

■ C E N T R O
■ D E I N N O V A C I Ó N
■ R E G I O N A L
■ L O S L A G O S



INTERACCIONES TERRITORIALES Y SECTORIALES PARA INNOVAR En la Región de Los Lagos

ÍNDICE

1. Metodología para el levantamiento de información	3
2. Caracterización de los participantes	4
3. Autopercepción sobre la pertenencia regional	6
4. Posición sobre el centralismo nacional y regional	8
5. Frecuencia de Interacción con actores del ecosistema	10
6. Ubicación geográfica de los actores con los que interactuar para innovar	11
7. Efectividad de las instancias de encuentro	13
7.1 Descubrir personas o nuevas ideas	13
7.2 Conectar y crear redes	14
7.3 Consolidar confianza y avanzar hacia proyectos reales	15
8. Barreras de asistencia a instancias de innovación	17
9. Características del evento ideal para interactuar, y pasar de la idea a la acción	19
9.1 Tamaño preferido del evento	19
9.2 Distribución del tiempo en un evento ideal	20
9.3 Tipo de espacio preferido	20
10. Atributos de las personas articuladoras	21
11. Confianza, cultura y el rol de personas versus instituciones	23
12. Análisis de redes sociales	25
Centralidad de los actores del ecosistema	25
Patrones de interacción sector-actor	26
Estructura de la red territorial de flujos de interacciones	27
13. Conclusiones clave derivadas de la integración de resultados cuantitativos y cualitativos	30

1. Metodología para el levantamiento de información

El presente informe refleja los resultados de una encuesta estructurada diseñada por el Centro de Innovación Regional Los Lagos, cuyo levantamiento se realizó entre el 15 de noviembre y diciembre de 2025 distribuida mediante correo electrónico de forma directa por parte de la propia institución.

El instrumento consta de 26 preguntas organizadas en cinco bloques temáticos:

- Caracterización del participante y su nivel de influencia en decisiones de innovación,
- Percepciones sobre el centralismo nacional e intrarregional,
- Frecuencia y geografía de las interacciones con actores del ecosistema,
- Efectividad de distintos formatos de encuentro según objetivos específicos, y
- Percepciones sobre confianza, cultura colaborativa y atributos de las personas articuladoras.

La población objetivo correspondió a actores clave del ecosistema de innovación regional: personas que toman decisiones, participan o influyen en iniciativas de innovación en sus respectivas organizaciones, provenientes de los sectores público, privado, académico, gremial y de la sociedad civil.

La estrategia de muestreo fue intencional y no probabilística, basada en el conocimiento acumulado por el Centro de Innovación Regional a través del ejercicio de sus funciones de articulación territorial. Dado que no existe un censo o registro exhaustivo de gestores de innovación en la región que pudiera servir como marco muestral, se optó por contactar directamente a personas reconocidas como actores relevantes en la toma de decisiones vinculadas a innovación.

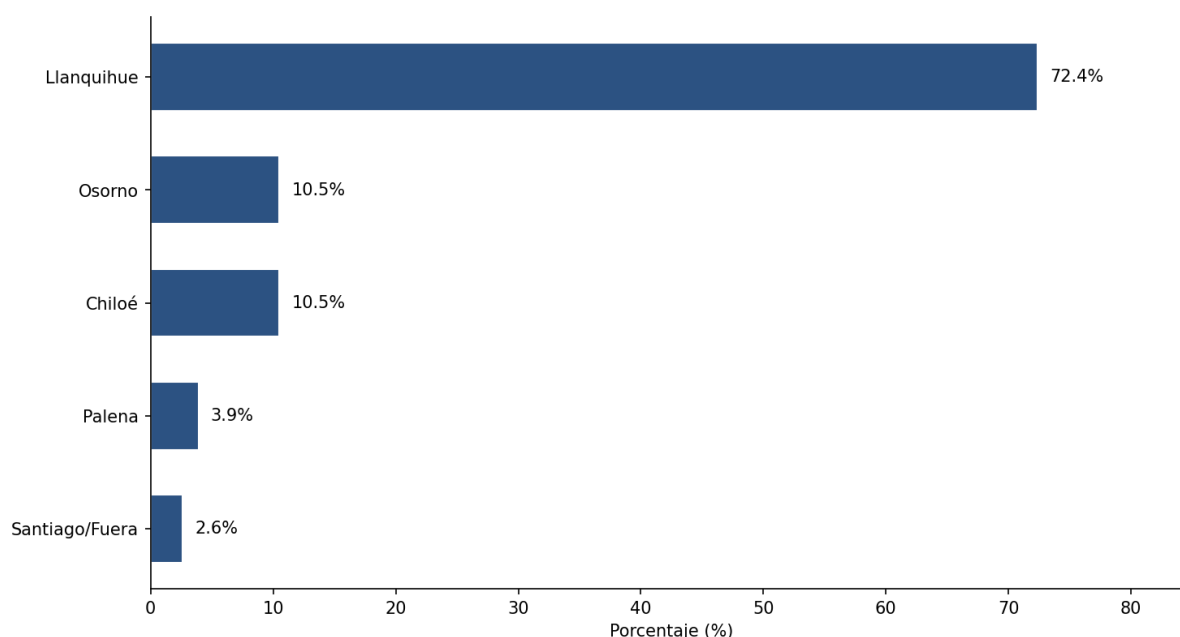
La distribución territorial y sectorial de los participantes refleja la estructura real del ecosistema de innovación regional –no la distribución poblacional del territorio–, donde las actividades de gestión de la innovación se concentran en determinadas provincias y sectores en función de dinámicas económicas, institucionales y de conectividad propias del sistema regional.

Son justamente estas diferencias territoriales el objeto de estudio de gran parte del instrumento, al ser percibidas en estudios anteriores como barreras o inequidades para el desarrollo innovador de forma integral en la región.

2. Caracterización de los participantes

La encuesta de innovación en la Región de Los Lagos contó con la participación de 76 actores del ecosistema. El análisis de su distribución territorial muestra una marcada concentración en la provincia de Llanquihue, que agrupa al 72,4% de los encuestados. Esta alta concentración se atribuye al desarrollo territorial experimentado por la región en los últimos 25 años, lo que ha generado una mayor densidad poblacional, capacidad industrial y acceso a servicios versus las otras provincias de nuestra región.

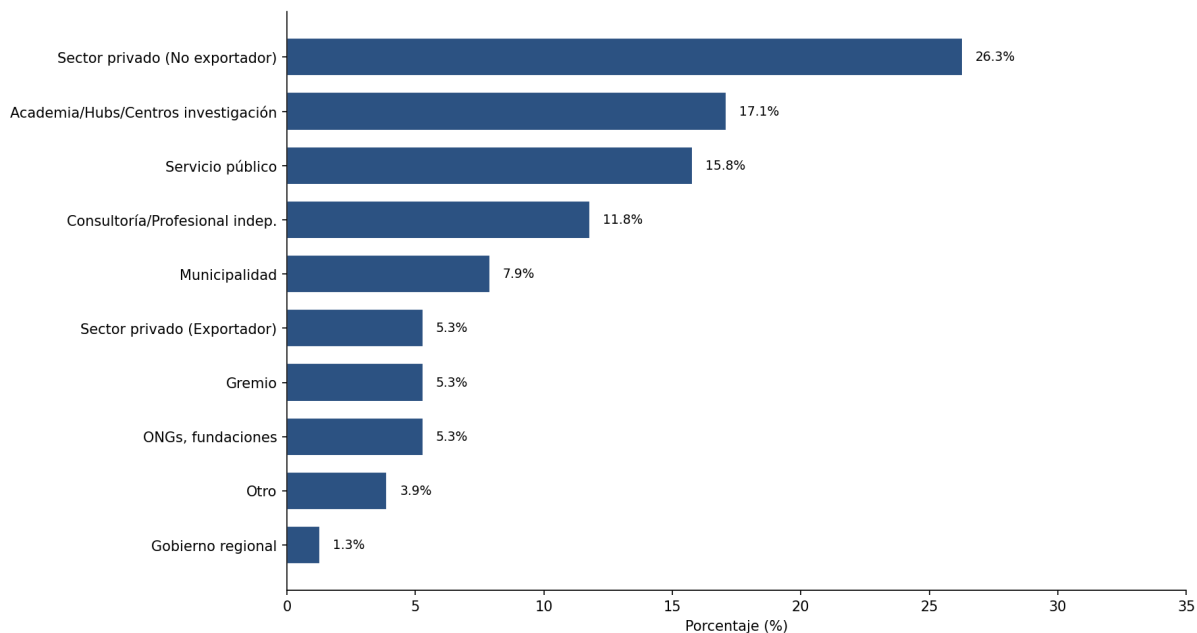
Distribución territorial de los participantes
¿En qué provincia desarrolla principalmente su actividad profesional?



Esta cifra contrasta significativamente con los entrevistados disponibles en las provincias de Osorno y Chiloé, que representan un 10,5% cada una, mientras que Palena alcanza solo un 3,9% y un pequeño porcentaje (2,6%) declara trabajar desde Santiago o fuera de la región. Esta distribución geográfica constituye un primer indicador de la percepción de centralización de las actividades de innovación en torno al eje Puerto Montt-Puerto Varas, fenómeno indagado en la etapa cualitativa de la investigación, y que se profundizará en secciones posteriores del análisis.

En cuanto a la composición sectorial de los participantes, el sector privado no exportador representa la categoría más numerosa con un 26,3% de los encuestados, seguido por la academia, hubs y centros de investigación con un 17,1%, y el servicio público con un 15,8%. Los consultores y profesionales independientes constituyen el 11,8%, mientras que las municipalidades representan el 7,9%.

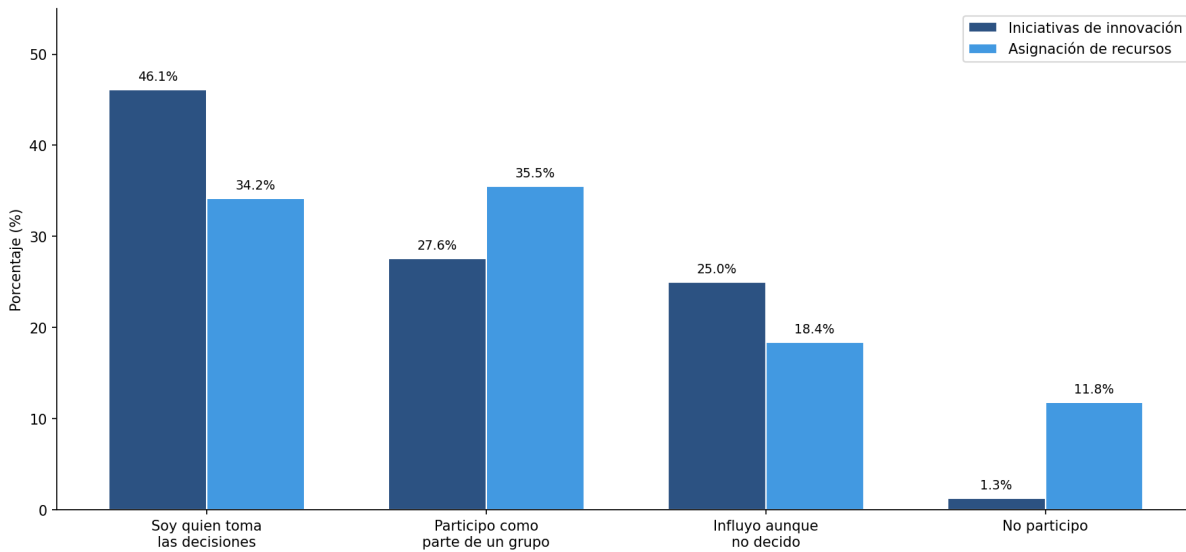
Sector de pertenencia organizacional
¿A qué sector pertenece principalmente tu organización?



