plantean que, a pesar de que las ciencias son igual de importantes que las agendas políticas, las primeras no pesan tanto en toma de decisiones. Frente a ello, destacan que se debe promover la evaluación de políticas públicas en base a la evidencia,

e instalar algunos mecanismos en la instalación de políticas, como, por ejemplo, instalar la revisión de pares en la formulación de políticas o la realización de estudios preliminares con uso de ciertos protocolos.

4. Medios

En este apartado, se consulta sobre ¿mediante qué medios o actores se informan los formuladores de políticas públicas sobre las evidencias científicas en su país? Las respuestas refieren a que las organizaciones “lobistas” son los principales medios de información (67%), seguido por intermediarios (54%) y universidades (44%), en tanto que, los científicos/as (27%) y las publicaciones académicas (15 %) son los actores o medios que menos informan a formuladores (Figura 6).

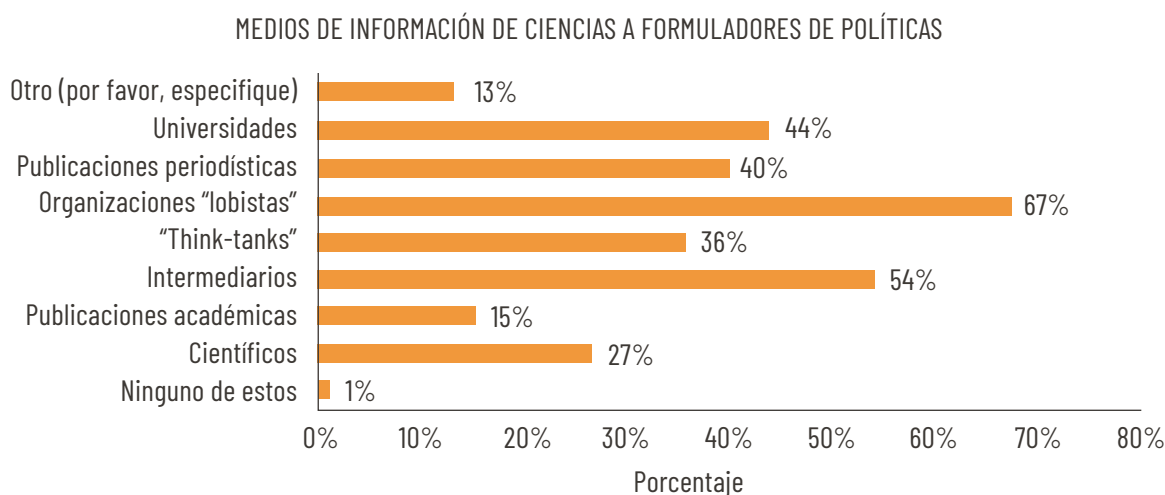


Figura 6: Medios de información de ciencias a formuladores de políticas.

En la opción de respuesta abierta, los/as científicos e investigadores/as destacan que existen medios o actores que informan a formuladores de políticas públicas, entre ellos, asesores políticos, organismos no gubernamentales, experiencias internacionales y, noticias en internet, incluyendo *fake news*.

5. Intermediarios

A partir de una pregunta con múltiples opciones se solicitó a científicos/as su opinión respecto a cuáles son los organismos que actúan habitualmente como intermediarios entre los científicos/as y quienes formulan políticas. Para los/as investigadores, las universidades

(52%) y los asesores científicos (51%) son los principales intermediarios, mientras los que tendrían menor relevancia serían las organizaciones de transferencia de conocimientos (16%)(Figura 7).

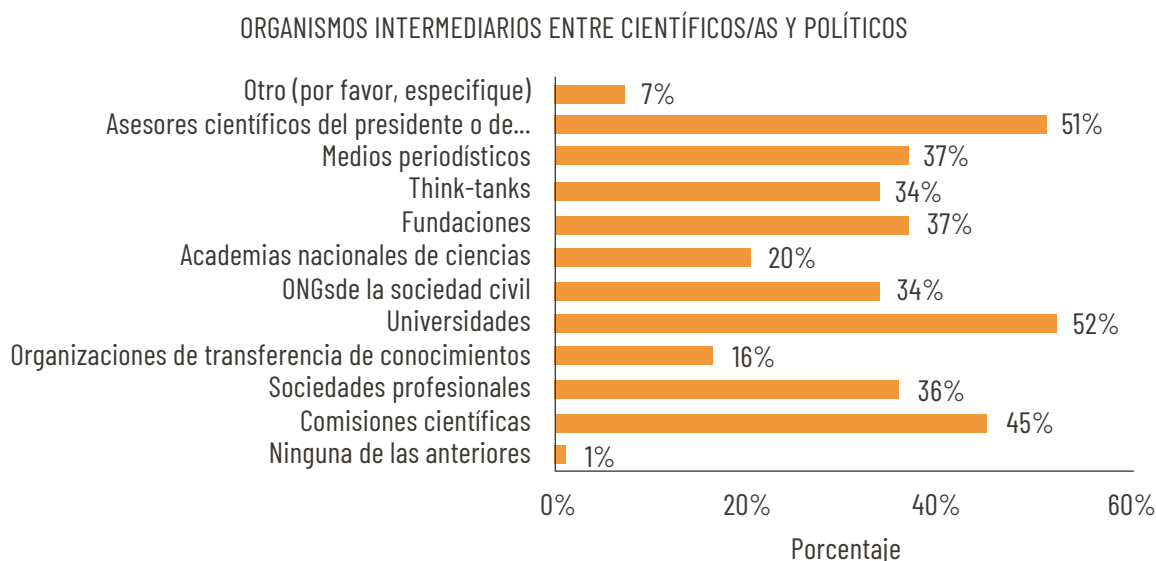


Figura 7: Organismos intermediarios entre científicos/as y políticos.

En respuestas abiertas, científico/as e investigadores señalan que existen mesas de trabajo por áreas específicas, también mencionan a asesores políticos (quienes no siempre son científicos), y al Congreso Nacional. Algunos/as encuestado/as señalan no conocer o no saber de organismos intermediarios.

El orden de importancia que dan lo/as científicos/as a los intermediarios es primeramente a comisiones científicas, asesores científicos y sociedades profesionales, los menos importantes son otros medios y medios periodísticos. Se entiende así, que para científicos y científicas es relevante que los espacios o agentes intermediarios sean instancias cercanas al conocimiento, producción y difusión de ciencias, más que agentes políticos u organizaciones lobistas (Figura 8).

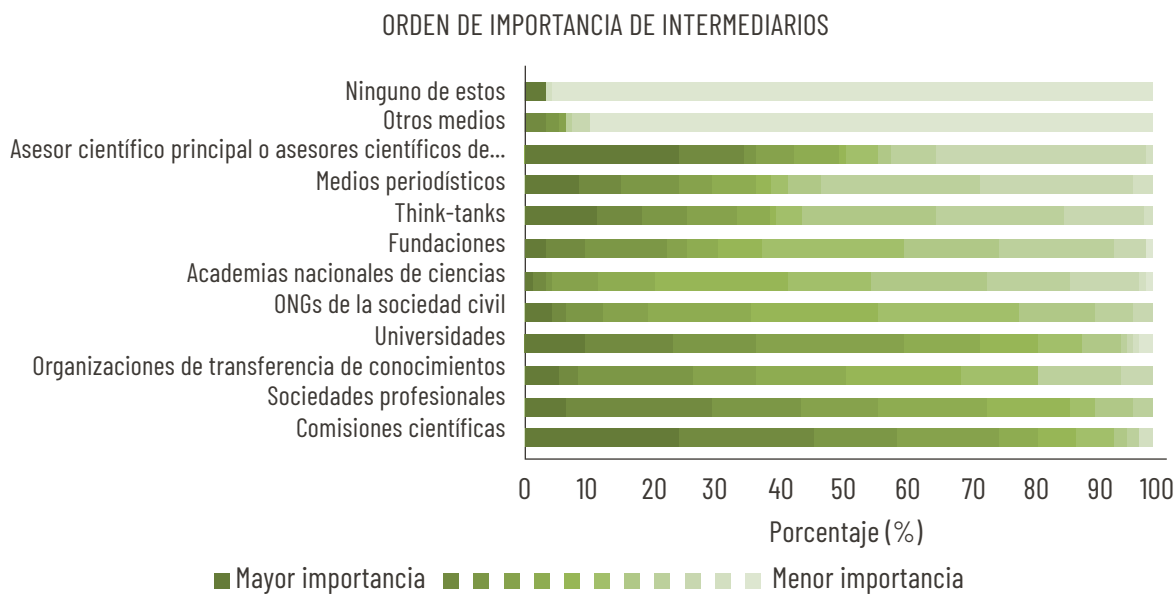


Figura 8: Orden de importancia de intermediarios entre científicos y políticos. Se utilizó el código de colores indicado para representar el orden de importancia.

