



Global Entrepreneurship Monitor

2019

Gianni Romaní, Miguel Atienza

# INFORME DE LA REGION DE ANTOFAGASTA







Global Entrepreneurship Monitor

# INFORME DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA CHILE 2019

Gianni Romaní Chocce  
Miguel Atienza Úbeda







**Global Entrepreneurship Monitor**

## **Informe de la Región de Antofagasta, Chile 2019**

**Gianni Romaní Chocce.**

**Miguel Atienza Úbeda.**

Centro de Emprendimiento y de la Pyme.

Facultad de Economía y Administración.

Universidad Católica del Norte.

Este estudio ha sido posible gracias al apoyo de nuestros auspiciadores y la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la UCN.

Agradecemos la colaboración de los expertos regionales y la población adulta que respondió amablemente al cuestionario. Un reconocimiento especial a Araceli Romero, por su apoyo incondicional y a todos los que directa o indirectamente han hecho posible la realización de este estudio.

© 2020 Universidad Católica del Norte.

# Global Entrepreneurship Monitor Informe de la Región de Antofagasta, Chile 2019.

Agosto 2020.

Registro de Propiedad Intelectual  
Inscripción N° 2020-A-7687  
Santiago Chile.

ISBN: 978-956-287-445-8

Los datos utilizados en este estudio provienen del consorcio Global Entrepreneurship Monitor (GEM), constituido en 2019 por 50 equipos de investigación de los siguientes países: Alemania, Armenia, Australia, Arabia Saudita, Belorusia, Brasil, Catar, Canadá, Chile, China, Chipre, Colombia, Croacia, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Grecia, Guatemala, India, Irán, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Japón, Latvia, Luxemburgo, Macedonia, Madagascar, Marruecos, México, Noruega, Oman, Pakistán, Países Bajos, Panamá, Polonia, Portugal, Puerto Rico, Reino Unido, República de Corea, Suecia, Sud-Africa y Taiwán. Los nombres de los miembros de los equipos nacionales, el equipo coordinador global y los auspiciadores financieros están publicados en el informe Global Entrepreneurship Monitor 2019- 2020 Executive Report, que puede descargarse en línea en [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org). Agradecemos a Araceli Romero por su compromiso con el proyecto así como a los auspiciadores que hicieron posible esta investigación.

Diseño, Diagramación y Portada:  
Alejandro Pinochet Galleguillos - Origen Visual





## Presentación de la Coordinación GEM Región de Antofagasta

El Proyecto GEM Región de Antofagasta 2019 ha sido desarrollado por académicos adscritos al Centro de Emprendimiento y de la Pyme (CEMP) de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte (UCN).

El CEMP, se creó en agosto de 2007 con el objetivo de fomentar actividades que potencien el desarrollo del espíritu emprendedor en la UCN y en la Región de Antofagasta. Para ello, ha definido tres ejes que orientan su quehacer:

**Docencia:** el objetivo del CEMP es contribuir a la formación de profesionales con capacidad emprendedora y a la acreditación de académicos de la Universidad en la enseñanza del emprendimiento.

**Investigación:** este eje tiene como objetivo realizar investigación aplicada de alto impacto en el ámbito del emprendimiento, la dinámica de la Pyme y sus relaciones con el desarrollo regional, y establecer redes de cooperación con otros centros de investigación

nacionales e internacionales especializados en los estudios sobre emprendimiento y la Pyme.

**Vinculación con el medio:** tiene como objetivo difundir resultados de investigación en la comunidad científica nacional e internacional, entre los actores regionales con el fin de contribuir a iniciativas públicas o privadas de desarrollo de la capacidad emprendedora, creación de empresas y desarrollo de las Pymes, y a la formación de un ecosistema emprendedor en el que la Universidad represente un papel relevante como actor del desarrollo regional.





# Prólogo

## Estimados lectores,

En representación de Antofagasta Minerals, me enorgullece compartir con ustedes el Reporte GEM Antofagasta 2019. Como ustedes saben, el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) es el más prestigioso y extenso estudio sobre el estado del emprendimiento a nivel mundial. Y desde el año 2007, la Universidad Católica del Norte, a través del Centro de Emprendimiento y de la Pyme, de la Facultad de Economía y Administración, se incorporó a este estudio con el propósito de identificar áreas de oportunidad que permitan la creación de políticas públicas y recomendaciones para mejorar el nivel de la actividad emprendedora en nuestra región.

