

★ Plan Nacional ★

DATA CENTERS

2024 - 2030

CONSULTA PÚBLICA

20 Informe de
24 resultados



MinCiencia



Introducción

En el año 2024, el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación desarrolló y presentó el Plan Nacional de Data Centers (PDATA), una iniciativa estratégica que posiciona a Chile como un destino atractivo para la inversión tecnológica, con el objetivo de consolidarse como un hub de infraestructura digital en América Latina.

Este Plan busca abordar los desafíos de la digitalización global y la sostenibilidad, promoviendo un crecimiento equilibrado y responsable de la industria de Data Centers en el país.

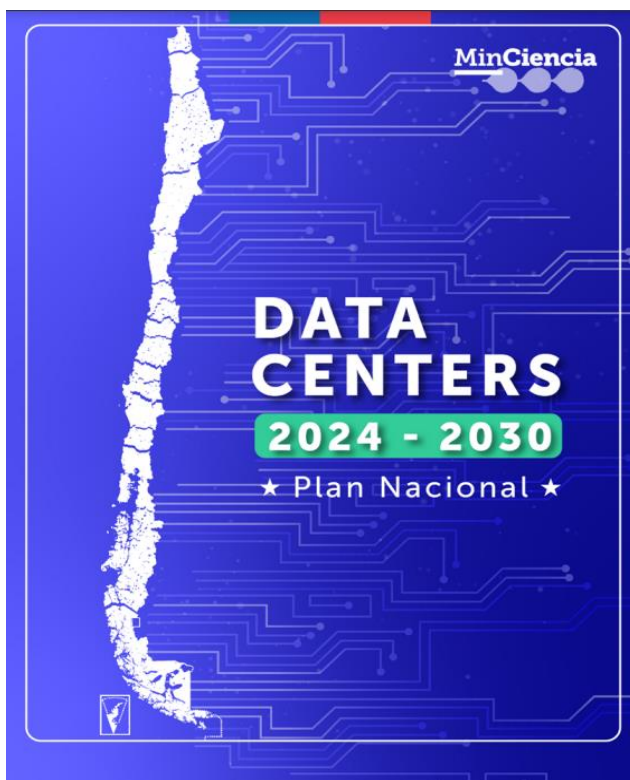
El PDATA establece un marco para acelerar el desarrollo de una economía basada en datos, fomentando la integración de tecnologías avanzadas capaces de procesar grandes volúmenes de información. Al mismo tiempo, impulsa una transición hacia una sociedad más sostenible, conectada y comprometida con el bienestar de las comunidades y el entorno.

Los Data Centers son pilares esenciales de la economía digital, ya que facilitan la operación de servicios críticos que requieren un alto procesamiento y almacenamiento de grandes volúmenes de datos, como las aplicaciones financieras, el comercio electrónico y las plataformas de servicios en la nube. Sin embargo, su funcionamiento implica desafíos importantes debido a su considerable demanda de recursos, particularmente en el consumo de energía y agua, necesarios para el enfriamiento y la operación constante de los equipos.



Estas demandas generan impactos ambientales que exigen una gestión eficiente y el compromiso con soluciones sostenibles que promuevan el uso responsable de los recursos naturales. En este contexto, se realizó una **consulta ciudadana en línea**, diseñada para recoger opiniones, perspectivas y preocupaciones de la ciudadanía sobre el desarrollo y expansión de la industria de Data Centers en Chile. El objetivo principal fue garantizar que el Plan Nacional de Data Centers integre los valores y necesidades de la sociedad, reflejando un enfoque inclusivo y alineado con las expectativas del país.

El presente informe recoge los resultados de la consulta pública del Plan Nacional de Data Centers con el objetivo de visibilizar las contribuciones ciudadanas a este Plan y, de este modo, orientar las decisiones futuras en torno al desarrollo de la industria de Data Centers en el país, promoviendo un crecimiento digital sostenible, inclusivo y equitativo para todos.



Disponible en: [Enlace](#)

¿Qué es el Plan Nacional de Data Centers?