Respecto al nivel de participación en la toma de decisiones relacionadas con iniciativas de innovación, los resultados evidencian que la muestra está compuesta mayoritariamente por actores con capacidad de influencia. Un 46,1% declara ser quien toma las decisiones en sus respectivas organizaciones, mientras que un 27,6% participa como parte de un grupo decisor.

Este perfil se complementa con los datos sobre asignación de recursos para innovación, donde el 34,2% toma las decisiones de asignación, el 35,5% participa grupalmente, el 17,1% influye indirectamente y un 11,8% no participa.

Nivel de participación en toma de decisiones

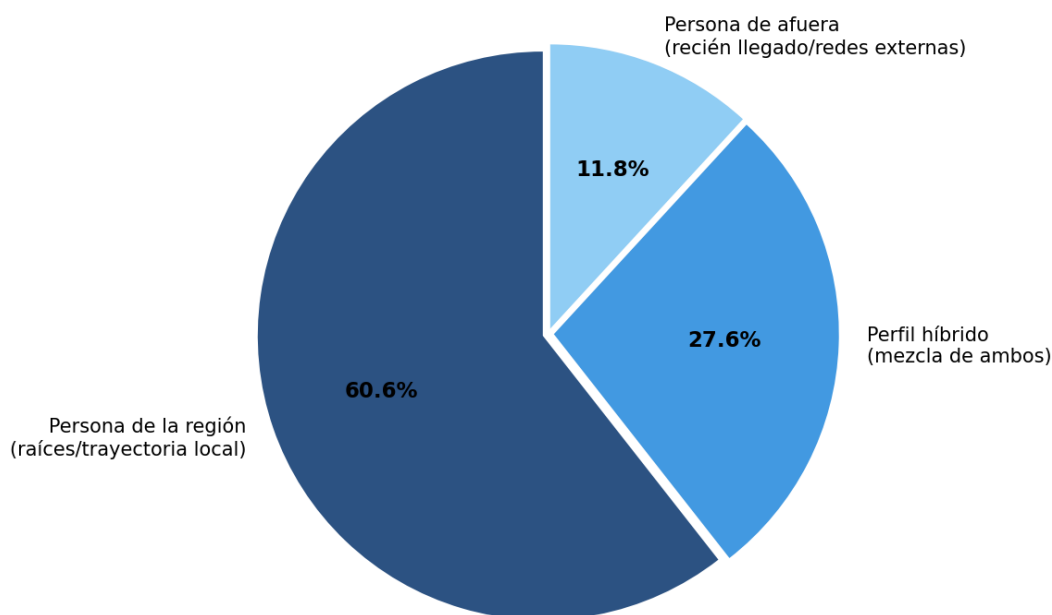


La alta concentración de tomadores de decisiones e influyentes en la muestra otorga particular relevancia a sus percepciones y valoraciones en este estudio, dado que representan voces con capacidad efectiva de movilizar recursos y orientar estrategias de innovación en la región.

3. Autopercepción sobre la pertenencia regional

60,5% de los encuestados se considera una persona de la región, con raíces o una larga trayectoria local, lo que sugiere la existencia de un capital social territorialmente enraizado que podría facilitar la construcción de confianza y la articulación de redes de colaboración. Sin embargo, un 27,6% se identifica con un perfil híbrido, combinando elementos locales y externos, mientras que un 11,8% se considera explícitamente una persona de afuera, recién llegada o con redes principalmente externas.

Autopercepción de pertenencia regional ¿Cómo te identificas principalmente?



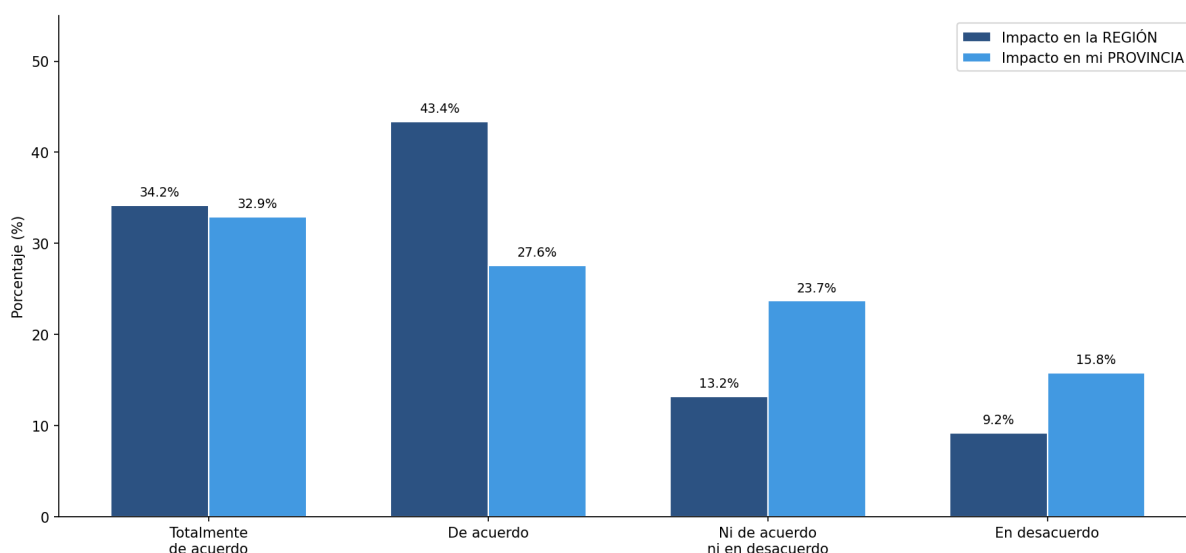
Esta composición indica que el ecosistema regional integra tanto conocimiento tácito local como perspectivas y conexiones externas. **La proporción de actores con identificación híbrida o externa plantea desafíos en términos de la construcción de confianza interpersonal, aspecto que emerge como crítico en otras secciones del análisis y que abordamos en el informe cuantitativo.**

4. Posición sobre el centralismo nacional y regional

Las percepciones sobre el centralismo constituyen uno de los hallazgos más reveladores de la encuesta, evidenciando una tensión significativa entre las dinámicas de concentración nacional y las intrarregionales.

Respecto al centralismo desde Santiago, existe un amplio consenso crítico: el 77,6% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el centralismo nacional limita significativamente el desarrollo de la innovación en la región. Solo un 9,2% manifiesta desacuerdo con esta afirmación, mientras que un 13,2% se mantiene neutral.

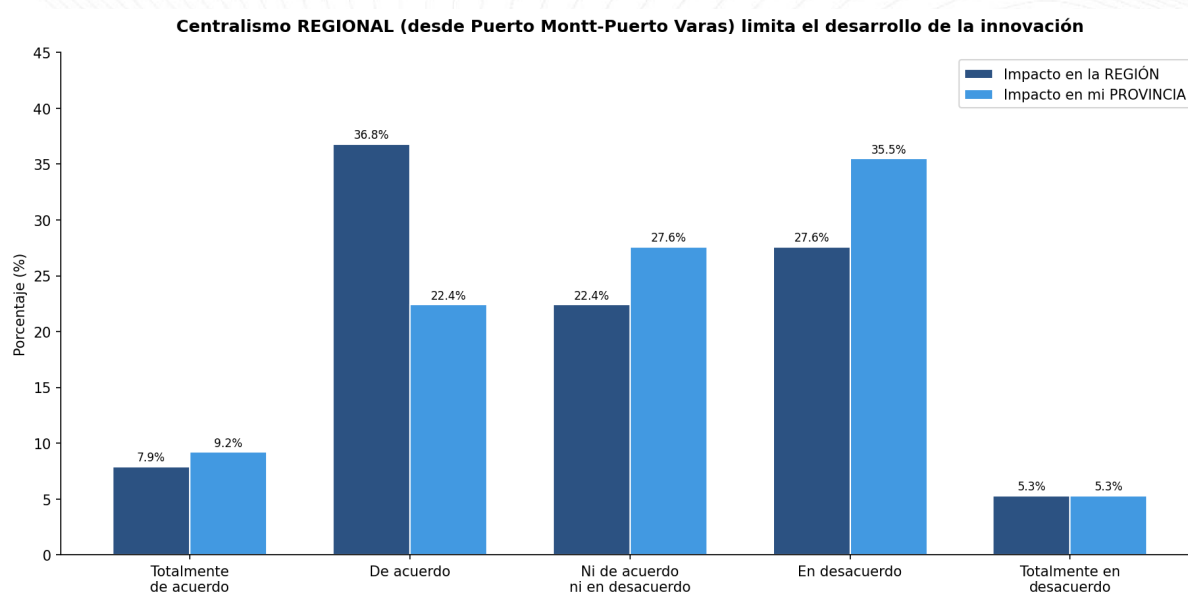
Centralismo NACIONAL (desde Santiago) limita el desarrollo de la innovación



Al evaluar el impacto del centralismo nacional a nivel provincial, las cifras se mantienen elevadas aunque ligeramente menores: un 60,5% concuerda con que limita la innovación en su provincia específica, con un 32,9% totalmente de acuerdo y un 27,6% de acuerdo. El incremento de posiciones neutrales (23,7%) y en desacuerdo (15,8%) sugiere que el impacto percibido del centralismo “santiaguino” es más evidente a escala regional agregada que en las experiencias provinciales particulares.

Sin embargo, cuando el foco se desplaza hacia el centralismo intrarregional desde Puerto Montt-Puerto Varas hacia toda la región, las opiniones se dividen. Un 44,7% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el centralismo regional limita la innovación, mientras que un 32,9% está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, y un 22,4% permanece neutral.

A nivel provincial, la polarización se acentúa: sólo un 31,6% percibe que el centralismo desde Puerto Montt-Puerto Varas limita la innovación en su provincia, mientras que un 40,8% está en desacuerdo y un 27,6% se mantiene neutral.



Esta distribución de respuestas podría reflejar que los encuestados de Llanquihue (72,4% de la muestra) no experimentan este centralismo como problemático para sí mismos, aunque están conscientes de las asimetrías interprovinciales en comparación con las nacionales.

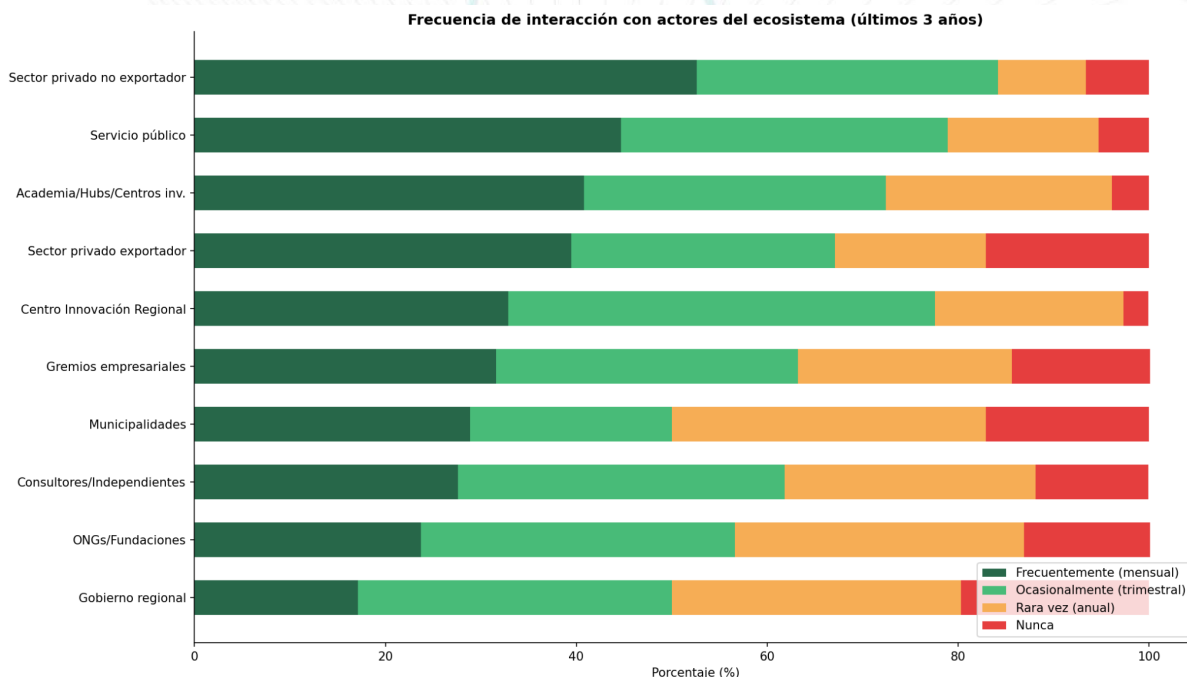
En efecto, 65,8% de los encuestados está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con que las provincias de Osorno, Chiloé y Palena tengan las mismas condiciones que Llanquihue para organizar y alojar eventos regionales de innovación.