6. Opinión de científicos/as en la formulación de políticas públicas

Respecto a la pregunta si los/as formuladores de políticas públicas consideran la opinión de científico/as en la toma de decisiones, un 57% de los/as encuestados/as señala que no, mientras que un 40% señala que a veces y sólo un 3% señala que si se considera la opinión de investigadores en la toma de decisiones (Figura 9).

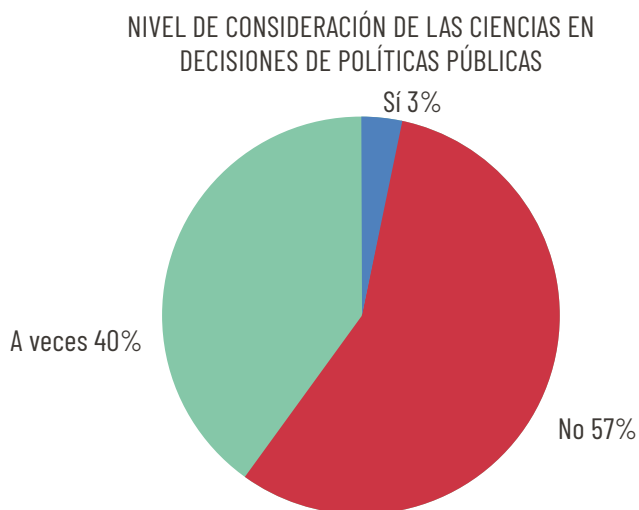


Figura 9: Nivel de consideración de las ciencias en las decisiones de políticas públicas.

Al analizar estos datos por área de investigación de los/las encuestados/as, a pesar de que en casi todos los casos la respuesta es negativa, la opción a veces o la opción si, tiene mayor tendencia en científicos/as pertenecientes a áreas de investigación como las ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias sociales y salud (Tabla 1).

Tabla 1. Consideración de opinión científica por parte de formuladores de políticas según área de investigación de científicos/as.

Área de investigación	Sí	A veces	No
Agricultura		2	2
Cambio climático		1	
Ciencias exactas		5	5
Ciencias naturales	1	7	10
Ciencias sociales		6	8
Economía		1	2
Educación		6	2
Humanidades			3
Ingeniería		2	2
Medio ambiente		3	
Otro (por favor, especifique)		2	4
Salud		6	7
Transporte			1
En blanco		3	6
Total general	1	44	52

7. Asesoramiento en toma de decisiones de políticas públicas

Cuando se consulta a los/as investigadores y científicos/as si han participado asesorando toma de decisiones en políticas públicas, un 30% señala que si, un 57% señala que no y un 13% menciona que a veces ha asesorado.

Cuando describen su papel en el asesoramiento brindado, la mayoría de las y los encuestados señala que su participación ha sido mediante la participación en comisiones científicas as que dialogan con Ministerios o Congreso. También se señala la participación en mesas de análisis de implementación o evaluación de propuestas. Otro papel de asesoramiento se da mediante entrevistas o reuniones directas con asesores políticos. Solo una persona señaló que, a veces, las asesorías se dan mediante conversaciones informales.

También se mencionan asesorías a instancias políticas desarrolladas mediante convocatorias realizadas por ANID (Agencia Nacional de investigación y Desarrollo).

Los asesoramientos, se dan principalmente en torno a la implementación y evaluación de políticas públicas y en el análisis y/o asesoría en propuestas y leyes.

Al analizar las áreas de investigación en las que los/as encuestados señalan mayor participación en las asesorías, estas serían en ciencias sociales y salud (Tabla 2). También al considerar el bagaje investigativo en los/as científicos que han trabajado asesorando alguna política pública, señalan con mayor frecuencia la participación en estas asesorías, profesionales que dedican el 50% al 70% de su tiempo de trabajo a la investigación (Tabla 3).

Tabla 2: Participación en asesoramiento de toma de decisiones políticas según área de investigación de científicos/as.

Área de investigación	Sí	A veces	No
Agricultura	1	1	2
Cambio climático			1
Ciencias exactas	2	1	7
Ciencias naturales	3	2	13
Ciencias sociales	9	2	3
Economía	3		
Educación		3	5
Humanidades		1	2
Ingeniería.	1	1	2
Medio ambiente	2	1	
Otro (por favor, especifique)	2		4
Salud	4		10
Transporte			1
En blanco	2	1	6
Total general	29	13	56

Tabla 3. Participación en asesoramiento de toma de decisiones políticas según porcentaje de dedicación a la investigación en su trabajo.

Porcentaje de tiempo dedicado a investigación en su trabajo	Si	A veces	No
>25% de su tiempo	3	1	7
>50% de su tiempo	10	6	19
>70% de su tiempo	13	4	20
100% de su tiempo	1	1	4
En blanco	2	1	6
Total general	29	13	56

8. Utilización de evidencia científica por áreas

En torno a la percepción respecto a la utilización de la evidencia científica y conocimiento en diversas áreas, se observa que las 3 áreas con mayor uso son: salud, innovación y tecnología y energía (Figura 10). En las áreas que menos se utiliza es en relaciones exteriores y política internacional, y en seguridad ciudadana.

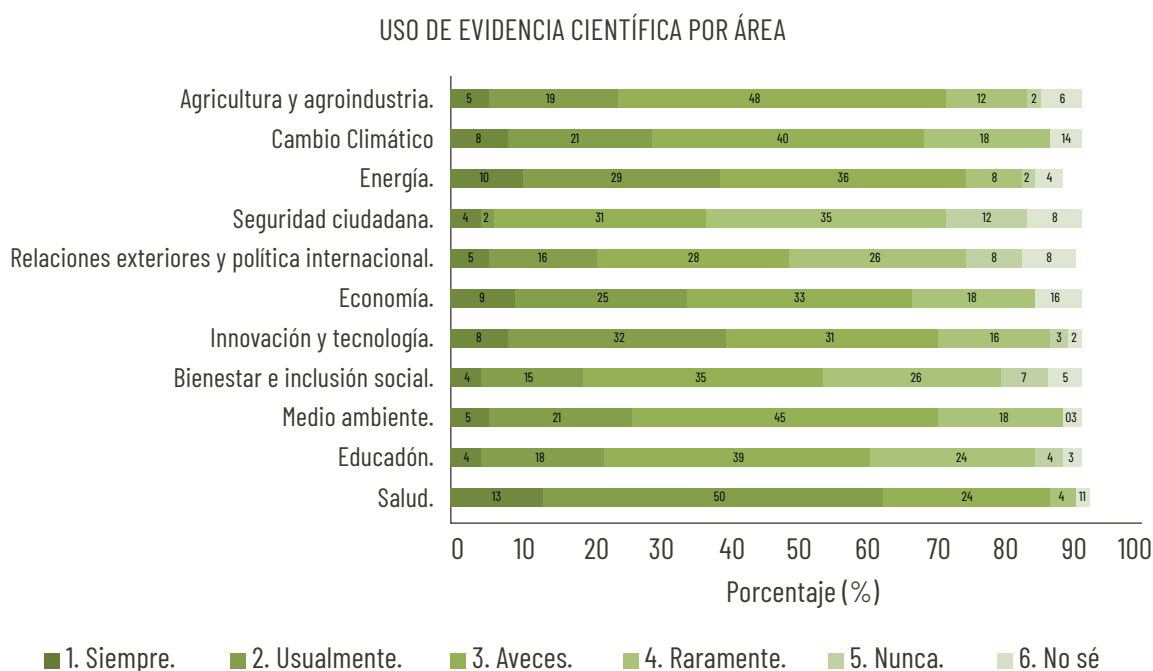


Figura 10: Uso de evidencia científica por área.