El **PDATA** es un documento que establece una serie de acciones orientadas a fomentar el crecimiento sostenible de la industria de Data Centers en Chile.

¿Para qué sirve la consulta?

Esta consulta fortaleció el Plan Nacional de Data Centers, aportando insumos clave para el diseño de sus objetivos y medidas.

¿Quiénes pueden participar?

Estaban invitados a participar todos los ciudadanos y las ciudadanas interesados en estas materias. Esto incluye a personas naturales, jurídicas o agrupaciones.

Modalidades de participación

Con el objetivo de integrar la visión y opinión de la ciudadanía, y cumplir con lo estipulado en la Resolución Exenta N°06/2019 de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que aprueba la norma general de participación ciudadana del Ministerio, se implementó un **proceso de consulta virtual** sobre los objetivos y medidas del Plan Nacional de Data Centers que implicó las siguientes fases y plazos:

- **Inicio de difusión** (5 días hábiles): 22 de octubre de 2024, utilizando las plataformas de redes sociales de la institución.
- **Proceso de consulta pública** (15 días hábiles): Entre el 29 de octubre de 2024 y el 20 de noviembre de 2024.
- **Publicación de informe de cierre** (30 días hábiles administrativos posteriores al cierre del Plan): 3 de enero de 2025.



Imágenes utilizadas en el proceso de inicio de difusión y de inicio de consulta.

Para recopilar observaciones mediante la Consulta Ciudadana del Plan Nacional de Data Centers, se habilitó un formulario en Google, difundido a través del sitio web oficial del Ministerio y sus redes sociales, con más de 19 publicaciones en plataformas como Instagram, X (antes Twitter), Facebook y LinkedIn. Los requisitos y condiciones para la presentación y recepción de las observaciones ciudadanas fueron los siguientes:

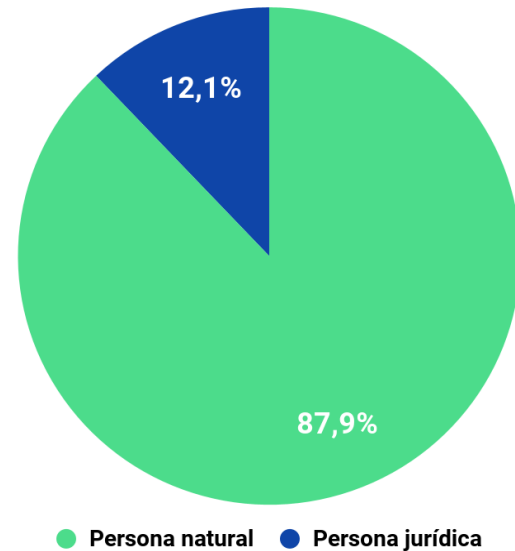
- Las observaciones debían ser entregadas por los canales habilitados de la consulta.
- Las observaciones debían ser entregadas durante el periodo de consulta definido para el instrumento del día de cierre del proceso.
- El observante podía ser una persona natural, jurídica o en representación de una agrupación.
- El observante debía realizar sus planteamientos por escrito dentro de los plazos establecidos.
- Las observaciones debían estar referidas al instrumento en consulta.
- El observante debía aportar con información de identificación y contacto (los datos personales se administran conforme a la Ley N°19.628, Sobre Protección de la Vida Privada).
- De acuerdo con la Resolución Exenta N°6/2019, las opiniones vertidas serían de carácter anónimo.



Resumen observaciones recibidas

Durante el proceso de consulta pública sobre el Plan Nacional de Data Centers, se contó con la participación de **232 participantes que entregaron observaciones**, reflejando un compromiso de la sociedad en la definición de los lineamientos estratégicos en torno al crecimiento de esta industria en Chile. De estos participantes, el **87,9%** fueron personas naturales y el **12,1%** personas jurídicas. En este proceso participativo, se recopilaron un total de **666 comentarios**.