Este dato es particularmente significativo porque proviene mayoritariamente de actores ubicados en Llanquihue (que compone más del 70% de la muestra del estudio), lo que sugiere un reconocimiento de las asimetrías intrarregionales incluso entre quienes podrían eventualmente beneficiarse de la concentración actual.

La combinación de estos resultados configura un panorama donde el centralismo es percibido como una barrera estructural tanto a nivel nacional como, en menor medida reconocida, a nivel intrarregional.

5. Frecuencia de Interacción con actores del ecosistema

El análisis de las frecuencias de interacción permite caracterizar las dinámicas relacionales del ecosistema de innovación regional.



El sector privado no exportador emerge como el actor con mayor frecuencia de interacciones: un 52,6% de los encuestados colabora frecuentemente (mensualmente) con este sector, y un adicional 31,6% lo hace ocasionalmente (trimestralmente), sumando un 84,2% de interacción regular. Este hallazgo es coherente con la composición sectorial de la muestra obtenida, de acuerdo a la explicación metodológica inicial, y sugiere una dinámica de innovación orientada al mercado interno.

El servicio público también muestra altos niveles de interacción, con un 44,7% de interacción frecuente y un 34,2% ocasional, totalizando un 78,9% de vinculación regular, lo que evidencia la relevancia del Estado como interlocutor, fuente de financiamiento y regulador para las iniciativas de innovación.

La academia, hubs y centros de investigación mantienen una posición destacada con un 40,8% de interacción frecuente y un 31,6% ocasional, alcanzando un 72,4% de vinculación regular. Pareciera que la transferencia de conocimiento y la colaboración con instituciones generadoras de conocimiento constituye una práctica extendida en el ecosistema, sin llegar a profundizar en la relevancia o percepción positiva de esta vinculación. El estudio de

barreras a la innovación del año 2024, profundiza en estos aspectos.

El sector privado exportador, pese a su importancia económica regional, muestra menores niveles de integración: un 39,5% interactúa frecuentemente y un 27,6% ocasionalmente, pero un significativo 17,1% declara no haber interactuado nunca en el período, la proporción más alta de desconexión.

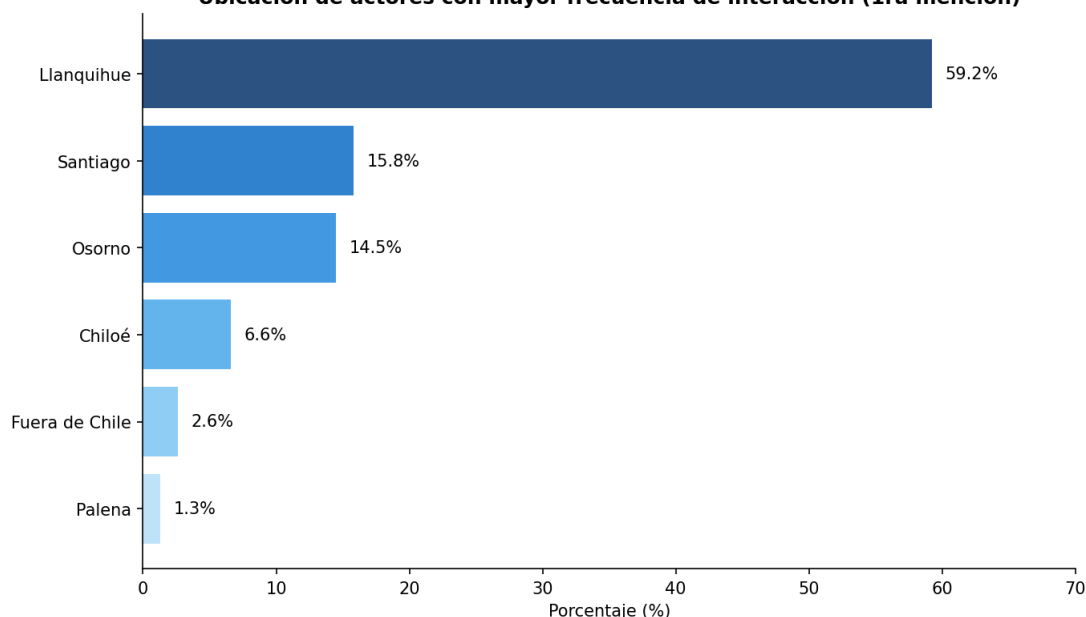
Las municipalidades muestran un patrón heterogéneo con un 28,9% de interacción frecuente pero un 32,9% que solo interactúa rara vez (anualmente) y un 17,1% que nunca lo hace. Los gremios empresariales presentan una distribución equilibrada con 31,6% de interacción tanto frecuente como ocasional, mientras que las ONG y fundaciones muestran niveles moderados con 23,7% frecuente y 32,9% ocasional.

El Centro de Innovación Regional Los Lagos presenta un 32,9% de interacción frecuente y un notable 44,7% ocasional, sumando un 77,6% de vinculación regular.

6. Ubicación geográfica de los actores con los que interactuar para innovar

La geografía de las redes de innovación confirma y profundiza el diagnóstico de centralización territorial. Al consultar por la ubicación de los actores con los que interactúan con mayor frecuencia, la provincia de Llanquihue domina como primera mención con un 59,2%, seguida de Santiago con un 15,8% y Osorno con un 14,5%. Chiloé apenas alcanza un 6,6%, Palena un marginal 1,3%, y solo un 2,6% menciona actores fuera de Chile.

Ubicación de actores con mayor frecuencia de interacción (1ra mención)



En la segunda mención, Llanquihue mantiene el liderazgo con 36,7% (sobre respuestas válidas), pero Santiago asciende significativamente a 30,6%, evidenciando que la capital nacional constituye un nodo de referencia importante para las redes de innovación regional. La tercera mención muestra una diversificación interesante donde Chiloé alcanza un 32,1%, Santiago un 28,6% y actores fuera de Chile un 25%, mientras que Llanquihue cae a apenas 3,6%. Las menciones cuarta y quinta se concentran exclusivamente entre Santiago y fuera de Chile, indicando que más allá de los tres primeros círculos de interacción local, las conexiones se orientan hacia lo nacional e internacional.

En el mapa de redes que se presenta mas adelante en el informe, quedara en evidencia que esta frecuencia de interaccion de la provincia de Llanquihue ocurre en gran medidas consigo misma, evidenciando cierta endogamia que refuerza los patrones de “centralismo” regional.

Este patrón geográfico revela una estructura de redes donde el núcleo denso de interacciones se concentra en Llanquihue, con Santiago operando como nodo secundario pero significativo, y las demás provincias regionales ocupando posiciones periféricas.

La presencia de Chiloé como tercera mención frecuente sugiere cierto dinamismo propio, pero su ausencia en las primeras menciones indica que no constituye un nodo articulador principal.

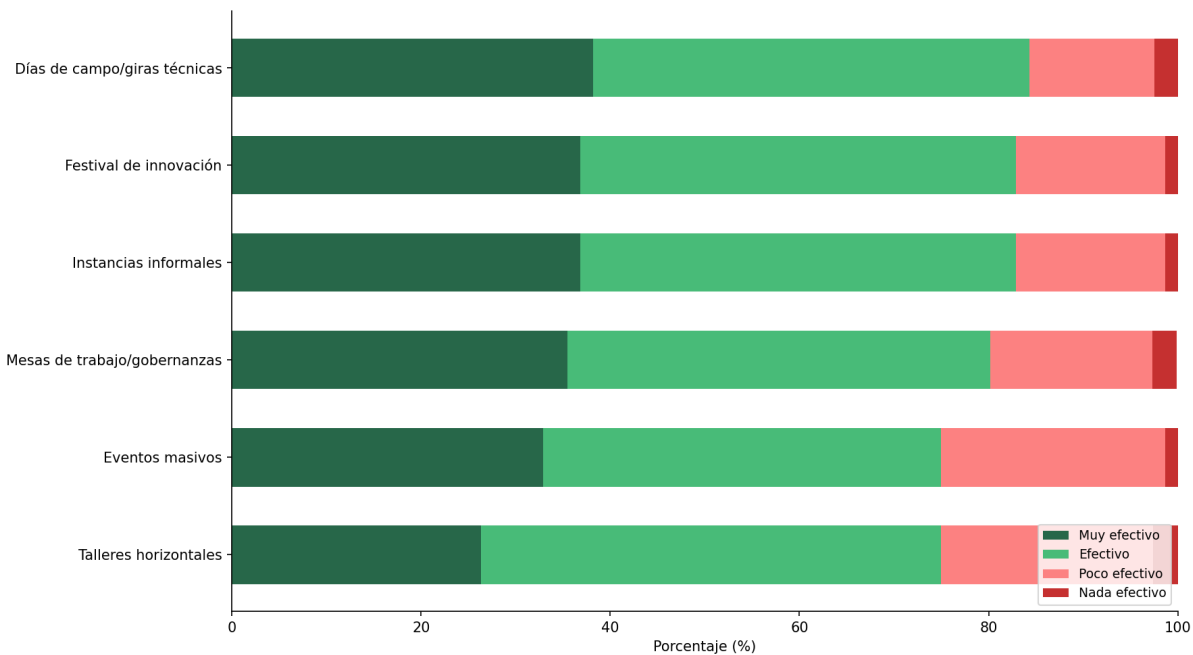
La escasa presencia de Palena en todas las menciones refleja su condición de territorio aislado con limitada integración al ecosistema regional de innovación. Estos datos territoriales son consistentes con las percepciones sobre el centralismo regional y la distribución desigual de condiciones para organizar eventos de innovación.

7.Efectividad de las instancias de encuentro

7.1 Descubrir personas o nuevas ideas

Los días de campo y giras técnicas en terreno obtienen la mayor valoración, con un 84,3% que los considera muy efectivos o efectivos (38,2% y 46,1% respectivamente), y apenas un 2,6% que los califica como nada efectivos.

Efectividad de instancias para DESCUBRIR personas o nuevas ideas



Las instancias informales como tomar un café, participar en coffee breaks o asados también son altamente valoradas, alcanzando un 82,9% de efectividad positiva (36,8% muy efectivo, 46,1% efectivo). Los festivales de innovación obtienen idéntica valoración (82,9%), lo que sugiere que tanto los formatos experienciales como los encuentros distendidos facilitan el descubrimiento de nuevos contactos e ideas.