Respecto a la opinión en torno a cómo se utiliza la evidencia científica en el país, los/as encuestados/as señalan que es necesario que un intermediario/a traduzca la evidencia científica a los políticos y tomadores de decisión, seguido por la opinión de que la evidencia científica podría otorgar soluciones a los problemas del país. Sin embargo, se plantea que la evidencia científica no es lo suficientemente práctica para implementarla en las políticas (Figura 11).

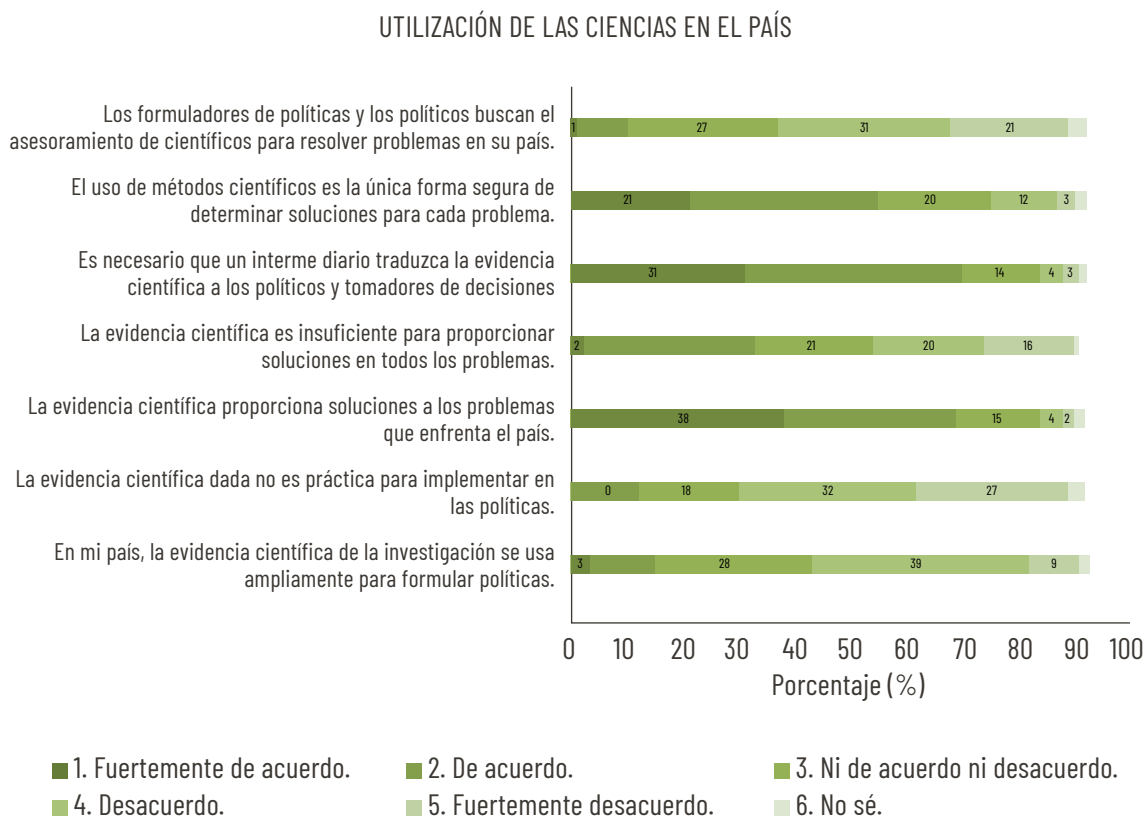


Figura 11: Utilización de las ciencias en el país.

9. Utilización de evidencia científica en contexto Covid-19

Cuando se consulta respecto a la utilización de evidencia científica en el contexto de la pandemia Covid-19, lo/as encuestados/as señalan que los gobiernos consultaron a los científicos/as del país, así como también consideraron la experiencia internacional reciente.

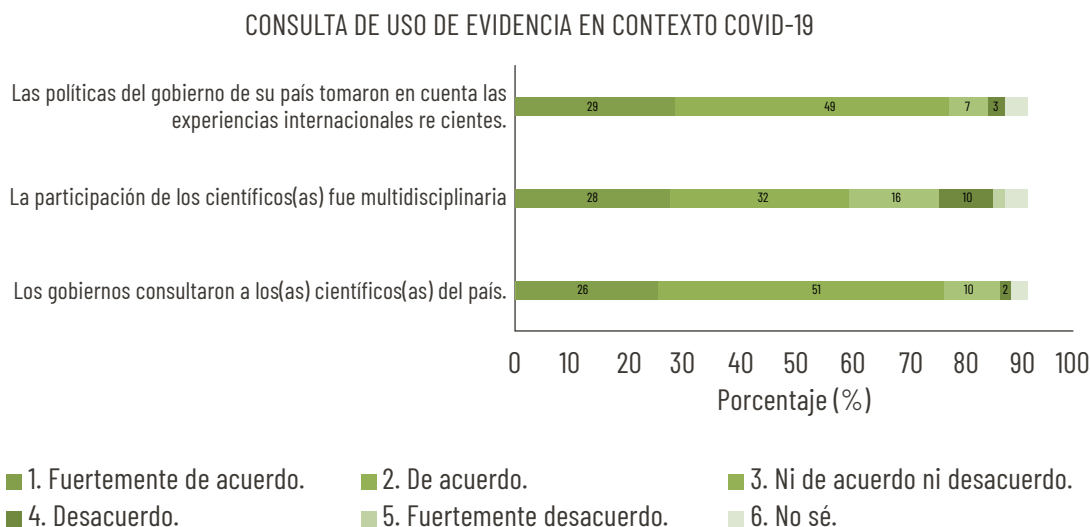


Figura 12: Uso de la evidencia científica en el contexto de la pandemia Covid-19.

10. Barreras/brechas para la integración de la ciencia en las políticas

Frente a la pregunta respecto a que si los/as científicos/as creen que existe una brecha de colaboración entre la comunidad científica y los(as) responsables de políticas públicas, la mayor parte de los/as encuestados/as señalan que existe una brecha grande entre la comunidad científica y los responsables de políticas públicas, específicamente un 85% de los/as consultado/as señala esa opción, en tanto que un 6% señala que existe una brecha pequeña, y un 9% no responde.