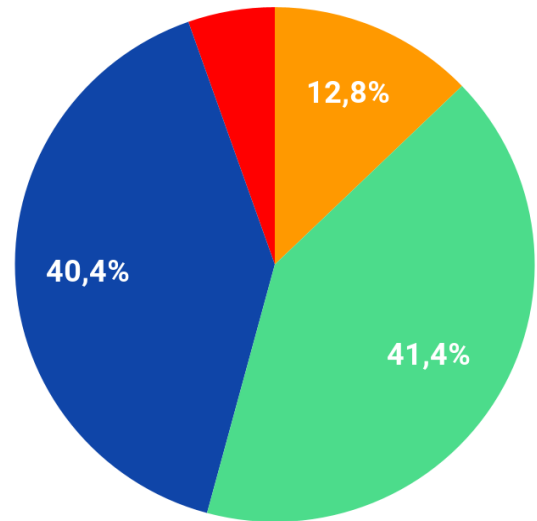
La consulta pública del Plan Nacional de Data Centers evidenció desafíos significativos en términos de representatividad de género en este sector. Del análisis de los 203 participantes que respondieron como personas naturales, el **81,3%** se identificó como género masculino, mientras que sólo el **16,7%** como género femenino. Además, un **1,5%** se identificó como no binario u otro, y un **0,5%** prefirió no responder. Estas cifras ponen de manifiesto una brecha que debe ser abordada para garantizar una mayor inclusión y diversidad en la discusión y planificación de este sector estratégico.



Análisis por edad

Al analizar las edades de los participantes se observa que un **41,4%** corresponde a personas entre 30 y 44 años, seguido por un **40,4%** de personas entre 45 y 59 años, un **12,8%** de personas entre 19 y 29 años, por último, un **5,4%** de personas entre 60 años y más, evidenciando una representación amplia de diferentes grupos etarios en este proceso consultivo.

La **diversidad etaria** de los participantes en esta consulta ciudadana es clave para asegurar que el Plan Nacional de Data Centers incorpore las necesidades, perspectivas y preocupaciones de todos los sectores de la sociedad chilena.