Las mesas de trabajo y gobernanzas formales alcanzan un 80,2% de efectividad positiva, con un destacado 35,5% que las considera muy efectivas, lo que indica que los espacios estructurados de deliberación también son valorados para este propósito.

Los eventos masivos como seminarios, charlas y TEDx obtienen un 75% de valoración positiva, con un 23,7% que los considera poco efectivos, sugiriendo que el formato de audiencia pasiva puede limitar las oportunidades de descubrimiento interpersonal. Los talleres con formato horizontal y circular muestran el menor nivel de valoración muy efectiva (26,3%), aunque mantienen un 75% de efectividad positiva total.

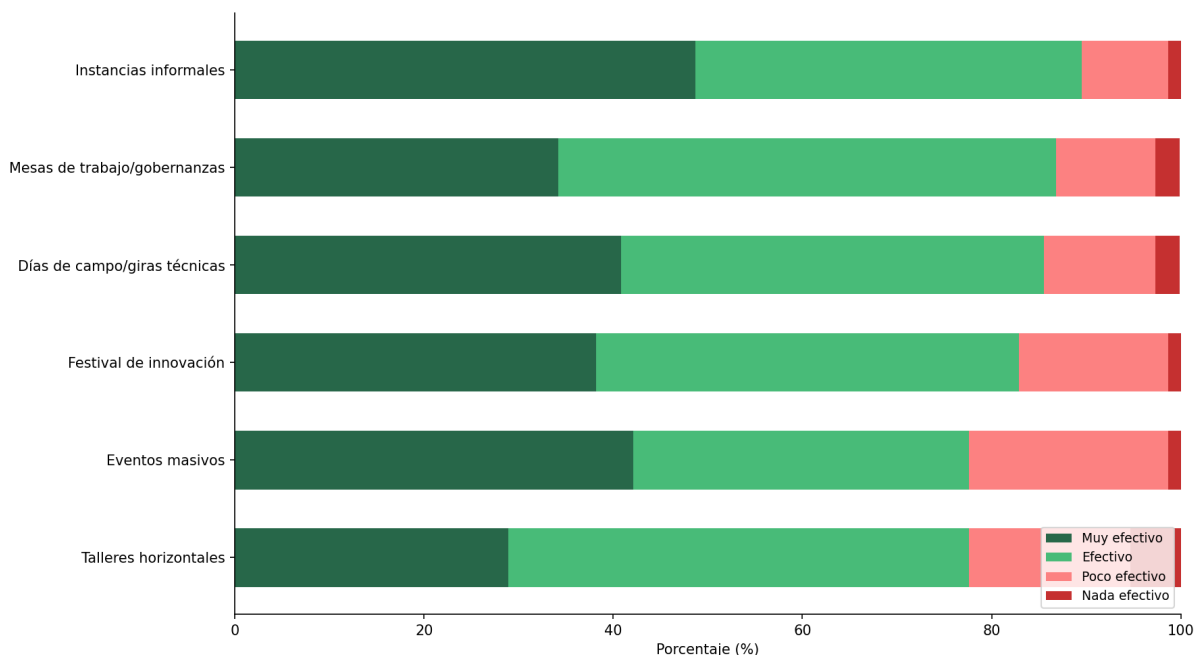
Estos resultados sugieren que para el objetivo de descubrir personas e ideas, los formatos que combinan experiencia práctica, informalidad y contacto territorial son más valorados que aquellos centrados en la transmisión unidireccional de información.

7.2 Conectar y crear redes

Para el objetivo de conectar y crear redes, las instancias informales emergen como las más efectivas, con un 89,5% de valoración positiva y el mayor porcentaje de respuestas muy efectivo (48,7%). **Esto confirma que la construcción de redes se beneficia especialmente de contextos distendidos donde las interacciones pueden desarrollarse de manera más orgánica y personal.**

Las mesas de trabajo y gobernanzas formales alcanzan un 86,8% de efectividad, con un equilibrio entre muy efectivo (34,2%) y efectivo (52,6%), indicando que los espacios de trabajo conjunto sostenido también facilitan la creación de vínculos. Los días de campo y giras técnicas mantienen su alta valoración con un 85,5% positivo.

Efectividad de instancias para CONECTAR y crear redes



Los festivales de innovación obtienen un 82,9% de efectividad para networking, ligeramente inferior a su valoración para descubrir ideas, lo que podría indicar que su formato masivo facilita la exposición a novedades pero dificulta la profundización de conexiones.

Los eventos masivos como seminarios y TEDx alcanzan un 77,6% de efectividad positiva, con un notable 42,1% que los considera muy efectivos para crear redes, superando su valoración para descubrir ideas. **Esto sugiere que estos eventos, aunque menos propicios para el descubrimiento, pueden funcionar como puntos de encuentro para personas que ya se conocen o buscan reconectarse.**

Los talleres circulares obtienen un 77,6% de efectividad, con la particularidad de presentar el mayor porcentaje de respuestas nada efectivo (5,3%), indicando opiniones más polarizadas sobre su utilidad para el networking.

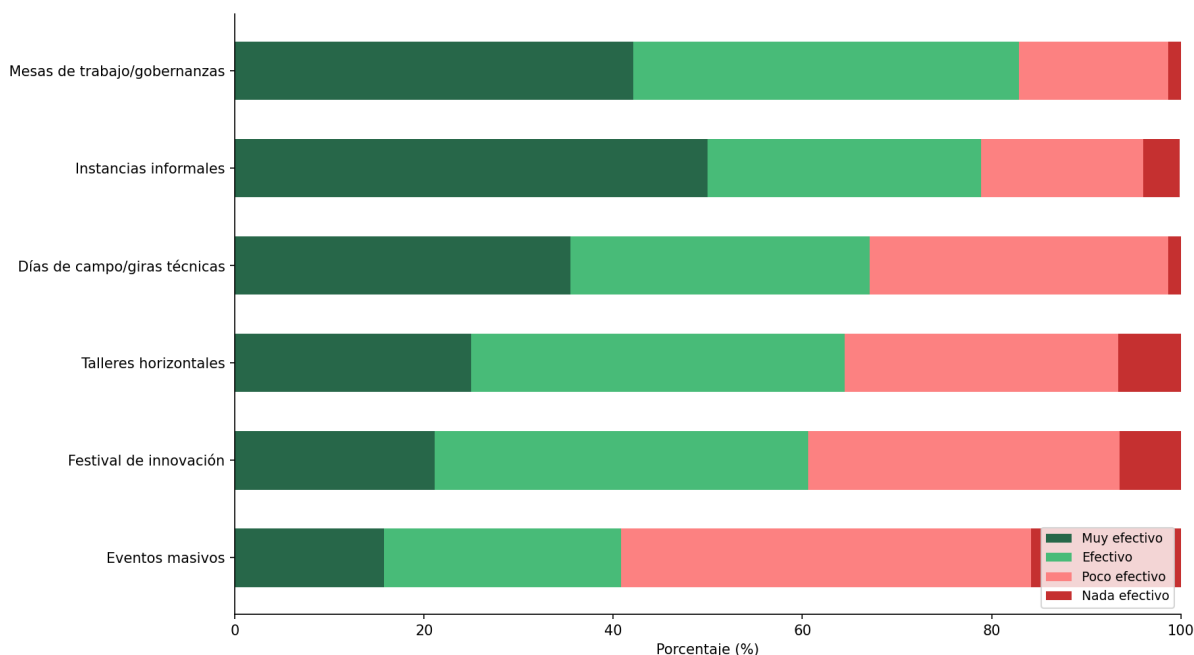
7.3 Consolidar confianza y avanzar hacia proyectos reales

El objetivo de consolidar la confianza y avanzar hacia proyectos reales presenta las valoraciones más diferenciadas entre instancias, revelando una clara jerarquía de efectividad. Las instancias informales lideran con un 78,9% de efectividad positiva y un 50% de respuestas “muy efectivo”, el porcentaje más alto de toda la encuesta para cualquier combinación de instancia y objetivo.

Este hallazgo sugiere que la confianza necesaria para concretar proyectos se construye principalmente en contextos informales donde las personas pueden mostrarse más auténticas y desarrollar relaciones que trascienden lo estrictamente profesional.

Las mesas de trabajo y gobernanzas formales alcanzan un 82,9% de efectividad, con un 42,1% muy efectivo, confirmando que los espacios de trabajo conjunto sostenido también contribuyen significativamente a la consolidación de confianza y la concreción de iniciativas.

Efectividad de instancias para CONSOLIDAR confianza y avanzar a proyectos reales



Los días de campo y giras técnicas muestran una distribución más dispersa: 67,1% de efectividad positiva pero con un 31,6% que los considera poco efectivos, sugiriendo que si bien facilitan el descubrimiento y la conexión, pueden ser insuficientes por sí solos para cerrar brechas de confianza y materializar proyectos. Los talleres circulares alcanzan un 64,5% de efectividad positiva.

Los festivales de innovación obtienen solo un 60,6% de valoración positiva para este objetivo, con un significativo 32,9% que los considera poco efectivos, lo que indica que su formato no es óptimo para la consolidación de relaciones de proyecto.

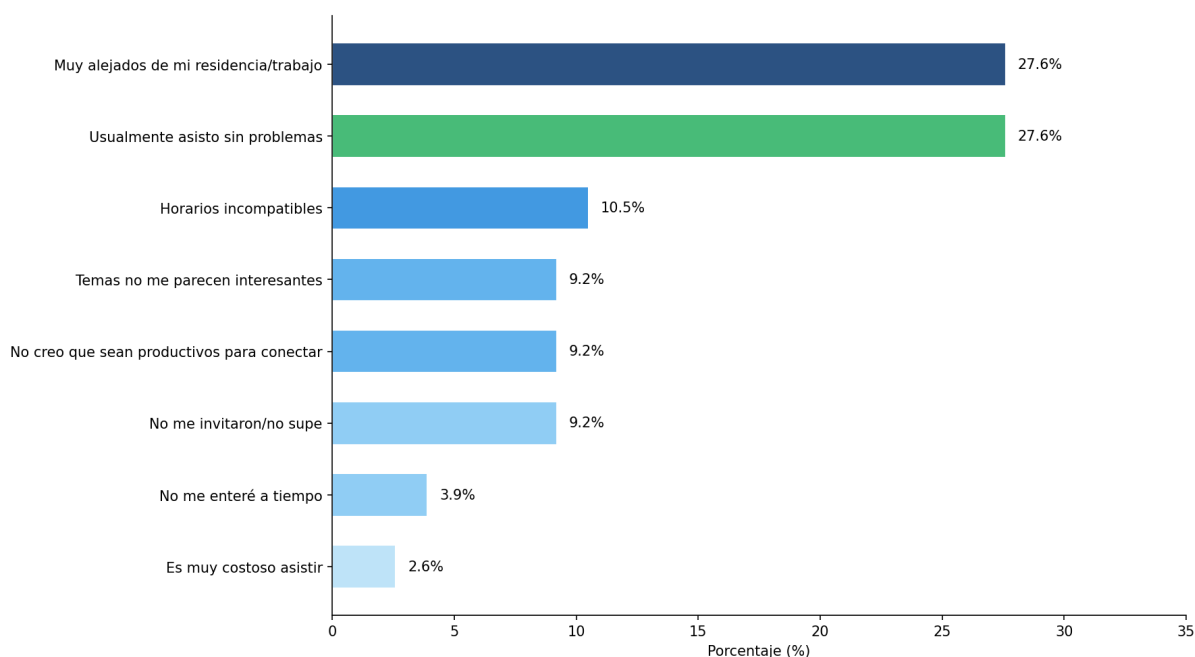
Los eventos masivos presentan la valoración más baja, con apenas un 40,8% de efectividad positiva y un 59,2% que los considera poco o nada efectivos para consolidar confianza y avanzar hacia proyectos reales. **Esta distribución confirma que los formatos de audiencia pasiva, aunque útiles para otros propósitos, no contribuyen significativamente al objetivo final de la colaboración innovadora.**

8. Barreras de asistencia a instancias de innovación

Un 27,6% indica que usualmente asiste a los eventos que le interesan sin problemas, lo que señala que para una porción significativa del ecosistema las barreras no son determinantes.