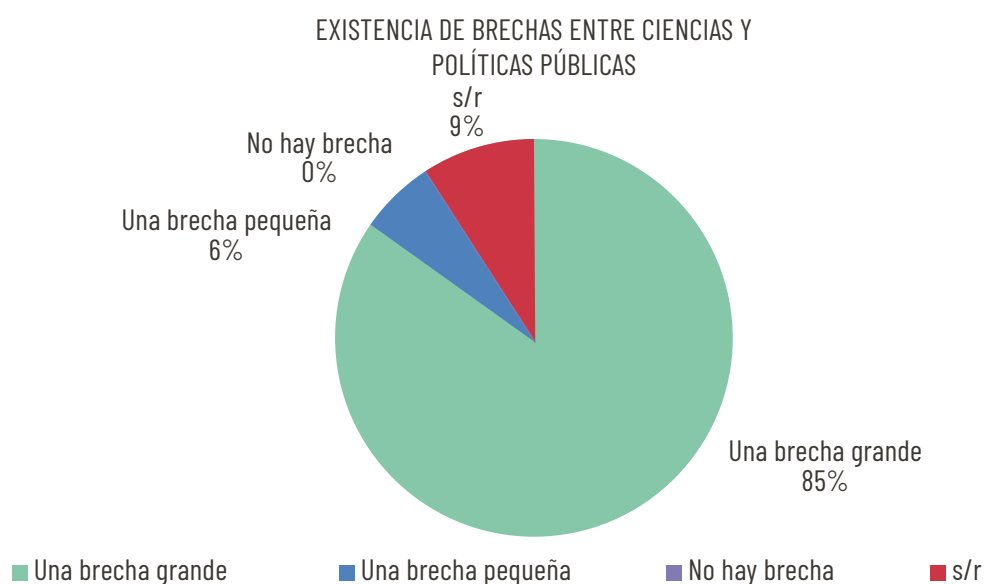


Figura 13: Existencia de brechas entre ciencias y políticas públicas.

Al considerar por área de investigación, a pesar de que la mayoría de los/as científico/as independiente de su área de investigación consideran que la brecha es grande, uno/as poco/as investigadores de áreas como educación, agricultura y transporte, consideran que la brecha es pequeña.

Tabla 4. Brechas entre la evidencia científica y la información utilizada por formuladores de políticas públicas según área de investigación de las/os científicos.

Área de investigación	Brecha grande	Brecha pequeña
Agricultura	3	1
Cambio climático	1	
Ciencias exactas	9	1
Ciencias naturales	18	
Ciencias sociales	13	1
Economía	3	
Educación	6	2
Humanidades	3	
Ingeniería	4	
Medio ambiente	3	
Otro (por favor, especifique)	6	
Salud	14	
Transporte		1
En blanco		
Total general	83	6

11. Obstáculos en uso de las ciencias en la formulación de políticas públicas.

En cuanto a los principales obstáculos identificados, destacan (Figura 14):

- La falta de tradición de colaboración (82%)
- Falta de comunicación efectiva entre científicos/as y formuladores de políticas (67%)
- El desconocimiento entre comunidades que son muy diferentes (política y ciencias) (57%).

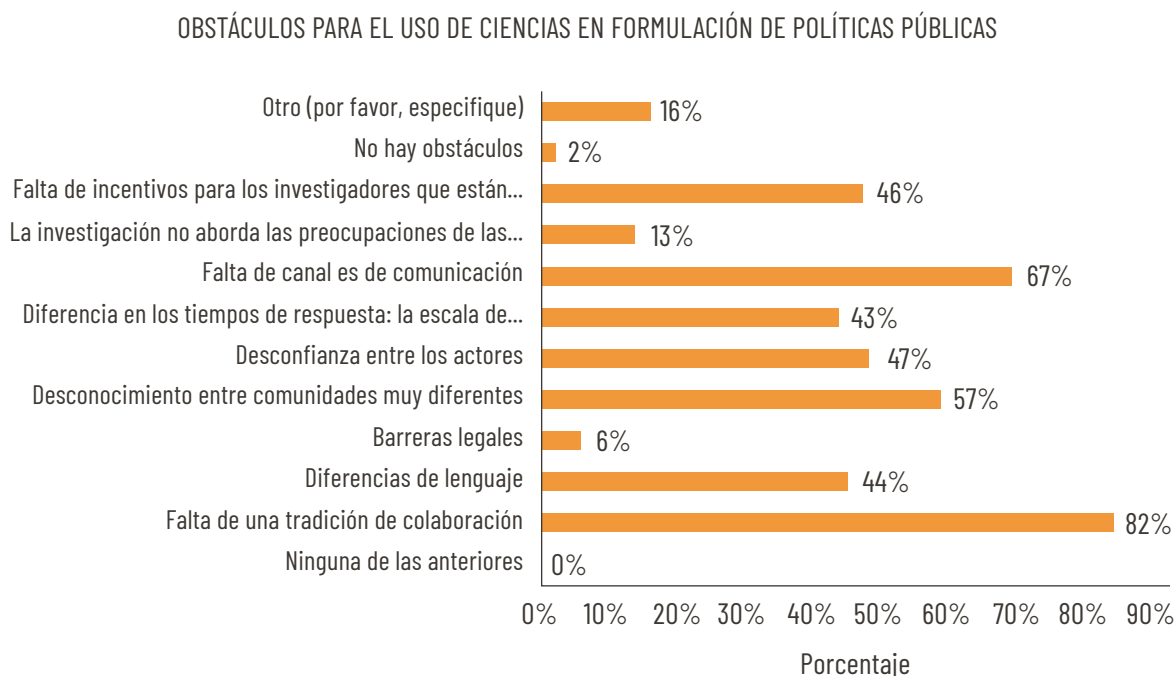


Figura 14: Obstáculos para el uso de ciencias en la formulación de políticas públicas.

12. Mecanismos de entrega de conocimientos científicos

Respecto a los mecanismos más apropiados para una transferencia eficiente de conocimiento de los/as investigadores/as a los/as responsables de formular políticas públicas, los/as encuestado/as señalan que estos mecanismos son: paneles de diálogo para fomentar la entrega de conocimientos (75%), encuentros participativos (consultas) entre investigadores, responsables de políticas, profesionales y representantes de la sociedad civil (75%) y seminarios de escala reducida entre investigadores y formuladores de política (68%).

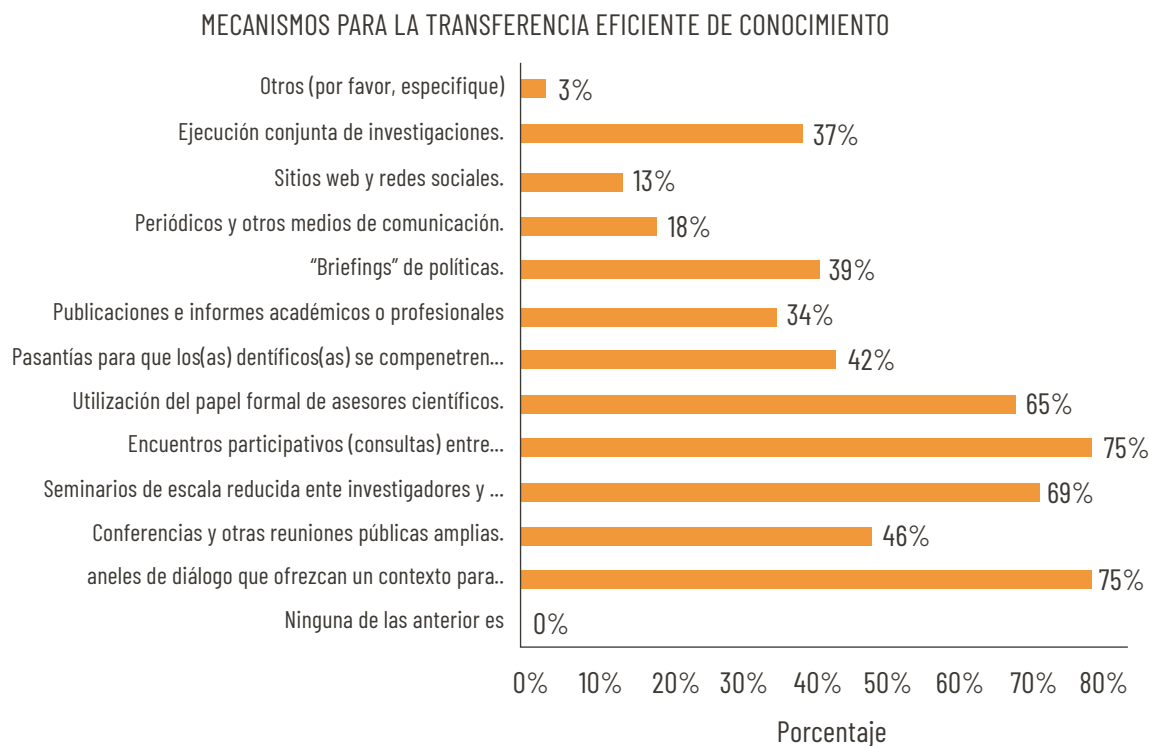


Figura 15: Mecanismos para la transferencia eficiente de conocimiento.

