

D O C U M E N T O I N S T I T U C I O N A L · 2 0 2 6



Hub Nacional de Gobierno Local

De la Teoría a la práctica

Asociación de Municipalidades de Chile · AMUCH

Santiago de Chile · 2026

De diagnóstico a soluciones

Productos de asistente legal

AMUCH

ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE CHILE

INFORME TÉCNICO DE AVANCE

Proyecto *Asiste legal*

Asistente legal con inteligencia artificial para la gestión municipal. Trayectoria del proyecto desde su concepción hasta su evaluación en terreno.



DOCUMENTO DE SEGUIMIENTO

Resumen ejecutivo

Una idea que llegó a terreno

El asistente legal con IA impulsado por AMUCH para apoyar la labor jurídica y operativa de los municipios. Lo concebido en 2023 como plataforma de IA hoy es un asistente en evaluación con usuarios reales, probado con inspectores en situaciones de terreno.

SOFÍA no supe ninguna función ni unidad: es un apoyo a las labores de los funcionarios, y un aporte que se extiende del área jurídica a toda la organización municipal.

PROYECTO

Asistente legal SOFÍA

IMPULSA

AMUCH

INICIO

Agosto 2023

ESTADO

En evaluación (2026)



Concepción

Plataforma, contenidos y procesos. 2023.



Evaluación

Pruebas con preguntas e inspectores. En curso.



Optimización

Mejora de prompts y respuestas. Próximo.

Escalamiento

Despliegue y formación. Por planificar.

Trayectoria

Del diagnóstico al terreno



Dónde estamos hoy

La etapa de evaluación

La fase actual somete a SOFÍA a pruebas con consultas reales. La evaluación más reciente se centró en los inspectores municipales, el perfil con mayor incertidumbre legal en terreno.

Hallazgos de la evaluación

- Las consultas se orientan a la acción en terreno más que a la teoría.
- Concentración en tres temas: agresiones, control de identidad y respaldo legal.
- Existe incertidumbre sobre los límites de actuación legal del inspector.
- Gran parte de la dificultad está en cómo se formula la pregunta, no en el sistema.

La calidad de la respuesta depende tanto de la herramienta como de la calidad de la pregunta.

Del prompt original al mejorado

Prompt original	Prompt mejorado
“¿Cómo actuar si una persona se vuelve agresiva?”	Pasos que debe seguir un inspector en una fiscalización ante una persona agresiva, con protocolos de seguridad y límites legales.
“¿Puedo obligar a alguien a identificarse?”	Facultad legal del inspector para exigir identificación en una fiscalización, y qué hacer ante una negativa.

Hacia dónde vamos

Próximos pasos



Mejora de prompts

Incorporar rol, contexto, situación específica y resultado esperado.



Organización temática

Agrupar el conocimiento en categorías de consulta.



Capacitación implícita

Usar las respuestas como herramienta formativa.



Estandarización

Situación, procedimiento, acciones prohibidas, fundamento legal y escalamiento.



Enfoque práctico

Priorizar respuestas orientadas a la decisión en terreno.

SOFÍA confirma que la tecnología rinde cuando va acompañada de capital humano formado. *La formación de los equipos municipales es el complemento natural de plataformas como esta.*

De diagnóstico a soluciones

Productos de ciberseguridad municipal

Catálogo de productos para el Hub AMUCH a partir del estudio “Chile ante el riesgo digital” (abril 2026) y el nuevo marco normativo (Leyes N° 21.663, 21.719 y 21.180).

Asociación de Municipalidades de Chile · AMUCH

Santiago de Chile · 2026

ESTUDIO · ABRIL 2026

Chile ante el riesgo digital

Confianza ciudadana y ciberseguridad del Estado

Resultados de la encuesta ciudadana de AMUCH (n=413) y análisis sobre el rol municipal en el nuevo marco normativo de ciberseguridad (Ley N° 21.663 y Ley N° 21.719).

Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH)

Área de Estudios

Con análisis de Andrés Chacón Romero · Santiago de Chile, 2026

Cómo se levantó la evidencia

Encuesta cuantitativa nacional aplicada por AMUCH en abril de 2026.