Sin embargo, la distancia geográfica emerge como el obstáculo más frecuentemente mencionado en primera opción, con un 27,6% de los encuestados señalando que los eventos están muy alejados de su lugar de residencia o trabajo. Este dato es especialmente significativo considerando que la mayoría de los encuestados reside en Llanquihue. Incluso para ellos, las distancias representan una barrera que se agrava para quienes residen en las provincias más alejadas.

Razones para no asistir a instancias de innovación (1ra mención)

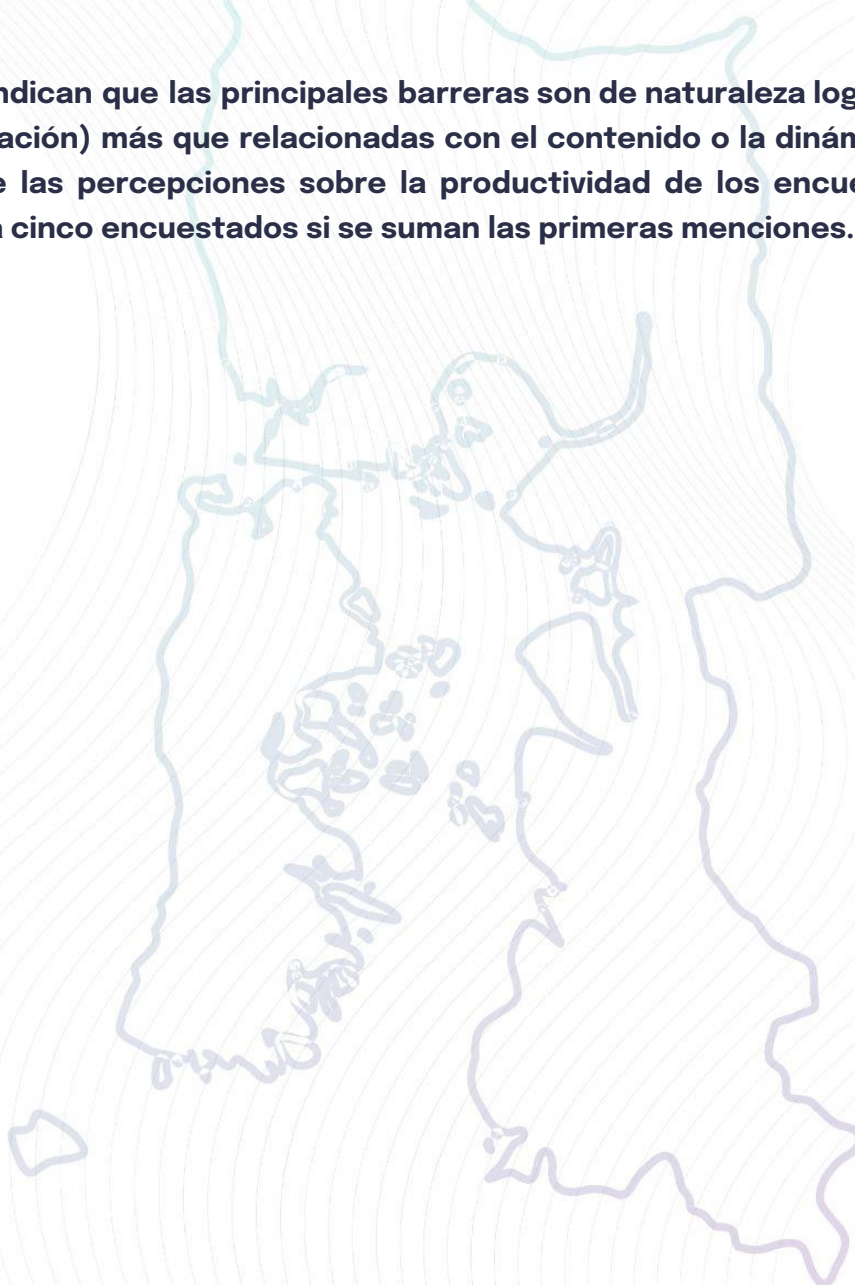


Los problemas de información y comunicación representan conjuntamente una barrera relevante: un 9,2% señala que no fue invitado o no supo de la actividad, y un 3,9% adicional indica que no se enteró a tiempo para organizarse.

Los horarios incompatibles con el trabajo o la vida personal afectan al 10,5% en primera mención. Las barreras relacionadas con la percepción de valor de los eventos también son significativas: un 9,2% considera que los temas o contenidos no le parecen interesantes, y otro 9,2% no cree que los eventos sean productivos para conectar con otras personas. El costo económico aparece como barrera para solo un 2,6% en primera mención, aunque aumenta en menciones posteriores.

Al analizar las segundas y terceras menciones, los horarios incompatibles escalan significativamente (30,4% en segunda mención, 25% en tercera), revelándose como una barrera más extendida de lo que sugiere la primera mención. Los problemas de información y comunicación también se acumulan sustancialmente en menciones posteriores. La incomodidad personal aparece mencionada marginalmente (1,3% en segunda mención), sugiriendo que las barreras sociales o de pertenencia no son determinantes para la mayoría.

Los resultados indican que las principales barreras son de naturaleza logística (distancia, horarios, información) más que relacionadas con el contenido o la dinámica social de los eventos, aunque las percepciones sobre la productividad de los encuentros afectan a casi uno de cada cinco encuestados si se suman las primeras menciones.



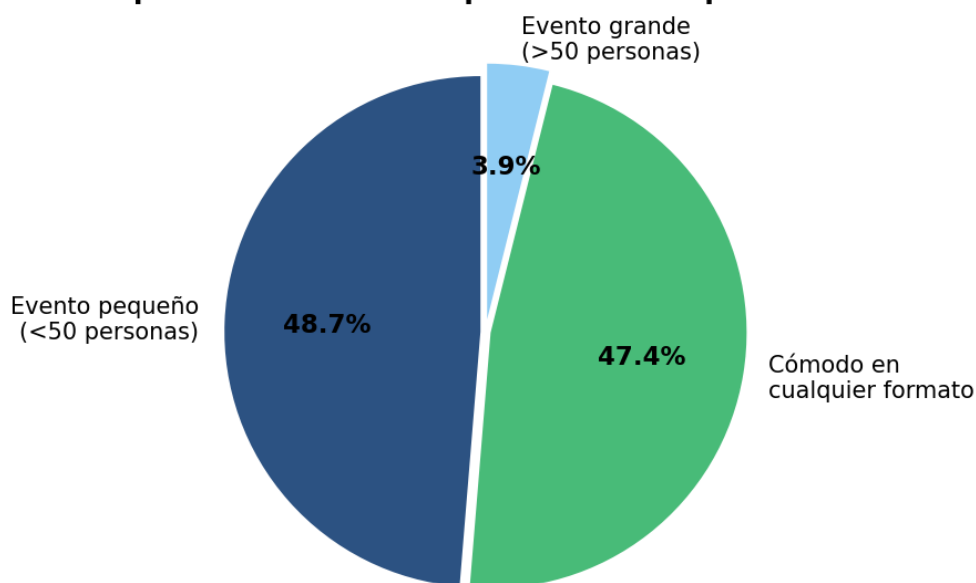
9. Características del evento ideal para interactuar, y pasar de la idea a la acción

9.1 Tamaño preferido del evento

En la encuesta, se planteó un ejercicio proyectivo, asociado a un escenario hipotético de un evento de 60 minutos donde **el objetivo principal es contactar con una persona desconocida para desarrollar o validar una idea o proyecto.**

Las preferencias sobre el tamaño del evento revelan una distribución casi bimodal. Un 48,7% prefiere eventos pequeños con menos de 50 personas, mientras que un 47,4% se siente cómodo para contactar personas en cualquier formato, independientemente del tamaño. Solo un 3,9% prefiere explícitamente eventos grandes con más de 50 personas.

Tamaño preferido del evento para contactar personas nuevas



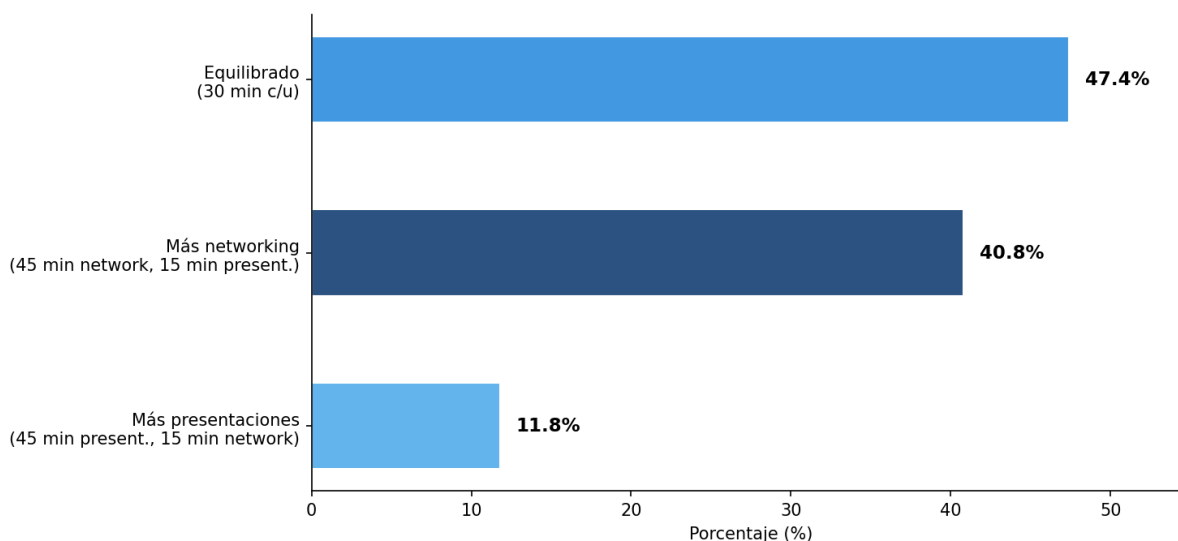
Esta distribución sugiere que aproximadamente la mitad de los actores del ecosistema se beneficiaría de formatos más íntimos que faciliten las interacciones significativas, mientras que otra mitad comparable posee competencias que les permiten preferir cualquier contexto.

9.2 Distribución del tiempo en un evento ideal

Respecto a la distribución del tiempo en un evento que tenga una duración de 60 minutos, las preferencias muestran una clara orientación hacia maximizar el espacio de interacción directa.

Un 40,8% prefiere que la mayor parte del tiempo se dedique a networking, con solo 15 minutos de presentaciones y 45 minutos de pausa para interacción. Un 47,4% opta por una distribución equilibrada de 30 minutos para cada componente. Solo un 11,8% prefiere el formato tradicional con predominio de presentaciones (45 minutos) y una breve pausa de networking (15 minutos).