En Antofagasta Minerals, como principal grupo minero privado de Chile y uno de los diez mayores productores de cobre en el mundo, tenemos como propósito desarrollar minería para un futuro mejor, de manera innovadora, sustentable e inclusiva.

Y hemos unido nuestros caminos para generar una colaboración virtuosa que nos permita acceder a información de calidad respecto de la actividad emprendedora en la región de Antofagasta. Desde que suscribimos nuestro compromiso con el Acuerdo Clúster en diciembre de 2018, como Grupo Minero hemos apoyado con entusiasmo las distintas iniciativas que nos permitan fortalecer a nuestros proveedores regionales, bajo la convicción que es la única forma de generar desarrollo sustentable.

En una región que ofrece tantas posibilidades desde los distintos caminos productivos (minería, energía,

actividades portuarias e industriales), contar con un 38% de actividad emprendedora nos demuestra que aún queda mucho camino por trazar.

El estudio que presentamos a continuación retrata la realidad del año 2019 sin considerar la variable del estallido social. Y en sus páginas, se revela el análisis respecto de los emprendedores, sus características y potencialidades, los valores sociales y atributos individuales que se le reconocen al emprendimiento, así como las aspiraciones que movilizan a los emprendedores y cómo se evalúan las condiciones marco y de contexto en que ellos se desenvuelven.

Anualmente, desde hace más de una década este estudio ha entregado valiosos indicadores que nos ayudan a reenfocar los esfuerzos públicos y privados para reforzar de manera concreta el apoyo al emprendimiento.

Emprender nunca ha sido una tarea fácil. Muchas historias de éxito, están llenas de fracasos previos que les han permitido a sus protagonistas levantarse, aprender y sintonizar mejor sus esfuerzos para conseguir los frutos deseados. En esta lógica y más aún en el escenario de pandemia actual, necesitamos más que nunca no solo de la inspiración y el esfuerzo de los emprendedores, sino también del apoyo de todos los sectores para estimular esta savia viva que es la base del desarrollo para nuestra región.

### **Anibal Chamorro Alcaíno**

*Gerente de Asuntos Públicos Norte  
Antofagasta Minerals*

# Contenido

PRÓLOGO .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE CUADROS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
EXECUTIVE SUMMARY .....	xv
¿QUIÉN ES EL EMPRENDEDOR DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA? .....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
<b>1. EL PROYECTO GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR – GEM, SU MODELO CONCEPTUAL, DEFINICIONES OPERATIVAS Y METODOLOGÍA .....</b>	<b>3</b>
1.1 El Proyecto Global Entrepreneurship Monitor – GEM.....	3
1.2 El Modelo Conceptual Revisado del GEM.....	3
1.3 Definiciones Operativas del GEM.....	4
1.4 Metodología del Proyecto GEM.....	5
<b>2. PRINCIPALES RESULTADOS DEL GEM REGIÓN ANTOFAGASTA 2019.....</b>	<b>7</b>
2.1 Valoración social y atributos individuales en la región de Antofagasta.....	7
2.2 Actividad emprendedora en la región de Antofagasta .....	11
2.2.1 Tasas de emprendimiento .....	11
2.2.2 Motivos de la Actividad Emprendedora en Etapas Iniciales .....	14
2.2.3 Características Demográficas de los Emprendedores .....	16
2.3 Las aspiraciones emprendedoras en la Región.....	22
2.4 El financiamiento del emprendimiento en la Región.....	27
<b>3. FACTORES DEL ECOSISTEMA PARA EMPRENDER .....</b>	<b>31</b>
3.1 Descripción de la Encuesta a Expertos .....	31
3.2 Evaluación General de las Condiciones Marco del Contexto Emprendedor .....	32
3.3 Evaluación de las condiciones marco del contexto emprendedor de la Región por dimensiones .....	33
3.3.1 Acceso al Financiamiento (Evaluación: -0,7).....	34
3.3.2 Educación y Capacitación (Evaluación: -0,6) .....	35
3.3.3 Transferencia de I+D (Evaluación: -0,6).....	37
3.3.4 Apertura del Mercado Interno (Evaluación: -0,6).....	39
3.3.5 Infraestructura Comercial y legal (Evaluación: -0,5).....	40