Las respuestas abiertas señalan que mecanismos posibles son proyectos colaborativos, existencia de representantes del ámbito científico en el Senado y mayor interacción entre políticos y científicos/investigadores.

13. Organismos de vinculación entre comunidad científica y responsables de formular políticas públicas

Respecto a los organismos que podrían establecer vínculos entre la comunidad científica y los(as) responsables de formular políticas públicas en su país, los más comentados son: oficinas de enlace de las universidades (80%), comisiones científicas (75%) y asesores científicos (57%), los organismos menos nombrados son las ONG (Organismos No Gubernamentales).

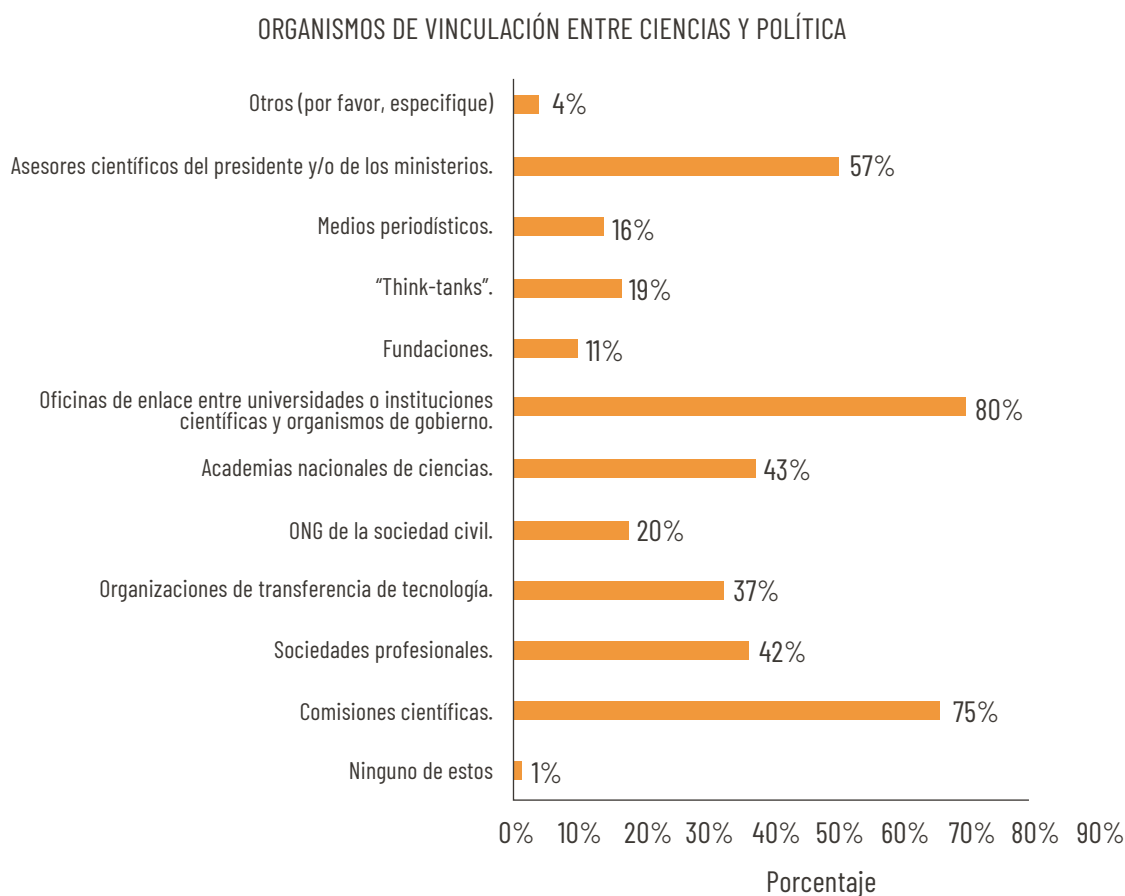


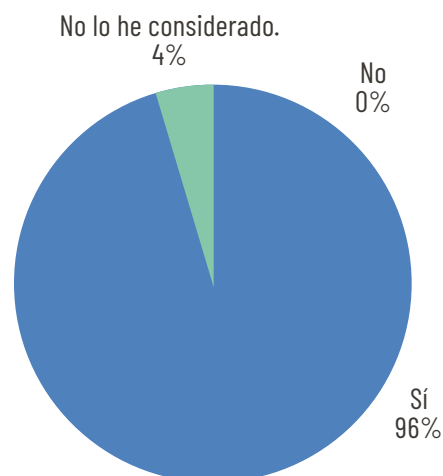
Figura 16: Organismos de vinculación entre ciencias y política.

En las respuestas abiertas se señala la universidad, sociedades científicas y personas mejor capacitadas en sector científico y político.

14. Interés de evidencia de ciencias en políticas públicas

Respecto a si les interesaría que los resultados de sus investigaciones tuviesen impacto en la formulación de políticas públicas en su país, un 96% de los/as encuestado/as señalan que les interesa que los resultados de sus investigaciones tengan impacto en la formulación de políticas públicas. Salud, ciencias exactas y ciencias sociales son áreas en la comunidad científica considera importante que la evidencia impacte en la formulación de políticas públicas.

INTERÉS POR EVIDENCIA EN POLÍTICAS PÚBLICAS

**Figura 17:** Interés por la evidencia científica en políticas públicas**Tabla 6.** Interés por la evidencia científica en políticas públicas según área de investigación de las/os científicas.

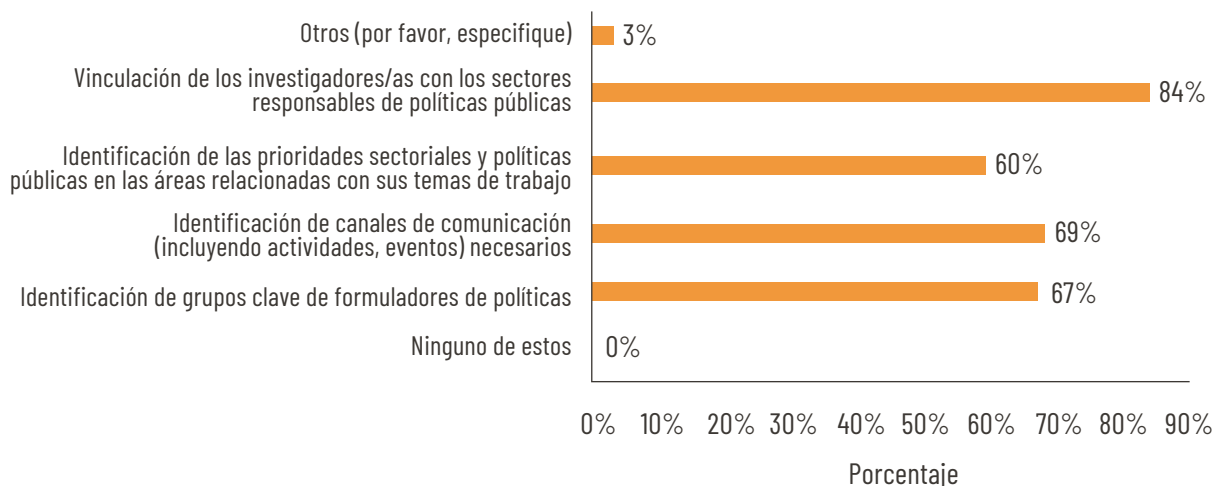
Área de investigación	Sí	No lo ha considerado
Agricultura	4	
Cambio climático	1	
Ciencias exactas	9	1
Ciencias naturales	17	1
Ciencias sociales	13	1
Economía	3	
Educación	8	
Humanidades	3	
Ingeniería	3	1
Medio ambiente	3	
Otro (por favor, especifique)	6	
Salud	14	
Transporte	1	
En blanco		
Total general	85	4