Distribución del tiempo preferida en evento de 60 minutos

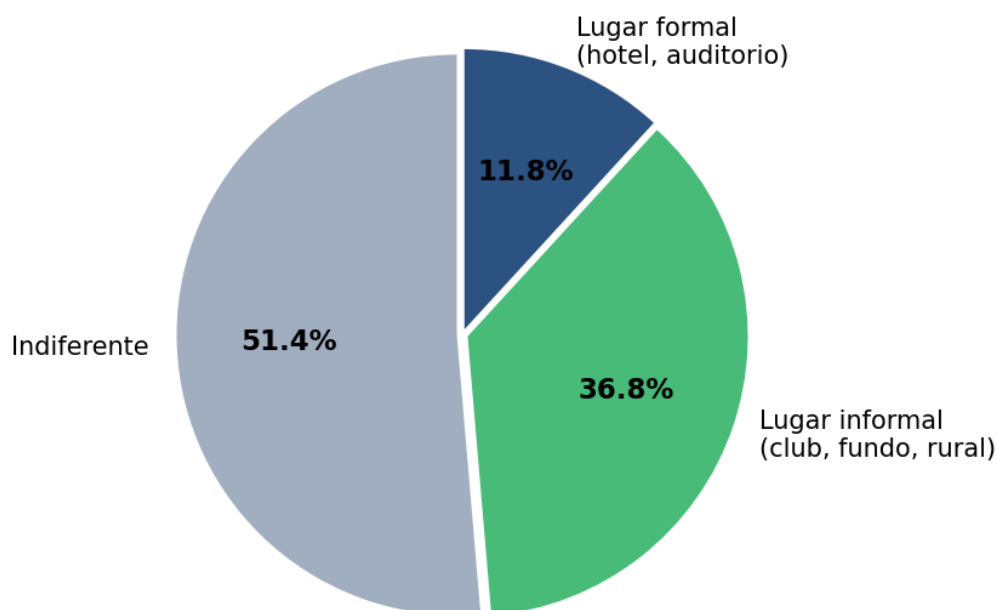


El 88,2% de los actores del ecosistema prefiere formatos que dediquen al menos la mitad del tiempo a la interacción directa entre participantes. Esta preferencia es coherente con las valoraciones de efectividad que posicionan a las instancias informales como las más propicias para consolidar confianza y avanzar hacia proyectos reales.

9.3 Tipo de espacio preferido

En cuanto al tipo de espacio preferido para los encuentros, la mayoría de los encuestados (51,3%) indica que le es indiferente el tipo de lugar, priorizando presumiblemente otros factores como la calidad de los participantes o la pertinencia de los contenidos.

Tipo de espacio preferido para encuentros



En la encuesta se plantearon espacios para reunión en extremo opuestos para reflejar el contraste en la variable a evaluar. Un 36,8% prefiere lugares menos estructurados como clubes, fundos o espacios rurales, mientras que sólo un 11,8% prefiere lugares formales como hoteles, auditorios o centros de eventos.

Esta distribución refuerza los hallazgos previos sobre la valoración de la informalidad: los espacios menos convencionales, que propician interacciones más relajadas, son preferidos por más del triple de encuestados que los espacios formales tradicionales.

Al igual que en las preferencias sobre el número de asistentes a los eventos, la alta proporción de indiferentes sugiere que existe flexibilidad para experimentar con formatos espaciales diversos, siempre que se resguarden otros elementos valorados como el tiempo ofrecido por el evento para interacción directa interpersonal.

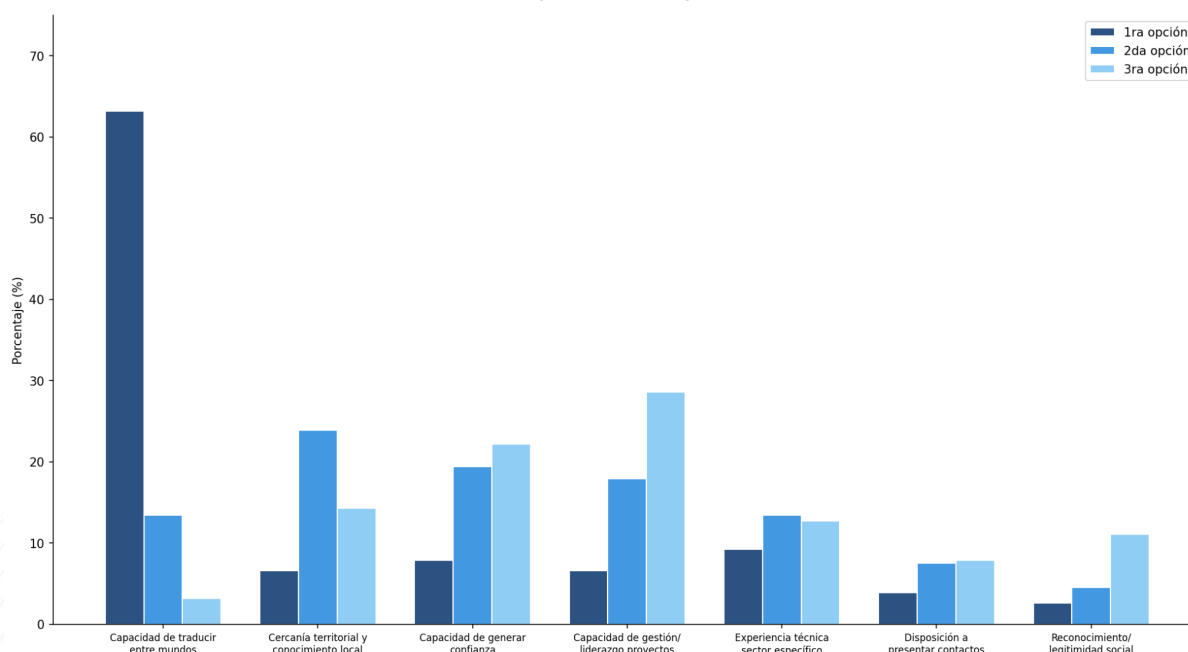
10. Atributos de las personas articuladoras

La etapa cualitativa reveló la importancia que ejerce en el territorio las personas que actúan como articuladores entre distintos mundos. Ellas son las que facilitan que “las cosas sucedan”, en la región y como veremos en el próximo apartado, tienen un mayor poder articulador que las propias instituciones de las que puedan ser parte.

La identificación de los atributos más valorados en las personas articuladoras del ecosistema revela una jerarquía clara que prioriza las competencias de intermediación sobre la expertise técnica o el reconocimiento social.

La capacidad de traducir entre mundos –empresa, academia y sector público– emerge como el atributo dominante, seleccionado como primera opción por el 63,2% de los encuestados. Este dato sugiere que los encuestados valoran especialmente a quienes pueden tender puentes entre las lógicas, lenguajes y culturas organizacionales de los distintos sectores. En un contexto donde la innovación requiere crecientemente la colaboración intersectorial, esta capacidad de traducción se percibe como habilitante fundamental para la articulación efectiva.

Atributos más importantes en una persona articuladora



En las segundas y terceras menciones, el panorama se diversifica revelando atributos complementarios. La cercanía territorial y conocimiento local alcanza un 23,9% como segunda opción y un 14,3% como tercera, indicando que el arraigo y la comprensión del contexto regional son valorados como complemento a la capacidad de traducción. La capacidad de generar confianza obtiene un 19,4% en segunda mención y un 22,2% en tercera, confirmándose como un atributo transversalmente relevante aunque rara vez priorizado como característica principal. La capacidad de gestión o liderazgo de proyectos crece significativamente en tercera mención (28,6%), sugiriendo que las competencias operativas son valoradas una vez aseguradas las capacidades relacionales y de intermediación.

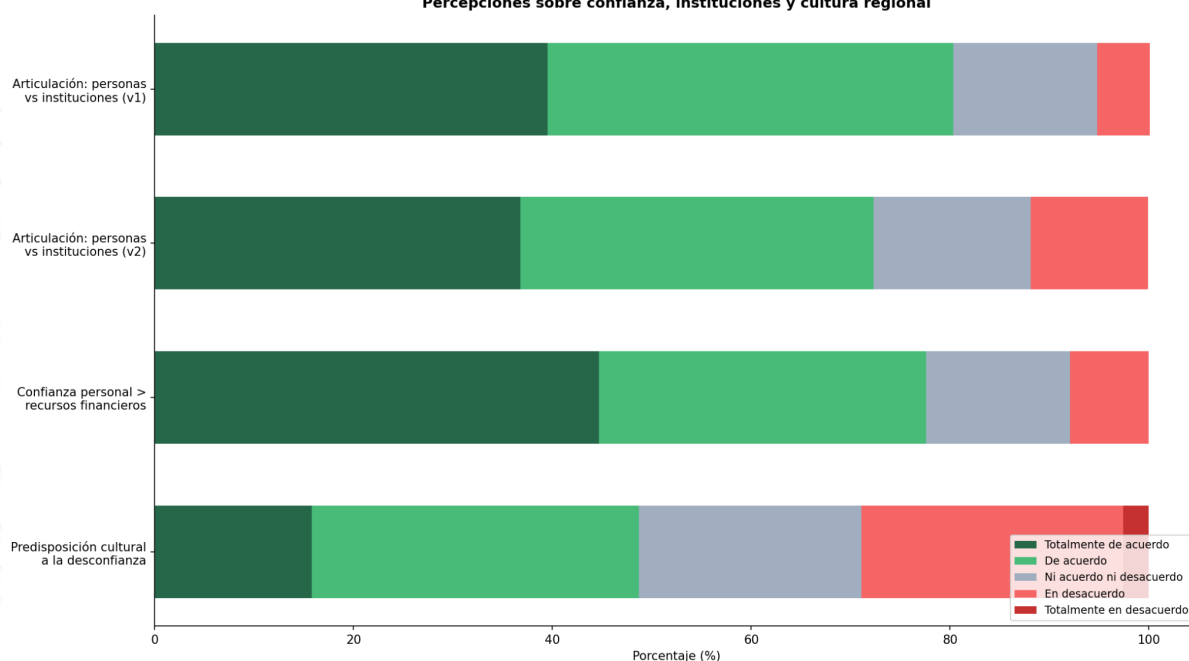
El reconocimiento o legitimidad social es consistentemente el atributo menos priorizado (2,6% primera, 4,5% segunda, 11,1% tercera opción). Esto sugiere que la legitimidad formal o la notoriedad pública no son percibidas como lo más relevante para la articulación efectiva, privilegiando en cambio las competencias relacionales y de intermediación práctica.

11. Confianza, cultura y el rol de personas versus instituciones

Las percepciones sobre el rol de la confianza personal y las dinámicas culturales en la innovación regional constituyen quizás los hallazgos más profundos de esta encuesta, con implicancias significativas para el diseño de políticas y estrategias de articulación.

80,3% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación de que la articulación real en la región no la hacen las instituciones, sino personas específicas con redes y confianza. Este dato, consistente en dos formulaciones distintas de la misma pregunta dentro del estudio (pregunta 21 v1 80,3% y pregunta 25 v2 72,4% respectivamente), revela una percepción de que los sistemas institucionales formales son a lo menos insuficientes o ineficaces para generar la articulación que el ecosistema requiere, y que esta función recae en individuos particulares que han construido capital social y credibilidad personal, sean parte o no de estas instituciones.

Percepciones sobre confianza, instituciones y cultura regional



Un 77,6% concuerda con que la confianza personal es más determinante que los recursos financieros, con un 44,7% totalmente de acuerdo.

Este Insight podría indicar que, a las aproximaciones teóricas y de gestión (inclusive de política pública) que priorizan el financiamiento como principal barrera para la innovación, podría incorporarse que, el contexto de la región de Los Lagos la disponibilidad de capital relacional y confianza interpersonal puede ser incluso más crítica.

Los esfuerzos por fortalecer la innovación en el territorio, podrían considerar acciones tangibles que conduzcan a la construcción de confianzas y el fortalecimiento de articuladores individuales, no sólo la provisión de recursos financieros o la creación de estructuras institucionales con aspiraciones de ser “estables” en el tiempo.