3.3.6 Políticas de Gobierno (Evaluación: -0,0) .....	42
3.3.7 Programas de Gobierno (Evaluación: 0,2) .....	43
3.3.8 Normas Sociales y Culturales (Evaluación: 0,2) .....	44
3.3.9 Acceso a infraestructura física (Evaluación: 0,7).....	44
3.3.10 Apoyo a la Mujer .....	46
<b>4. CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	49
<b>REFERENCIAS</b> .....	52
<b>SOBRE LOS AUTORES</b> .....	54
<b>COORDINACIÓN DEL GEM CHILE</b> .....	55
<b>EQUIPOS REGIONALES QUE PARTICIPARON EN EL PROYECTO GEM CHILE 2019</b> .....	56
<b>PRESENTACIÓN DE LOS AUSPICIADORES</b> .....	57

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Valoración social hacia el emprendimiento.....	8
<b>Tabla 2.</b> Atributos individuales de actitud hacia el emprendimiento.....	9
<b>Tabla 3.</b> Aproximación del número de habitantes de la Región de Antofagasta involucrados en alguna etapa de la actividad emprendedora. ....	14
<b>Tabla 4.</b> Localización de Clientes.....	26
<b>Tabla 5.</b> Necesidades de financiamiento de los emprendedores nacientes.....	28
<b>Tabla 6.</b> Monto de inversión de los inversionistas informales.....	29
<b>Tabla 7.</b> Brecha en el financiamiento de los emprendedores.....	30

## Índice de Cuadros

<b>Cuadro 1.</b> Mejoras al cuestionario de la población adulta.....	6
<b>Cuadro 2.</b> Las actividades desarrolladas por el laboratorio USQAI-UCN .....	36
<b>Cuadro 3.</b> Fablab Atacama/Cinnda.....	37
<b>Cuadro 4.</b> Los programas de la Fundación Parque Científico Tecnológico.....	39
<b>Cuadro 5.</b> Sawu el programa de compra local de BHP.....	41
<b>Cuadro 6.</b> Alianza Antofagasta: Confianza y acción colectiva.....	45

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Las 10 características del emprendedor en etapas tempranas.....	1
<b>Figura 2.</b> El Modelo Conceptual del GEM.....	4

<b>Figura 3.</b>	El proceso emprendedor y las definiciones operativas del GEM.....	5
<b>Figura 4.</b>	¿A cuánta gente que haya iniciado una empresa o se haya autoempleado en los últimos dos años conoce Ud. personalmente? (%).....	9
<b>Figura 5.</b>	Actividad emprendedora en etapas iniciales.....	11
<b>Figura 6.</b>	Actividad Emprendedora en etapas iniciales por composición.....	12
<b>Figura 7.</b>	Actividad Emprendedora por etapas 2018-2019.....	13
<b>Figura 8.</b>	Actividad Emprendedora por etapas y regiones.....	13
<b>Figura 9.</b>	Motivación de los emprendedores por etapa.....	15
<b>Figura 10.</b>	Motivaciones de los emprendedores nacientes y nuevos.....	15
<b>Figura 11.</b>	Proporción de rangos de edad por tipo de actividad emprendedora.....	16
<b>Figura 12.</b>	Actividad Emprendedora por tipo y género.....	17
<b>Figura 13.</b>	Actividad Emprendedora por nivel educativo.....	18
<b>Figura 14.</b>	Actividad emprendedora según ingreso familiar.....	19
<b>Figura 15.</b>	Situación laboral de los emprendedores.....	19
<b>Figura 16.</b>	Actividad emprendedora en etapas iniciales por sector económico.....	20
<b>Figura 17.</b>	Actividad emprendedora establecida por sector económico.....	21
<b>Figura 18.</b>	Proporción de la población que ha discontinuado o cerrado su negocio en los últimos doce meses.....	22
<b>Figura 19.</b>	Novedad de los productos ofrecidos por los emprendedores.....	23
<b>Figura 20.</b>	Uso de tecnología reciente en los procesos o servicios.....	24
<b>Figura 21.</b>	Aspiraciones en la expansión de mercado.....	25
<b>Figura 22.</b>	Clientes en el extranjero de los emprendedores por etapas.....	25
<b>Figura 23.</b>	Expectativa de generación de más de 10 empleos.....	27
<b>Figura 24.</b>	Tasa de inversionistas informales.....	28
<b>Figura 25.</b>	Vínculo de los inversionistas informales con los emprendedores.....	29
<b>Figura 26.</b>	Evaluación de las condiciones marco del contexto emprendedor en Chile y Antofagasta.....	32
<b>Figura 27.</b>	Evaluación de las condiciones marco del Contexto Emprendedor en la Región de Antofagasta 2018/2019.....	33
<b>Figura 28.</b>	Evaluación de las fuentes de financiamiento para el emprendimiento.....	34
<b>Figura 29.</b>	Evaluación de educación y capacitación para el emprendimiento.....	35
<b>Figura 30.</b>	Evaluación de la Transferencia de I+D.....	38
<b>Figura 31.</b>	Evaluación de la facilidad para acceder a nuevos mercados y clientes.....	40
<b>Figura 32.</b>	Evaluación de la infraestructura comercial y legal.....	42
<b>Figura 33.</b>	Evaluación de las políticas de gobierno existentes.....	43
<b>Figura 34.</b>	Evaluación de los programas de gobierno para el emprendimiento.....	44
<b>Figura 35.</b>	Evaluación de las normas sociales y culturales.....	46
<b>Figura 36.</b>	Evaluación del acceso a infraestructura física.....	47
<b>Figura 37.</b>	Apoyo a la mujer.....	48