15. Estrategias para fomentar uso de resultados científicos en políticas públicas

Respecto a las estrategias que podrían considerar los(as) investigadores(as) para fomentar el uso de sus resultados en la formulación de políticas públicas, se plantean principalmente las siguientes:

- Vinculación de los investigadores/as con los sectores responsables de políticas públicas (84%).
- Identificación de canales de comunicación (incluyendo actividades, eventos) necesarios (68%).
- Identificación de grupos clave de formuladores de políticas (67%).
- Identificación de las prioridades sectoriales y políticas públicas en las áreas relacionadas con sus temas de trabajo (59%).

ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL USO DE SUS RESULTADOS EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS



En la pregunta abierta sobre las estrategias de fomento de uso de resultados en la formulación de políticas públicas, se plantea que son los/as mismo/as formuladores quienes deben acercarse a los/as científicos/as. Se plantea además que es importante que los/as intermediarios/as sean personas con capacidades de trabajo en temas científicos. Se considera también que es relevante que existan espacios de difusión en torno a las investigaciones que sumen a las mejoras en políticas públicas.

Frente a la pregunta abierta sobre cómo se puede asistir a los (as) investigadores (as) en comunicar y difundir los resultados de su investigación para que estén al alcance de los tomadores de decisión, se plantean cuatro grandes aspectos 1) la existencia de espacios intermediarios, 2) generar capacitaciones específicas, 3) aplicar medios de comunicación, 4) contar con recursos para la difusión.

En relación con la existencia de espacios intermediarios, se plantean espacios como las universidades, específicamente las vicerrectorías, y en ellas, la existencia de especialistas en intermediación de las ciencias para formuladores de políticas públicas. Se plantea también la existencia de comisiones científicas o comisiones expertas. Otra propuesta es que ANID (Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo), mediante sus bases de datos podría colaborar con entregar información sobre especialistas en ciertos ámbitos de investigación para facilitar espacios de encuentros entre experto/as y formuladores de políticas. Por ejemplo:

“Dependerá del área de investigación y del interés que se genere en un determinado momento acerca del tema. Por ejemplo, salud y educación son campos recurrentes. Habría que tener bases de datos de investigadores que se dediquen a indagar sobre temas de interés particular en esos campos y que cuenten también con la experiencia necesaria en dichas áreas, por ejemplo, en educación. En el caso chileno, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) cuenta con bases de datos muy completas, donde se pueden encontrar los CV, tesis, papers y las áreas de investigación de profesionales competentes en todas las áreas que combinan trabajo e investigación científica. Esto pudiera replicarse a todos los campos donde se requieren formular políticas públicas”.

Respecto a las capacitaciones, se señala la generación de capacitaciones en torno al fortalecimiento de habilidades de divulgación científica, de análisis crítico de datos científicos, y generar capacitaciones o talleres en comunicación de las ciencias, pasantías internacionales o laboratorios de ciencias. Por ejemplo:

“Talleres y Capacitación: Organizar talleres y programas de capacitación en comunicación científica para investigadores, enfocándose en cómo presentar su trabajo de manera clara y efectiva a audiencias no especializadas. Entrenamiento en Medios: Proveer entrenamiento en cómo interactuar con los medios de comunicación, incluyendo entrevistas y redacción de comunicados de prensa.”

En el aspecto de las comunicaciones, se señala la creación de canales diversos de divulgación científica, generar talleres de presentación de investigaciones, generar reuniones, seminarios de expertos. Generar espacios de comunicación entre científicos, sociedad civil y tomadores de decisiones políticas. Los/as agentes más referenciados/as para propiciar estos encuentros son encargados/as de generar políticas públicas o Universidades y grupos científicos. Por ejemplo:

“Facilitar plataformas e instancias de comunicación donde puedan exponer su trabajo y conversar al respecto con responsables de políticas públicas. A su vez, debería ser una obligación de los responsables de generar políticas públicas el informarse y contactar a los/las investigadores expertos en el tema”

“Brindar la oportunidad de tener voz en el debate. esto puede ser por medio de la creación de comités de asesoramiento abierto a opiniones científicas, o permitiendo a

las universidades o grupos científicos acceder a los comités, comisiones, foros, etc., que manejen el debate en los temas de interés”

Respecto a recursos, se señala la necesidad de recursos tanto para la generación de canales de comunicación y como de capacitaciones. Por ejemplo:

“Igual que los investigadores reciben incentivos para publicar artículos en revistas indexadas (generalmente son productos obligatorios para acceder a fondos públicos para financiar sus investigaciones y progresar en su carrera académica), se deberían establecer incentivos similares para conseguir su implicación en la formulación de políticas públicas”.

Necesidades y áreas de mejora

Para superar estas barreras, los y las encuestadas proponen:

- Fortalecer los canales de comunicación entre las comunidades científica y política, esto por ejemplo, fortaleciendo que ANID o universidades cuenten con registros de investigadores que faciliten a organizaciones que formulan políticas.
- Implementar mecanismos de transferencia de conocimiento, como asesorías especializadas y resúmenes accesibles de evidencia científica.
- Promover espacios de diálogo donde las prioridades políticas puedan alinearse con la ciencia.

IV. Análisis

De acuerdo con los datos acá mostrados, aunque la ciencia es percibida como un insumo importante en la formulación de políticas públicas, a menudo es desplazada por prioridades políticas inmediatas y restricciones presupuestarias para la formulación de políticas (Figura 4). Lo que a su vez se ve reforzado por los intereses de los grupos de poder y de los grupos económicos, la ideología y el interés de mantener votos, lo que prima sobre la evidencia científica.

Si bien, cerca del 80% percibe la utilidad de la evidencia científica para la evaluación y desarrollo de políticas públicas (Figura 5), también perciben que la política y la economía tienen más peso que los datos científicos en la toma de decisiones. Las principales ventajas de incluir la ciencia para tomar decisiones basadas en evidencia, indicadas por la comunidad científica, apuntan al diseño, evaluación y mejora de políticas públicas. Sin embargo, en la realidad chilena existe una desconexión entre la generación de conocimiento científico existente y su aplicación práctica.

La comunidad científica indica que las organizaciones lobistas son los principales medios de información para los formuladores de políticas públicas sobre las evidencias científicas en su país, lo que abre la discusión si es este el medio más adecuado para realizar esta función. También indican que los propios científicos y las publicaciones académicas son los que menos informan. Pero cabe preguntarse, ¿están las publicaciones académicas destinadas a esta función? ¿Las y los científicos cuentan con las herramientas necesarias para informar a los formuladores de políticas?

Para las y los investigadores, las comisiones y asesores científicos son los intermediarios más importantes. Así es como ha funcionado en el Gobierno chileno, específicamente en los Ministerios de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, de Educación y de Salud.