Sin embargo, la existencia de predisposiciones culturales hacia la desconfianza añade complejidad al panorama. Un 48,7% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que en la región existe una predisposición cultural hacia la desconfianza que dificulta la colaboración entre personas al momento de innovar. Un 28,9% está en desacuerdo con esta caracterización, mientras que un 22,4% permanece neutral.

La distribución de estas respuestas sugiere que la cultura de confianza en la región no es homogénea, coexistiendo bolsones de alta confianza relacional con dinámicas de recelo y cautela que dificultan la cooperación, muy probablemente entre actores que no comparten historias previas de colaboración exitosa.

La gestión de la innovación en la región pasa por la gestión correcta de la confianza personal y de articuladores individuales que aseguran su funcionamiento efectivo, pero opera en un contexto cultural donde esa confianza no está universalmente disponible y debe construirse deliberadamente.

En ese contexto, las instancias informales, valoradas como las más efectivas para consolidar confianza, emergen como espacios clave para esta construcción. Los articuladores con capacidad de traducir entre mundos aparecen como figuras críticas que pueden tender puentes de confianza entre sectores que de otro modo permanecerán desconectados. Y las instituciones, aunque necesarias, son percibidas como insuficientes sin el complemento de relaciones personales que les den vida y efectividad operativa.

12. Análisis de redes sociales

A partir de los datos recopilados en la encuesta, se realizó un análisis de redes sociales que permite visualizar y cuantificar las dinámicas de interacción entre los actores del ecosistema de innovación regional.

Este análisis emplea técnicas de teoría de grafos para identificar patrones de conexión, nodos centrales, y estructuras de intermediación que resultan críticas para comprender cómo fluye la colaboración en el territorio.

Se calcularon métricas de red que incluyen: cantidad y direccionalidad de conexiones, densidad de la red, centralidad de grado (entrada y salida), y centralidad de intermediación (betweenness). Adicionalmente, se evaluó la efectividad de distintos tipos de instancias de encuentro como nodos de articulación que facilitan el tránsito desde el descubrimiento inicial de contactos hasta la consolidación de la confianza necesaria para materializar proyectos colaborativos.

Centralidad de los actores del ecosistema

El primer nivel de análisis examina qué tipos de actores ocupan posiciones más centrales en la red de interacciones del ecosistema. La centralidad se midió como la intensidad ponderada de interacción que cada tipo de actor recibe desde los distintos sectores participantes en la encuesta, considerando la frecuencia de contacto reportada (mensual, trimestral, anual, o nunca) y asignando pesos proporcionales a cada categoría.

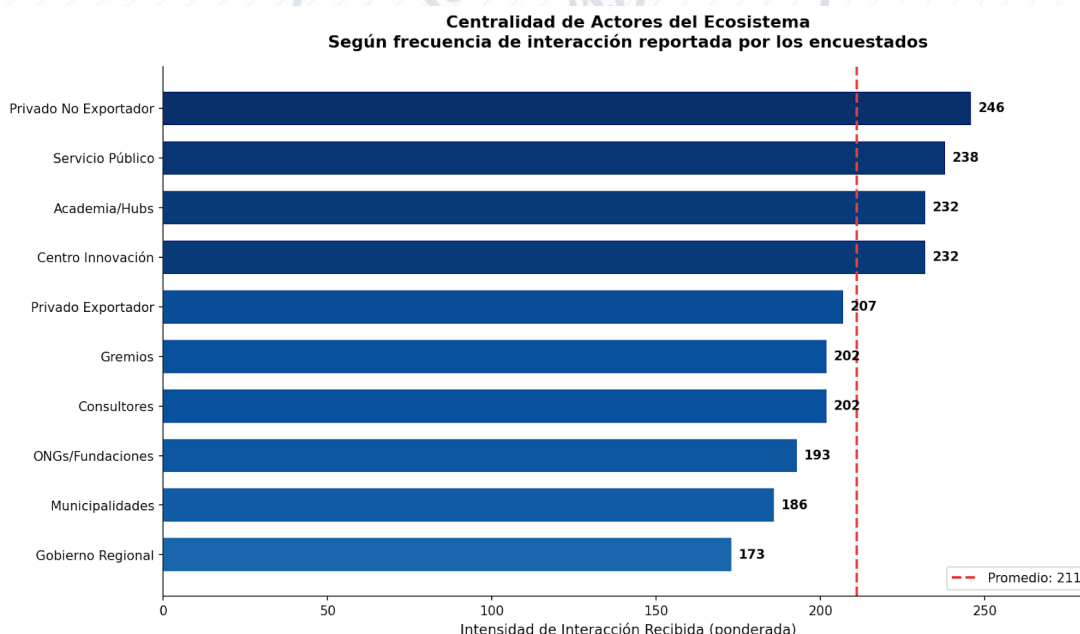


Figura 1. Centralidad de actores del ecosistema según intensidad de interacción recibida

Los resultados revelan que el sector **academia, hubs y centros de investigación** emerge como el actor con mayor centralidad, recibiendo 232 puntos de interacción ponderada, significativamente por encima del promedio de la red (aproximadamente 200 puntos). Este hallazgo posiciona a las instituciones de conocimiento como el principal nodo articulador del ecosistema, operando como punto de encuentro transversal para actores de todos los sectores. Le siguen el sector privado no exportador (219 puntos) y el servicio público (218 puntos), configurando una tríada de actores que concentra las interacciones más intensas.

El **Centro de Innovación Regional Los Lagos** obtiene una posición destacada (213 puntos), confirmando su rol como facilitador del ecosistema. En contraste, el **Gobierno Regional** (195 puntos) y las **Municipalidades** (186 puntos) presentan las menores centralidades, que a efectos de este análisis podrían estar asociadas a una menor participación de encuestados de estos sectores en la muestra. Un estudio ponderado podría validar o no estas asimetrías.

Patrones de interacción sector-actor

Para profundizar en las dinámicas relacionales, se construyó una matriz de interacción que muestra cómo cada sector distribuye sus contactos entre los distintos tipos de actores. Esta visualización permite identificar patrones de homofilia (tendencia a interactuar con actores similares) y heterofilia (apertura hacia actores distintos), así como detectar vacíos relacionales que podrían representar oportunidades de articulación.

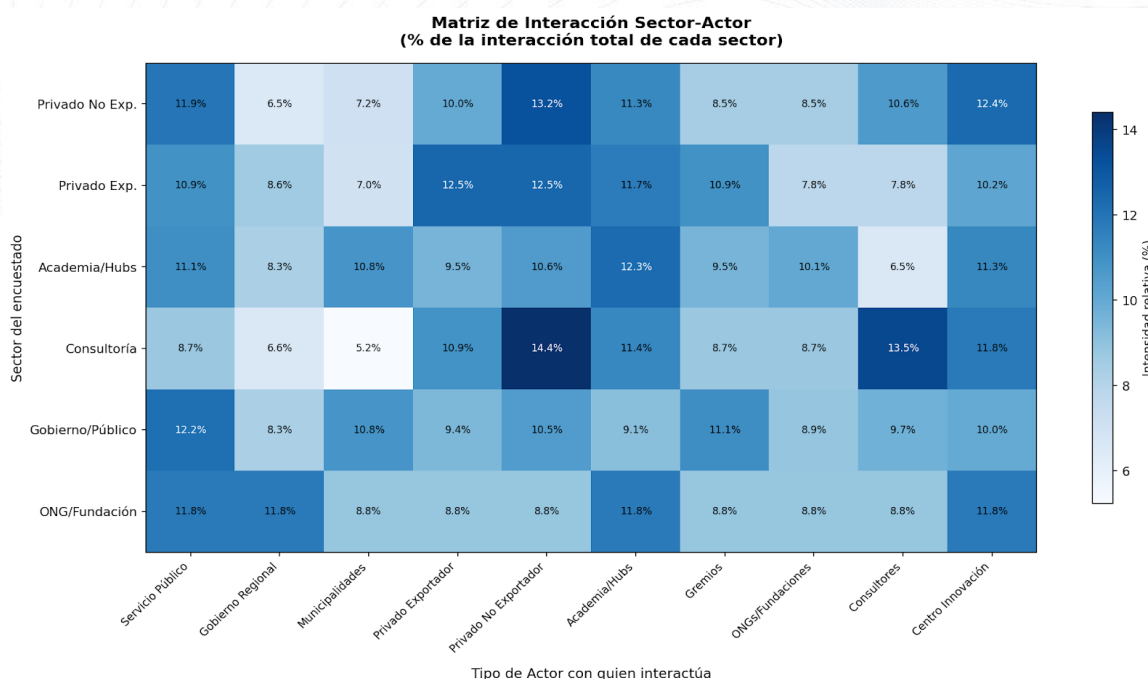


Figura 2. Matriz de interacción Sector-Actor (% de la interacción total de cada sector)

La matriz revela patrones diferenciados según el sector de origen. El **sector Academia/Hubs** muestra el patrón más diversificado, distribuyendo sus interacciones de manera relativamente equilibrada entre todos los tipos de actores, lo que confirma su rol de articulador transversal. El **sector Gobierno/Público** concentra una proporción significativa de sus interacciones con otros actores públicos (servicio público, gobierno regional, municipalidades), evidenciando cierto grado de endogamia institucional.

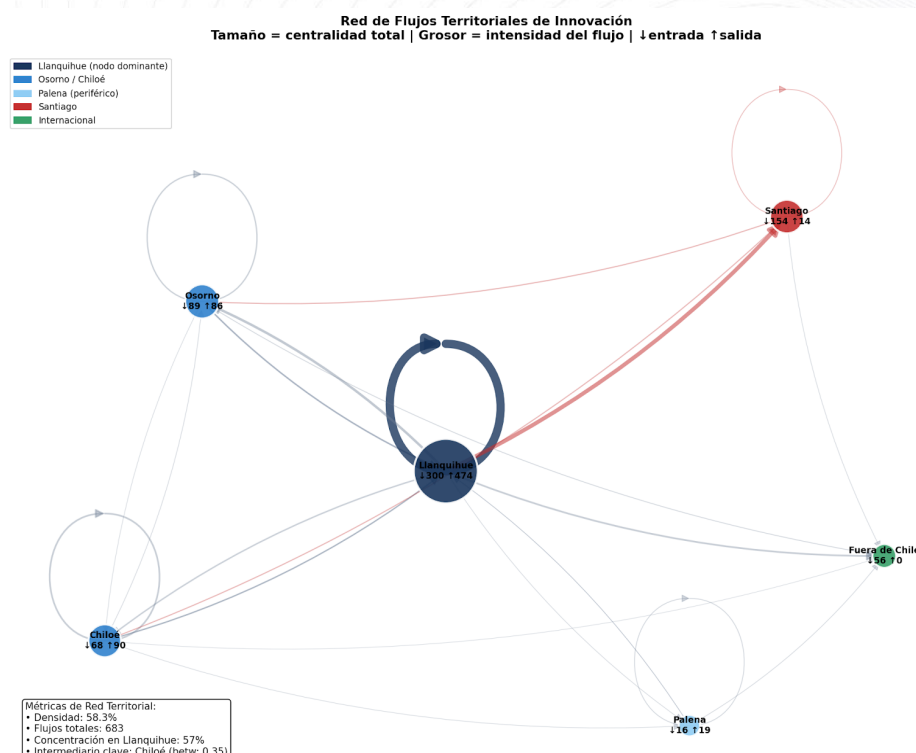
El **Sector privado exportador**, pese a su importancia económica regional, presenta **patrones de interacción más concentrados**, con menor diversidad de contactos que otros sectores.

Las **Consultoras** muestran alta conectividad con Academia y Sector Privado, operando como intermediarios entre el conocimiento y el mercado. Cabe destacar que ningún sector muestra desconexión total con algún tipo de actor, lo que indica una red fundamentalmente integrada aunque con intensidades diferenciadas.