Tipo de estudio Cuantitativo, descriptivo

Aplicación 8 al 15 de abril de 2026

Técnica Encuesta estructurada con preguntas cerradas y escalas Likert

Público Personas mayores de 18 años residentes en Chile

Cobertura 125 comunas del país

Muestra 413 casos · Margen de error $\pm 5,0\%$ (95% confianza)

Distribución de género 53,5% hombres · 44,3% mujeres · 2,2% no informó

Objetivo

Conocer las percepciones ciudadanas sobre ciberseguridad, protección de datos personales y confianza en el Estado.

Dimensiones evaluadas

- Relevancia del tema
- Confianza institucional
- Conocimiento ciudadano
- Trámites digitales
- Percepción de riesgo

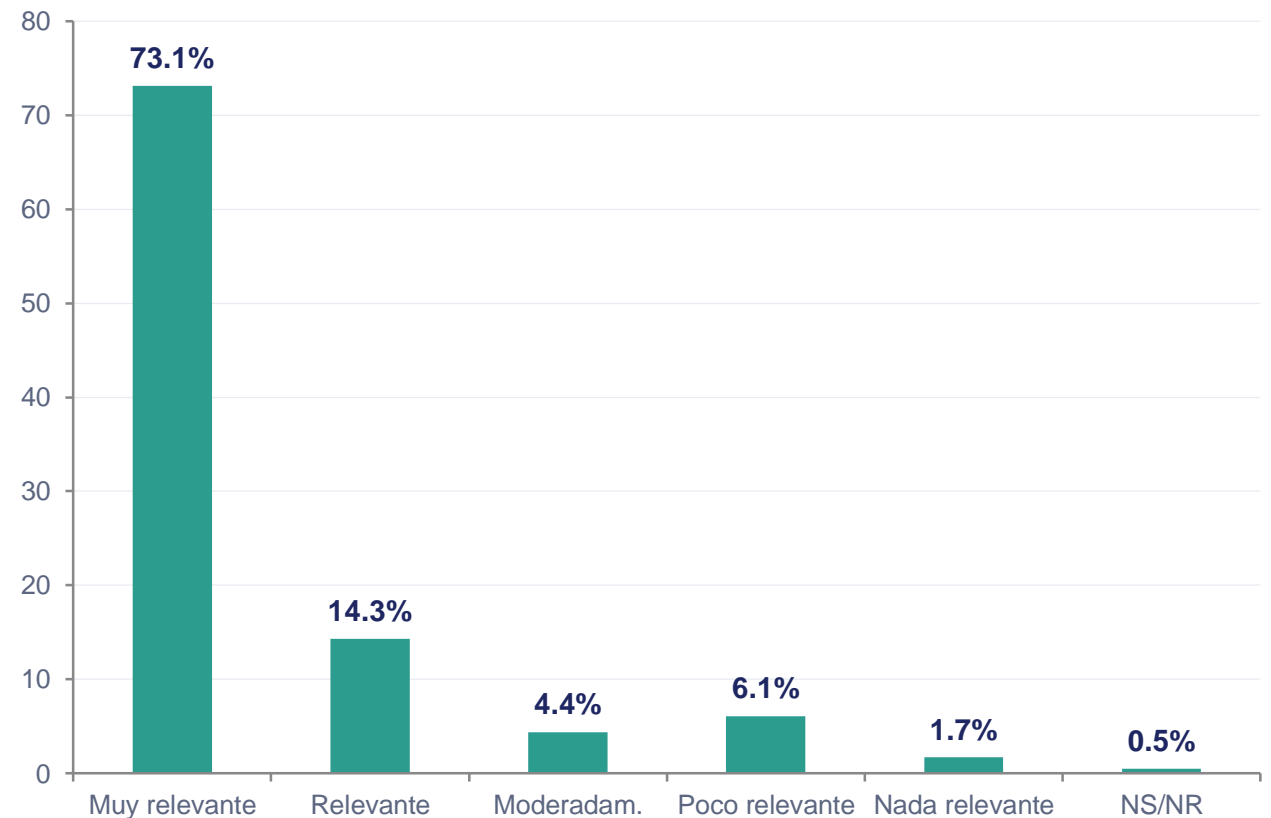
Una preocupación instalada en la ciudadanía

Pensando en la situación actual del país, ¿qué nivel de relevancia tiene para usted la ciberseguridad y la protección de datos personales?