● 19 a 29 años ● 30 a 44 años ● 45 a 59 años ● 60 años o más



Organizaciones participantes

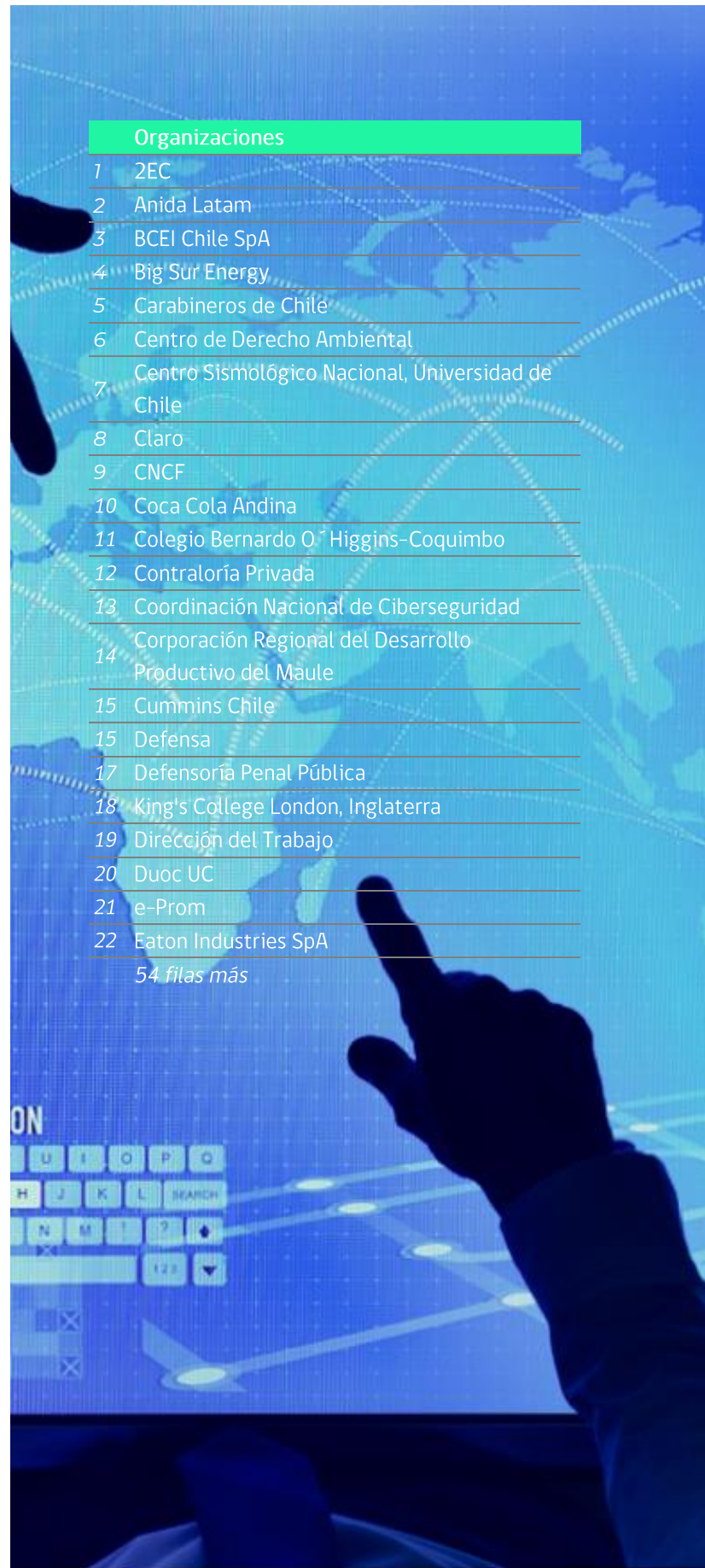
Durante la consulta ciudadana sobre el Plan Nacional de Data Centers, se evidenció una participación diversa y representativa. Aunque las observaciones fueron realizadas mayoritariamente a título personal, los participantes procedían de una variedad de organizaciones, incluyendo instituciones de educación superior, ONGs, empresas del sector privado, centros de investigación y organismos públicos.

Esta diversidad no solo enriqueció las observaciones, sino que también reflejó el amplio interés que despierta el plan en distintos sectores de la sociedad. Con **más de 70 organizaciones representadas**, la consulta destacó como un proceso clave para integrar diferentes perspectivas, necesidades y preocupaciones. La pluralidad de voces y experiencias aportadas refuerza la construcción de una estrategia inclusiva, diseñada para maximizar los beneficios del Plan Nacional de Data Centers para todos los ciudadanos.