Estructura de la red territorial de flujos de interacciones

Se construyó una red dirigida donde los nodos representan territorios (las cuatro provincias de Los Lagos, Santiago y el extranjero) y las aristas representan flujos de interacción ponderados según el orden de mención de los encuestados. Las métricas de esta red permiten cuantificar el grado de centralización territorial del ecosistema.

Figura 3. Red de flujos territoriales de innovación. Tamaño del nodo = centralidad total; grosor de arista = intensidad del flujo



La red territorial presenta una densidad del 58,3%, indicando que algo más de la mitad de las conexiones posibles entre territorios efectivamente existen. Sin embargo, la distribución de estas conexiones es marcadamente asimétrica.

Llanquihue emerge como el nodo absolutamente dominante, concentrando el 57% de todos los flujos de la red. Con 300 conexiones entrantes y 474 salientes, esta provincia opera simultáneamente como el principal origen y destino de las interacciones de innovación regional.

Santiago aparece como el segundo polo de atracción con 154 conexiones entrantes, confirmando que la capital nacional sigue siendo un referente significativo para el ecosistema regional.

Un hallazgo particularmente interesante es el rol de Chiloé como principal intermediario territorial (betweenness: 0,35). Pese a su menor volumen total de conexiones, Chiloé actúa como puente entre territorios que de otro modo estarían menos conectados, especialmente vinculando a actores regionales con redes internacionales.

Este rol de intermediación sugiere un potencial estratégico para la descentralización que podría ser aprovechado. En el extremo opuesto, Palena aparece como el territorio más periférico, con apenas 35 conexiones totales, evidenciando su aislamiento relativo del ecosistema de innovación regional.

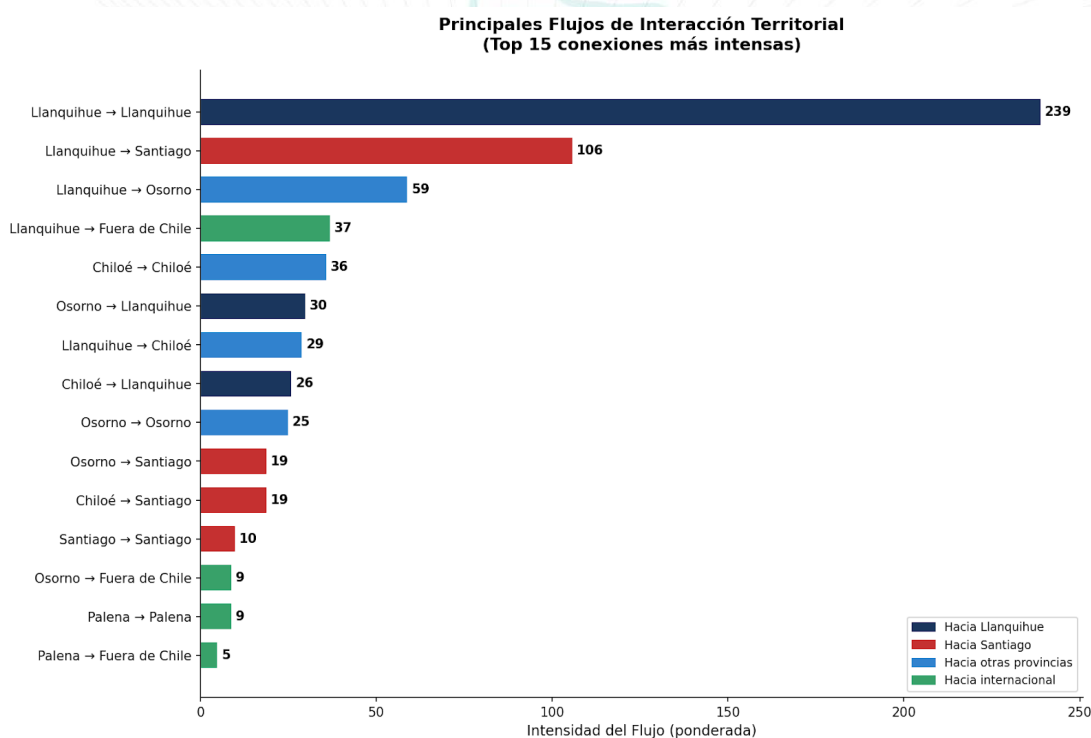


Figura 4. Principales flujos de interacción territorial (Top 15 conexiones más intensas)

El análisis de los flujos específicos refuerza el diagnóstico de centralización. Los tres flujos más intensos son internos a Llanquihue (autoconexiones dentro de la provincia) y desde Llanquihue hacia Santiago, con intensidades que duplican o triplican a cualquier otro flujo, y hacia Osorno.

Los flujos desde Osorno y Chiloé se dirigen predominantemente hacia Llanquihue, confirmando el patrón de convergencia hacia el centro regional. Destacan los limitados flujos significativos que tengan a la provincia de Palena como origen o destino, así como la limitada conectividad directa entre las provincias periféricas (Osorno-Chiloé, por ejemplo), que tienden a relacionarse entre sí a través de la intermediación de Llanquihue.

13. Conclusiones clave derivadas de la integración de resultados cuantitativos y cualitativos

Aunque los estudios cuantitativo y cualitativo abordaron dimensiones comunes, también exploraron algunos aspectos distintos. El propósito de esta sección es destacar los hallazgos clave obtenidos de una evaluación integrada de las dimensiones que fueron investigadas en ambas fases.

Centralismo reconocido, pero no experimentado en Llanquihue

El estudio cuantitativo revela que el 77.6% considera que el centralismo de Santiago limita la innovación regional, pero solo el 44.7% percibe que el centralismo Puerto Montt-Puerto Varas genera el mismo efecto.

Sin embargo, el 65.8% reconoce que Osorno, Chiloé y Palena no tienen las mismas condiciones que Llanquihue para organizar eventos. Quienes están en Llanquihue (72.4% de la muestra) no experimentan el centralismo regional como problema propio, pero sí reconocen las asimetrías cuando se les pregunta directamente, lo que evidencia su brecha entre conciencia abstracta y experiencia vivida.

La confianza como moneda de cambio más valiosa.

Cuantitativamente, el 77.6% está de acuerdo con que la confianza personal es más determinante que los recursos financieros para innovar. Cualitativamente, los entrevistados describen la confianza como "el combustible que permite que el motor parta".

La evidencia sugiere que las políticas de fomento tradicionales, centradas en instrumentos financieros podrían reorientar parte de sus esfuerzos a hacia la construcción de capital social auténtico en el formato específico que optimiza las interacciones humanas para el fomento de la innovación en la región.

Estos formatos evaluados en este estudio requerirán a su vez rúbricas nuevas de evaluación de desempeño y costo-beneficio poco habituales a la fecha, que tienden a favorecer más la "cantidad" de asistentes, y no la calidad de las interacciones, ni si estas apuntaron o no al paso de una idea a la acción.

Las instituciones son insuficientes sin personas articuladoras.

El 80.3% de los encuestados afirma que la articulación real no la hacen las instituciones, sino personas específicas con redes y confianza. El estudio cualitativo profundiza identificando el perfil del articulador efectivo: alguien que "traduce entre mundos" (empresa, academia, sector público), va al territorio físicamente, y construye confianza paso a paso. El 63.2% seleccionó la capacidad de traducir entre mundos como el atributo más valorado en primera opción.

La informalidad como espacio donde realmente ocurre la innovación.

Los datos cuantitativos muestran que las instancias informales obtienen las valoraciones más altas para los tres objetivos medidos: descubrir personas/ideas (82.9%), conectar y crear redes (89.5%), y consolidar confianza para proyectos reales (78.9% con 50% de "muy efectivo", el porcentaje más alto de toda la encuesta). El estudio cualitativo valida esto con testimonios como: "en las relaciones que se arman después de las reuniones es donde funcionan las cosas", "la verdadera conexión ocurre en el coffee break". Los eventos masivos, en contraste, obtienen solo 40.8% de efectividad para consolidar confianza.

El formato ideal de eventos asociados a la innovación contradice la práctica tradicional.

En un evento medio de 60 minutos, al menos 30 de ellos deben dedicarse a networking. El 88.2% prefiere que al menos la mitad del tiempo se dedique a interacción directa (47.4% equilibrado, 40.8% mayoría networking). Solo el 11.8% prefiere el formato tradicional con predominio de presentaciones. Además, el 36.8% prefiere espacios menos estructurados versus solo 11.8% que prefiere lugares formales. Nuevamente, la evidencia sugiere que el formato de "charla magistral + breve coffee" es estructuralmente inadecuado para los objetivos de innovación.

La geografía de las redes confirma el aislamiento provincial.

Llanquihue concentra el 57% de todos los flujos de interacción y aparece como primera mención de ubicación de contactos en el 59.2% de los casos. Santiago (15.8%) supera a Osorno (14.5%) y Chiloé (6.6%) como segunda ubicación de interacción. Palena aparece con apenas 1.3%. El estudio cualitativo a su vez señala igualmente que actores de otras provincias describen volver a sus territorios como "volver al desierto" y enfrentan costos prohibitivos.

La academia: centralidad alta pero desconexión percibida.

La academia, hubs, centros de investigación, obtienen la mayor centralidad en el análisis de redes (232 puntos) y mantienen 72.4% de vinculación regular con otros actores. Sin embargo, el estudio cualitativo revela críticas profundas: son percibidos como "ensimismados", con investigadores que "no cachan lo que está pasando afuera" y que "academizar" proyectos eleva costos haciéndolos inviables.

Esta disonancia entre posición estructural y percepción de utilidad sugiere una oportunidad de mejora en la transferencia de conocimiento.

Las barreras para participar en eventos son logísticas más que de contenido, pero la percepción de valor importa.

El 27.6% identifica la distancia geográfica como principal barrera (incluso desde Llanquihue), seguido de horarios incompatibles (que escala a 30.4% en segunda mención). Sin embargo, el 18.4% combinado considera que los temas no son interesantes o que los eventos no son productivos para conectar. El estudio cualitativo añade la "fatiga de eventos" en Llanquihue y la crítica a instancias que generan "bucles que no aportan valor, sino solo sensación de conformidad". Es posible que el formato inadecuado, de acuerdo a los resultados obtenidos, favorezca esta percepción negativa.

La cultura de desconfianza es real pero no homogénea.

El 48.7% está de acuerdo con que existe una predisposición cultural hacia la desconfianza, pero el 28.9% está en desacuerdo. Esta distribución, junto con el 60.5% que se considera "de la región con raíces", sugiere la coexistencia de núcleos de alta confianza relacional con zonas de cautela. El estudio cualitativo a su vez, identifica algunos de sus componentes específicos: el "mundo chico" con alta memoria social, el secretismo competitivo, y la fatiga hacia los "vende humo". El estudio cualitativo describe cómo para los actores externos, la variable desconfianza puede ser compleja porque "la entrada es extremadamente difícil" y deben encontrar "puntos de encuentro entre tus redes y sus redes" para validarse.

La motivación compartida como activador de colaboración.

El estudio cualitativo identifica que la colaboración efectiva requiere un catalizador: ya sea un "propósito común" (visión de largo plazo) o un "dolor compartido" (problema urgente). Cuando existe necesidad apremiante, las barreras culturales de desconfianza pasan a segundo plano. Esto tiene implicancias para el diseño de convocatorias: enmarcar iniciativas alrededor de problemas concretos compartidos puede ser más efectivo que ofertas genéricas de colaboración.

■ CENTRO
■ DE INNOVACIÓN
■ REGIONAL
■ LOS LAGOS



Interacciones territoriales y sectoriales para innovar En la Región de Los Lagos