87,4%

considera el tema relevante o muy relevante

La protección de datos personales aparece como una preocupación instalada en la ciudadanía.



La confianza es media-baja

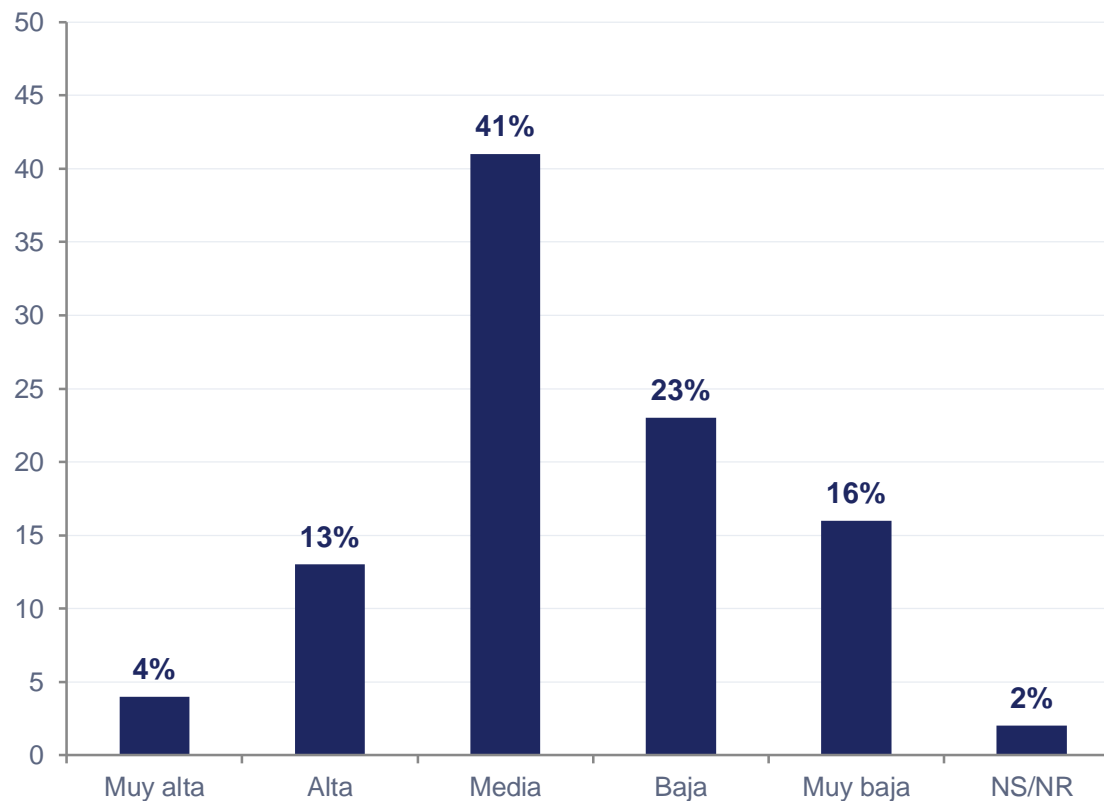
¿Qué nivel de confianza tiene en que el Estado de Chile protege adecuadamente sus datos personales?

17%

confianza alta o muy alta

39%

confianza baja o muy baja



Insight

Alta relevancia, pero confianza institucional limitada: una brecha que abre el principal desafío del nuevo marco normativo.