Organizaciones

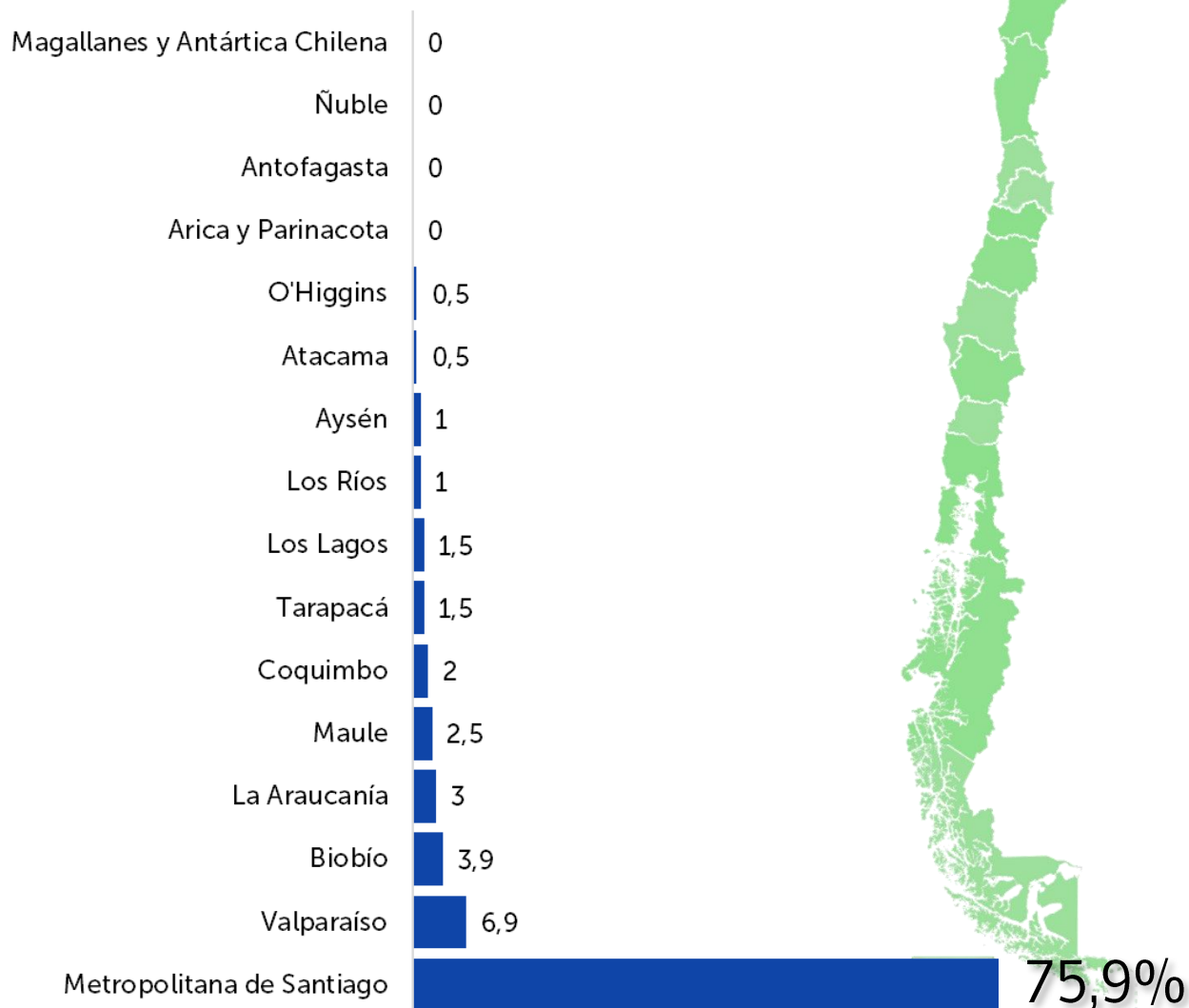
- 1 ZEC
- 2 Anida Latam
- 3 BCEI Chile SpA
- 4 Big Sur Energy
- 5 Carabineros de Chile
- 6 Centro de Derecho Ambiental
- 7 Centro Sismológico Nacional, Universidad de Chile
- 8 Claro
- 9 CNCF
- 10 Coca Cola Andina
- 11 Colegio Bernardo O'Higgins-Coquimbo
- 12 Contraloría Privada
- 13 Coordinación Nacional de Ciberseguridad
- 14 Corporación Regional del Desarrollo Productivo del Maule
- 15 Cummins Chile
- 15 Defensa
- 17 Defensoría Penal Pública
- 18 King's College London, Inglaterra
- 19 Dirección del Trabajo
- 20 Duoc UC
- 21 e-Prom
- 22 Eaton Industries SpA

54 filas más



Distribución geográfica de los participantes

La consulta atrajo la participación de personas de diversas regiones de Chile. Aunque la Región Metropolitana de Santiago concentró la mayor cantidad de participantes, con una destacada representación de **154 personas (75,9%)**, también se contó con aportes provenientes de 12 regiones distintas del país. Esta diversidad geográfica refleja la importancia del Plan Nacional de Data Centers para los ciudadanos a nivel nacional.