Si bien, un 47% indica haber participado en alguna asesoría científica a tomadores de decisiones, una fracción muy pequeña de la comunidad científica (3%) declara que las ciencias se consideran en la toma de decisiones de políticas públicas, lo que pone en evidencia la percepción de la comunidad científica de no ser considerada en este ámbito.

Aquellos investigadores que dedican un 50 o 70 % de su tiempo a su labor investigativa son los que mayormente han participado. Esto podría estar asociado a que, dentro de su jornada total de trabajo, científicos/as que participan en asesorías tienen algún espacio de difusión de su trabajo, o algún trabajo en otras instancias no meramente investigativas.

Las áreas donde más percibe la comunidad científica que se utiliza la ciencia son la salud, innovación y tecnología, y energía. La pandemia de Covid-19 sin duda influyó en esta percepción, dejando al área de la salud como aquella donde la evidencia científica fue tomada en cuenta para la toma de decisiones (Figura 12).

Dentro de las formas en cómo se utiliza la evidencia científica en el país, un gran porcentaje indica que debe haber una “bajada de información” hacia los políticos y tomadores de decisiones. Esto está en concordancia con la percepción de una gran brecha entre la comunidad científica y los tomadores de decisiones (Figura 13). En países de Europa, esto es una función de departamentos especializados en el asesoramiento científico, como la Oficina Británica de Asesoramiento Científico y Tecnológico al Parlamento en Reino Unido y la Oficina de Ciencia y Tecnología del Congreso de los Diputados en España.

Un punto importante que se muestra en este informe es la declaración de que la evidencia científica no es lo suficientemente práctica para implementarla en las políticas, lo que abre la discusión si la ciencia que se está desarrollando en el país efectivamente responde a las necesidades de la nación y además sugiere la necesidad de fomentar el desarrollo de ciencia aplicada en base a las prioridades nacionales.

Las barreras indicadas por la comunidad científica revelan una necesidad crítica de fortalecer los puentes entre ésta y los/as responsables de la formulación de políticas. Este informe es un acercamiento para comprender las consideraciones de las y los científicos, el que debe ser contrastado con la percepción de los tomadores de decisiones.

V. CONCLUSIONES

1. Existe una dominancia de factores políticos y económicos en la formulación de políticas públicas. La evidencia científica es valorada, pero tiene menor influencia en la práctica frente a consideraciones económicas y políticas de los grupos que tienen el poder.
2. Reconocimiento de la utilidad de la ciencia: Existe una percepción positiva de la ciencia como herramienta útil para evaluar y diseñar políticas públicas, sin embargo, faltarían espacios intermediarios y un lenguaje que acerque la evidencia científica con la política pública. Un ejemplo de colaboraciones es en el área de salud, lo que puede haberse visto fortalecido durante la pandemia Covid-19.
3. Necesidad de colaboración intersectorial: Las barreras identificadas pueden ser superadas a través de mejores mecanismos de comunicación y alineación de prioridades entre instancias académicas, comités científicos, formuladores y asesores de política pública y sociedad civil.

VI. REFERENCIAS

- Cologna, V., Mede, N. G., Berger, S., Besley, J., Brick, C., Joubert, M., Maibach, E. W., Mihelj, S., Oreskes, N., Schäfer, M. S., van der Linden, S., Abdul Aziz, N. I., Abdulsalam, S., Shamsi, N. A., Aczel, B., Adinugroho, I., Alabrese, E., Aldoh, A., Alfano, M., ... Zwaan, R. A. (2025). Trust in scientists and their role in society across 68 countries. *Nature Human Behaviour*. <https://doi.org/10.1038/s41562-024-02090-5>
- Dávila, M. (2018). Gobernar es decidir: el enfoque de políticas para entender las decisiones públicas. *Revista de Ciencia Política*, 56(2), 25–44.
- Ministerio de Ciencia, T. C. e I. (2020). *Decreto 2 CREA CONSEJO ASESOR MINISTERIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN Y ESTABLECE NORMAS PARA SU FUNCIONAMIENTO*. <https://bcn.cl/3q7kg>.
- Gluckman, P., Quirion, R., Denis, M., & Allen, K. (2022). *Principles and Structures of Science Advice: An Outline*.
- International Network for Governmental Science Advice Capitulo América Latina y el Caribe (INGSA LAC), & Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (ACCFEYN). (2022). *EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EN LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS EN COLOMBIA: LA PERSPECTIVA DE CIENTÍFICOS, INVESTIGADORES Y TOMADORES DE DECISIÓN EN COLOMBIA*.
- Ministerio de Ciencia, T. C. e I. (n.d.). *Consejo Asesor Ministerial de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación*. Retrieved April 22, 2025, from <https://www.minciencia.gob.cl/el-ministerio/consejo-asesor-ministerial/#:~:text=El%20Consejo%20Asesor%20de%20Ciencia%2C%20Tecnolog%C3%ADa%2C%20Conocimiento,peri%C3%B3dica%20de%20las%20pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas%20del%20sector.&text=Sus%20miembros%20duran%20cuatro%20a%C3%B1os%20en%20sus,ser%20designados%20para%20un%20nuevo%20per%C3%ADodo%20consecutivo>
- Ministerio de Ciencia, T. C. e I. (2024). *Política Nacional de Inteligencia Artificial*. <https://www.minciencia.gob.cl/areas/inteligencia-artificial/politica-nacional-de-inteligencia-artificial/>
- Ministerio de Obras Públicas. (2023). *Comité experto asesor*. <https://planeamiento.mop.gob.cl/ministerio-de-obras-publicas-presenta-a-comite-experto-asesor-que-elaborara-la-estrategia-nacional-de-infraestructura-2025-2055/>
- Ministerio del Medio Ambiente. (2022). *Ley 21455, Ley Marco de Cambio Climático*. https://minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/45/f1/45f10ab6-546f-4aa1-aa83-8499325049b3/ley-21455_13-jun-2022.pdf

VII. ANEXO: Cuestionario

Sección A: Visión sobre el estado actual de la evidencia para la formulación de políticas

A1. Según su experiencia, ¿qué factores se tienen en cuenta en su país para desarrollar nuevas políticas? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

- ☐ Opinión y valores públicos
- ☐ Impactos financieros
- ☐ Impactos económicos
- ☐ Consideraciones políticas
- ☐ Evidencias científicas
- ☐ Relaciones internacionales
- ☐ Experiencia y políticas de otros países
- ☐ Restricciones de tiempo
- ☐ No sé
- ☐ Otros (por favor, especifique) _____

Explique brevemente su respuesta, por favor: _____

A2. ¿Cree usted que los resultados de las investigaciones sobre temas económicos, de salud, sociales y ambientales, son útiles para la evaluación del impacto de las políticas públicas? Califique su respuesta en una escala de 1 a 5 (donde 1 significa totalmente en desacuerdo y 5, totalmente de acuerdo)

N	X
1	
2	
3	
4	
5	

Explique brevemente su respuesta, por favor: _____

A3. En su opinión, ¿mediante qué medios o actores se informan los formuladores de políticas públicas sobre las evidencias científicas en su país?

Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

Científicos(as)	
Publicaciones académicas	
Intermediarios	
"Think-tanks"	
Organizaciones "lobistas"	
Publicaciones periodísticas	
Universidades	
Ninguno de estos	
Otros (por favor, especifique) _____	

A4. En su país, ¿qué organismos actúan habitualmente como intermediarios entre los investigadores y los responsables de formular políticas? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

Comisiones científicas	
Sociedades profesionales	
Organizaciones de transferencia de conocimientos	
ONGs de la sociedad civil	
Academias nacionales de ciencias	
Fundaciones	
Think-tanks	
Medios periodísticos	
Asesores científicos del presidente o de organismos del poder ejecutivo	
Ninguna de las anteriores	
Otros (por favor, especifique):	

A5. Clasifique por orden de importancia e influencia los grupos que ha identificado como intermediarios en la formulación de políticas sobre evidencias científicas. (Siendo 1 el más importante).