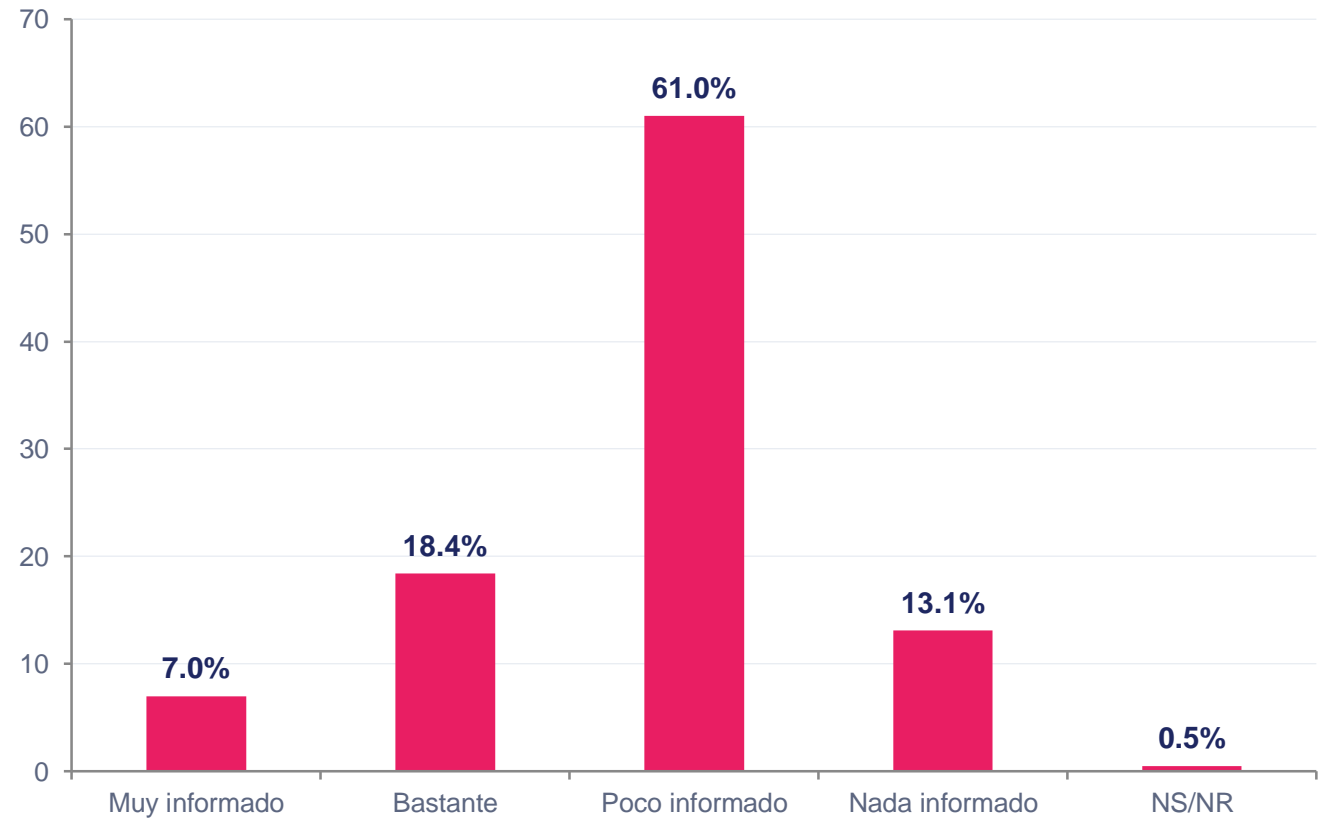
Una ciudadanía poco informada sobre sus derechos

¿Qué tan informado/a se considera respecto de sus derechos sobre la protección de sus datos personales frente al Estado?

74,1%

se considera poco o nada informado

Existe una brecha relevante entre la importancia que la ciudadanía asigna al tema y el conocimiento efectivo sobre sus propios derechos.



Del diagnóstico a la oferta de valor

Cada hallazgo del estudio tiene una traducción directa en un producto del Hub.



Una demanda comprobada

87,4% considera el tema relevante, pero solo 17% confía en el Estado y 74,1% desconoce sus derechos. Hay necesidad y espacio para actuar.



Un mandato normativo

Las Leyes 21.663, 21.719 y 21.180 obligan a los municipios a reportar incidentes, resguardar datos y digitalizar con seguridad.



Una respuesta del Hub

El Hub articula conocimiento, formación, innovación, asistencia técnica e incidencia en un portafolio diferenciado por tipo de comuna.