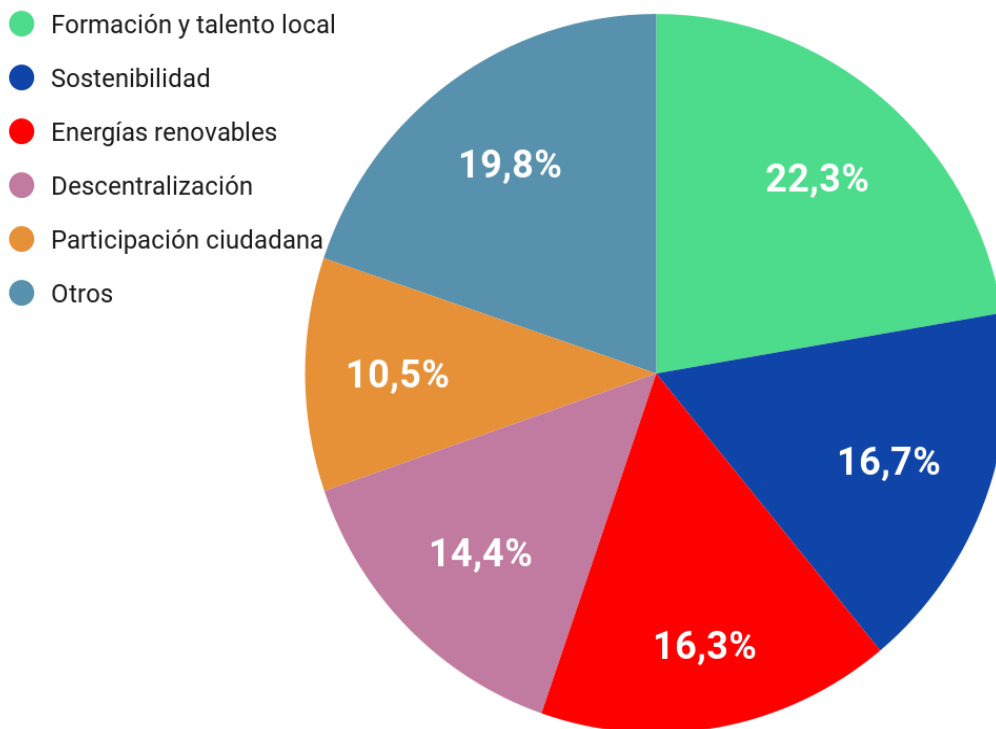
Análisis de las consultas Sobre los Objetivos estratégicos del Plan

Perspectivas ciudadanas

La consulta pública reveló una amplia variedad de perspectivas sobre los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Data Centers. Las respuestas reflejan un interés significativo en diversas áreas clave, como la **formación de talento local**, la **sostenibilidad**, el **uso de energías renovables**, la **descentralización** y la **participación ciudadana**. Este ejercicio permitió identificar las prioridades de los ciudadanos involucrados y destacó propuestas que apuntan a fortalecer el plan. A continuación, se presentan los temas más relevantes, organizados según su frecuencia y relevancia para el desarrollo del sector.

Formación y talento local

Este tema destacó como el más mencionado en las respuestas, evidenciando la importancia de desarrollar talento local especializado. Las propuestas incluyeron programas de formación técnica y profesional en inteligencia artificial, gestión de Data Centers e infraestructura tecnológica. Además, se sugirió incorporar alianzas con universidades y centros de formación técnica, así como promover el aprendizaje de inglés y habilidades digitales avanzadas para mejorar la competitividad del capital humano chileno.



Sostenibilidad e impacto ambiental

Los participantes enfatizaron la necesidad de garantizar prácticas ambientalmente responsables en la operación de Data Centers. Esto incluyó propuestas relacionadas con el uso de tecnologías de refrigeración eficientes, la minimización del consumo hídrico y la integración de energías renovables en las operaciones.

Energías renovables

Las menciones reflejan un fuerte interés en alinear el plan con las metas nacionales de transición energética. Las propuestas se centraron en maximizar el uso de fuentes de energía limpia, como la solar y la eólica.