Comisiones científicas	
Sociedades profesionales	
Organizaciones de transferencia de conocimientos	
ONGs de la sociedad civil	
Academias nacionales de ciencias	
Fundaciones	
Universidades	
Think-tanks	
Medios periodísticos	
Asesor científico principal o asesores científicos de ministerios	
Ninguno de estos	
Otros (por favor, especifique) _____	

A6. ¿Considera usted que los(as) responsables de formular políticas públicas consultan directamente a los(as) científicos(as) en la toma de decisiones?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ A veces

A7. ¿Considera usted que los formuladores de políticas consultan directamente a los(as) investigadores(as) para la toma de decisiones?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ A veces

A8. ¿Ha brindado asesoramiento para formular políticas en su país o participado en su formulación?

☐ Sí

☐ No

☐ A veces

En caso afirmativo, explique su papel: _____

Sección B: Comprensión del uso y la importancia de la evidencia para la formulación de políticas

B1. La utilización de evidencia científica en la política actual o futura.

Indique en qué medida considera que se utilizan la evidencia científica, la información y el conocimiento para la formulación de políticas en su país, en los siguientes ámbitos:

☐ 1. Siempre ☐ 2. Usualmente ☐ 3. A veces ☐ 4. Raramente ☐ 5. Nunca

Temas	1	2	3	4	5
Salud					
Educación					
Medio ambiente					
Bienestar e inclusión social					
Innovación y tecnología					
Economía					
Relaciones exteriores y política internacional					
Seguridad ciudadana					
Energía					
Cambio climático					
Agricultura y agroindustria					

B2. ¿Cómo se utiliza la evidencia científica en su país? Por favor, indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

- ☐ 1. Fuertemente de acuerdo ☐ 2. De acuerdo ☐ 3. Ni de acuerdo ni desacuerdo ☐ 4. Desacuerdo ☐ 5. Fuertemente en desacuerdo

Afirmaciones	1	2	3	4	5
En mi país, la evidencia científica de la investigación se usa ampliamente para formular políticas.					
La evidencia científica dada no es práctica para implementar en las políticas.					
La evidencia científica proporciona soluciones a los problemas que enfrenta el país.					
La evidencia científica es insuficiente para proporcionar soluciones en todos los problemas.					
Es necesario que un intermediario traduzca la evidencia científica a los políticos y tomadores de decisiones.					
El uso de métodos científicos es la única forma segura de determinar soluciones para cada problema.					
Los formuladores de políticas y los políticos buscan el asesoramiento de científicos para resolver problemas.					

Sección C: El asesoramiento científico a los gobiernos durante la pandemia de COVID-19

La pandemia universal que afectó a todos los países desde principios del año 2019, demandó una estrecha relación de asesoramiento de la comunidad científica para que los gobiernos pudiesen adoptar las medidas necesarias.

La relación entre la comunidad científica, los gobiernos y las organizaciones internacionales pueden haber dejado lecciones que podrían extenderse a las relaciones futuras entre científicos(as) y los(as) responsables de políticas públicas en los distintos niveles de gobierno.

C1. ¿Considera usted que, a raíz de la pandemia de COVID-19, quienes toman las decisiones han formulado y ejecutado políticas informadas en evidencias científicas? Por favor, marque las siguientes opciones según considere en una escala de 1 a 5.

- ☐ 1. Fuertemente de acuerdo ☐ 2. De acuerdo ☐ 3. Ni de acuerdo ni desacuerdo ☐ 4. Desacuerdo ☐ 5. Fuertemente en desacuerdo

Afirmaciones	1	2	3	4	5
Los gobiernos buscaron información científica.					
Los gobiernos consultaron a los(as) científicos(as) del país.					
La participación de científicos(as) fue multidisciplinaria.					
Las políticas del gobierno de su país tomaron en cuenta las experiencias internacionales recientes.					

Sección D: Brechas entre la comunidad científica y los(as) responsables de formulación de políticas públicas.

D1. ¿Cree usted que existe una brecha de colaboración entre la comunidad científica y los(as) responsables de políticas públicas?

- ☐ Una brecha grande
☐ Una brecha pequeña
☐ No hay brecha

Por favor, explique brevemente su respuesta: _____

D2. ¿Cuáles son los principales obstáculos para que los(as) responsables de formular políticas públicas consulten a los(as) científicos(as)? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

- ☐ Falta de una tradición de colaboración
☐ Diferencias de lenguaje
☐ Barreras legales
☐ Desconocimiento entre comunidades muy diferentes

- ☐ Desconfianza entre los actores
 - ☐ Diferencia en los tiempos de respuesta: la escala de tiempo de los responsables políticos es más rápida que la de la comunidad científica
 - ☐ Falta de canales de comunicación
 - ☐ La investigación no aborda las preocupaciones de las políticas públicas
 - ☐ Falta de incentivos para los investigadores que están concentrados principalmente en publicar.
 - ☐ No hay obstáculos
 - ☐ Otros (por favor, especifique) _____
-

D3. ¿Cuáles son los mecanismos más apropiados para una transferencia eficiente de conocimiento de los(as) investigadores(as) a los(as) responsables de formular políticas públicas? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

- ☐ Paneles de diálogo que ofrezcan un contexto para compartir ideas entre la comunidad científica y responsables de la formulación de políticas.
 - ☐ Conferencias y otras reuniones públicas amplias
 - ☐ Seminarios de escala reducida entre investigadores y formuladores de política
 - ☐ Encuentros participativos (consultas) entre investigadores(as), responsables de políticas, profesionales y representantes de la sociedad civil.
 - ☐ Utilización del papel formal de asesores científicos
 - ☐ Pasantías para que los(as) científicos(as) se compenentren en las actividades de gobierno
 - ☐ Publicaciones e informes académicos o profesionales
 - ☐ "Briefings" de políticas
 - ☐ Periódicos y otros medios de comunicación
 - ☐ Sitios web y redes sociales
 - ☐ Ejecución conjunta de investigaciones
 - ☐ Ninguno de estos
 - ☐ Otros (por favor, especifique) _____
-

D4. ¿Qué organismos podrían establecer vínculos entre la comunidad científica y los(as) responsables de formular políticas públicas en su país? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

- ☐ Comisiones científicas
 - ☐ Sociedades profesionales
 - ☐ Organizaciones de transferencia de tecnología
 - ☐ ONGs de la sociedad civil
 - ☐ Academias nacionales de ciencias
 - ☐ Oficinas de enlace entre universidades o instituciones científicas y organismos de gobierno
 - ☐ Fundaciones
 - ☐ "Think-tanks"
 - ☐ Medios periodísticos
 - ☐ Asesores(as) del presidente y/o de los ministerios
 - ☐ Ninguno de estos
 - ☐ Otros (por favor, especifique) _____
-

D5. ¿Le interesaría que los resultados de sus investigaciones tuviesen impacto en la formulación de políticas públicas en su país?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No lo he considerado

D6. ¿Qué estrategias podrían considerar los(as) investigadores(as) para fomentar el uso de sus resultados en la formulación de políticas públicas? Marque todas las alternativas que considere pertinentes, por favor.

- ☐ Identificación de grupos clave de formuladores de políticas.
- ☐ Identificación de canales de comunicación (incluyendo actividades, eventos)
- ☐ Identificación de las prioridades sectoriales y políticas públicas en las áreas relacionadas con sus temas de trabajo

- ☐ Vinculación de los(as) investigadores(as) con los sectores responsables de políticas públicas
- ☐ Ninguno de estos
- ☐ Otros (por favor, especifique)

D7. ¿Cómo se puede asistir a los(as) investigadores(as) a comunicar y difundir los resultados de su investigación?



Cátedra UNESCO
Educación Científica
para la Ciudadanía