El portafolio se ordena en las cinco líneas de trabajo del Hub: conocimiento, formación, innovación, asistencia técnica e incidencia.

Cinco líneas, catorce productos

Una cartera que combina ingresos recurrentes y proyectos puntuales.



Asistencia técnica

3 productos

Diagnóstico de madurez · Kit de cumplimiento · DPO/CISO compartido



Formación y certificación

3 productos

Formación por perfil · Higiene digital · Derechos digitales ciudadanos



Innovación y tecnología

3 productos

SaaS de incidentes · Observatorio · Alerta de cadena de suministro



Conocimiento aplicado

3 productos

Estándar por tipología · Informe anual · Benchmark de buenas prácticas



Incidencia pública

2 productos

Plantas municipales en TI · Mesa técnica AMUCH-ANCI-SUBDERE

Productos para el principal cuello de botella

El 70–90% de los incidentes involucra error humano prevenible con formación (ENISA, 2023).



Formación por perfil, con certificación

Rutas formativas para los cinco roles que faltan en las plantas: CISO, analista de seguridad operativa, DPO, gestión de incidentes y continuidad operacional. Certificación AMUCH.

Funcionarios y autoridades · Matrícula / convenio



Higiene digital para funcionarios

Curso corto y escalable centrado en phishing e ingeniería social —la amenaza que más explota el error humano—. Alto volumen y bajo costo unitario; ideal para generar recurrencia.

Funcionarios municipales · Matrícula masiva



Derechos digitales para la ciudadanía

Talleres, materiales y campañas que los municipios despliegan en su comunidad. Cierra la brecha de conocimiento (74,1% poco o nada informado) y construye confianza institucional.

Comunidad local · Programa / convenio

Productos tecnológicos a escala asociativa

Soluciones que solo tienen sentido construidas una vez para todo el sistema municipal.



SaaS de gestión y reporte de incidentes

Tablero que estandariza la detección, registro y notificación de incidentes al CSIRT conforme a la Ley 21.663, con alertas y trazabilidad. Suple la falta de un analista de seguridad en la mayoría de las plantas.

Municipios usuarios · Licenciamiento anual



Observatorio de Ciberseguridad Municipal

Panel que consolida incidentes, madurez y amenazas por comuna y tipología, actualizando el diagnóstico de forma periódica. Conecta con el Observatorio de datos del Hub y su indicador de impacto.

Estado, cooperación, privados · Suscripción



Alerta temprana de cadena de suministro

A partir de la lección GTD (+77 municipios afectados por un proveedor), monitorea y avisa sobre vulnerabilidades en proveedores comunes del mundo municipal. Imposible de construir comuna por comuna.

Municipios y Estado · Suscripción

Productos que construyen autoridad temática

Insumos técnicos que posicionan a AMUCH como referente y alimentan la incidencia.



Estándar mínimo por tipología comunal

Estándares escalonados (metropolitana, mayor, urbana mediana, rural) que responden al llamado del estudio a un “modelo diferenciado para los 346 municipios”. Referencia técnica del sector e insumo regulatorio.

Sector municipal · Bien público / convenio



Informe anual “Chile ante el riesgo digital”

Institucionaliza el estudio como serie anual, con seguimiento de la confianza ciudadana y de la madurez municipal. Construye autoridad y posiciona a AMUCH como fuente de referencia.

Estado, academia, prensa · Publicación



Benchmark de buenas prácticas

Sistematiza casos municipales exitosos para hacerlos replicables entre comunas, en línea con la etapa de “modelos replicables” del Hub.

Municipios · Estudio / suscripción

EL ENCUADRE

No son “productos de seguridad”: son infraestructura de confianza ciudadana



Una agenda, no productos sueltos

El portafolio responde a una sola idea: proteger los datos de las personas es proteger la confianza en el Estado.



El Hub como articulador

Varios de estos productos solo existen a escala asociativa; ahí está la ventaja distintiva del Hub frente a soluciones comuna por comuna.



Doble llave: capacidades y recursos

Demuestra buen uso de los recursos públicos y legitima la defensa del financiamiento municipal.