Descentralización

Varias respuestas destacaron la importancia de llevar los beneficios de esta industria a regiones fuera de los centros urbanos tradicionales, como Santiago y Valparaíso. Se sugirió priorizar regiones con recursos naturales estratégicos, como Aysén y el norte del país.

Participación ciudadana

Este tema subrayó la necesidad de involucrar activamente a las comunidades locales en las decisiones y beneficios derivados de la industria. Las propuestas incluyeron garantizar empleo local, mejorar la infraestructura comunitaria y fomentar espacios de diálogo para una integración social efectiva.



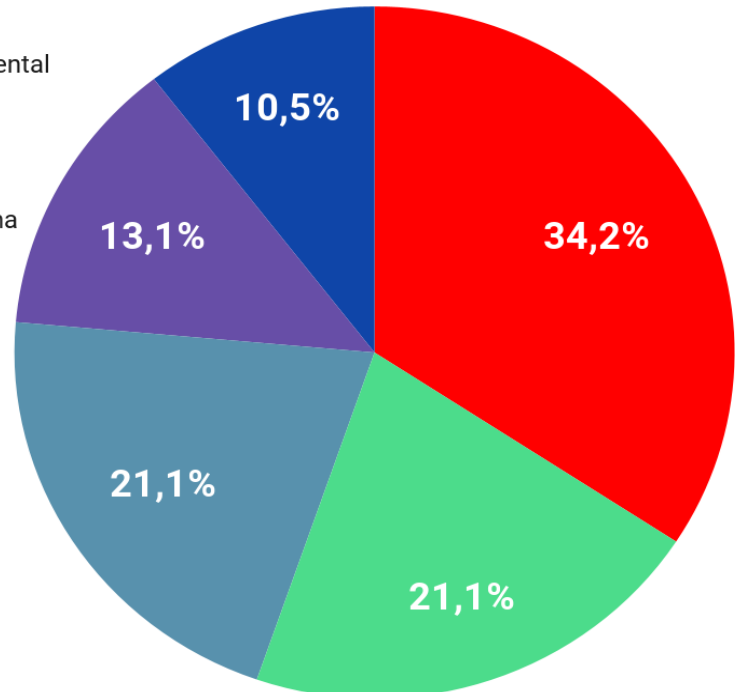
Segmentación por temas

La consulta pública permitió identificar **prioridades clave** relacionadas con los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Data Centers. Las respuestas revelaron una valoración positiva general hacia el plan, acompañada de propuestas concretas para fortalecerlo. A continuación, se presentan los temas más relevantes destacados por la ciudadanía y otros actores participantes:

Entre los temas destacados, el enfoque en **tecnología e innovación** lideró las menciones con un **34.2%**, subrayando la relevancia de los proyectos de Data Centers, la infraestructura tecnológica avanzada y la inteligencia artificial como pilares fundamentales. La **sostenibilidad e impacto ambiental** y **desarrollo económico**, con un **21.1%** cada una, reflejaron un interés equilibrado entre el crecimiento económico y la responsabilidad ambiental, con énfasis en el uso de energías renovables y prácticas sostenibles.

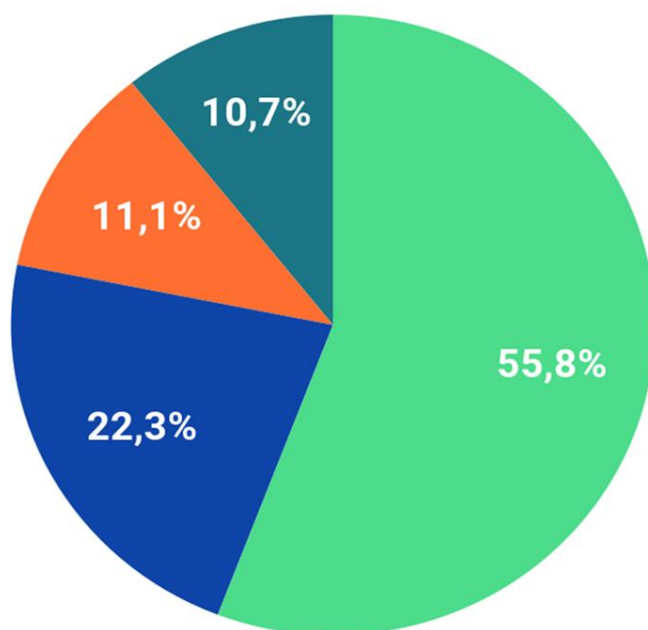
La **descentralización** representó el **13.1%** de las menciones, destacando la necesidad de una planificación territorial equitativa que priorice regiones fuera de los centros tradicionales. Finalmente, un **10.5%** de las menciones se enfocaron en la **participación ciudadana**, remarcando la importancia de integrar a las comunidades en los beneficios y decisiones del plan.

- Tecnología
- Responsabilidad ambiental
- Desarrollo económico
- Descentralización
- Participación ciudadana



Análisis de las consultas Sobre las medidas del Plan

Los comentarios de los participantes en la consulta pública reflejan un marcado interés en dos áreas clave: el **impacto ambiental** y la **innovación tecnológica**. La sostenibilidad emergió como la principal preocupación, con énfasis en la necesidad de minimizar el consumo de agua y energía, así como garantizar prácticas responsables en el desarrollo de la industria. Por otro lado, la innovación tecnológica se destacó como un motor esencial para optimizar recursos y modernizar las operaciones de esta infraestructura. Estos dos temas concentran la atención de la ciudadanía y ofrecen una guía clara sobre las áreas prioritarias para el fortalecimiento del plan.



Distribución de temas

Impacto ambiental

Este tema fue el más mencionado, con preocupaciones centradas en el consumo de agua y energía, así como propuestas para prácticas más sostenibles.

Innovación tecnológica

Los participantes destacaron la importancia de priorizar tecnologías emergentes y la optimización de recursos en las operaciones.

Descentralización

Se subrayó la necesidad de desarrollar infraestructura en regiones fuera de la capital, promoviendo un crecimiento territorial equilibrado.

Acceso y soberanía de datos

Hubo menciones sobre garantizar la seguridad de los datos y fomentar la participación de empresas nacionales en la industria.

- Impacto ambiental
- Innovación tecnológica
- Descentralización
- Acceso y soberanía de datos

A continuación, se analizan las propuestas ciudadanas de los dos principales temas abordados en la consulta:

Impacto Ambiental y Sostenibilidad

Las propuestas destacaron diversas soluciones innovadoras para mitigar el impacto ambiental de los Data Centers. Entre las más relevantes se encuentran:

- **Tecnologías de refrigeración avanzadas:** Incorporar sistemas de enfriamiento que reduzcan el consumo de agua y energía, como el uso de aire acondicionado natural o refrigeración líquida eficiente.
- **Energías renovables:** Establecer requisitos para que los Data Centers operen con fuentes de energía limpia, como solar, eólica o geotérmica, entre otras.
- **Economía circular:** Implementar estrategias para el reciclaje de componentes tecnológicos y la reutilización de calor residual en comunidades cercanas.



Innovación Tecnológica

Las respuestas evidenciaron un fuerte interés en tecnologías emergentes para optimizar los recursos de la industria, como:

- **Inteligencia artificial (IA):** Utilizar IA para predecir demandas de energía y optimizar el uso de recursos en tiempo real.
- **Edge computing:** Descentralizar la infraestructura mediante tecnologías de computación en el borde, mejorando la eficiencia y reduciendo la latencia.
- **Redes eléctricas inteligentes:** Conectar los Data Centers a redes que permitan la monitorización y regulación automática del consumo energético.

MinCiencia

The logo graphic consists of a white horizontal line that is partially obscured by three overlapping circles. The circles are light blue and overlap each other in a chain from left to right. The white line is positioned above the circles and extends to the left of the first circle.