# Resumen Ejecutivo

## Actividad emprendedora

- En 2019, un 38% de la población adulta de la Región de Antofagasta se encuentra involucrada en actividades emprendedoras en etapas tempranas. Un incremento de quince puntos porcentuales con respecto a 2018. Este resultado se debe al aumento significativo de emprendedores nacientes que pasaron de un 17,1% a un 29,7% en 2019. Los nuevos empresarios aumentaron de un 6,8% a un 9,3% en el mismo periodo.
- La tasa de emprendedores con más de tres años y medio de actividad casi se ha mantenido. Ha pasado de un 7,6% a un 7,5% en 2019. En consecuencia, la brecha entre etapas del proceso emprendedor se ha incrementado significativamente.
- La actividad emprendedora en etapas iniciales de las mujeres casi se ha duplicado de un 20,9% en 2018 a un 39,8%, acortándose la brecha de género. La tasa de emprendedoras establecidas es un 8% en 2019 frente al 2,1% del año anterior.

## Valores sociales y atributos individuales hacia el emprendimiento

- El reconocimiento y respeto hacia los emprendedores exitosos así como la percepción sobre la presencia de historias de los mismos han aumentado de un 59,8% en 2018 a un 76,4% en 2019 y de un 53,5% a un 55% respectivamente. En cambio, la percepción de la población sobre el emprendimiento como una buena opción de carrera, se mantuvo en un 72%.
- La percepción positiva de las oportunidades de emprender en la región, ha disminuido significativamente con respecto al año 2018 en todas las etapas del proceso emprendedor. En

2019, esta percepción ha pasado de un 58,3% a un 41,9% en los emprendedores nacientes; de un 60,7% a un 34,2% en los nuevos empresarios; y de un 67,5% a un 41,2% en los emprendedores establecidos. Además, el temor al fracaso se ha incrementado significativamente en todas las etapas del proceso emprendedor, pasando de un 22,1% de los emprendedores nacientes a un 50,8%; de un 14,3% de los nuevos empresarios a un 49,6%; y de un 10,8% de los emprendedores establecidos a un 54,3%.

## Aspiraciones Emprendedoras

- Las aspiraciones de los emprendedores en etapas iniciales en 2019 se mantienen con respecto al año anterior, con un pesimismo que afecta la calidad de sus emprendimientos. Sigue predominando el emprendimiento de servicios al consumidor final, tanto en el grupo de emprendedores en etapas iniciales como en el de establecidos, y no hay indicios de una diversificación productiva local.
- Más de la mitad de los emprendedores, con independencia de la etapa en que se encuentran, son conscientes de que sus productos o servicios no son novedosos y tampoco incorporan nueva tecnología en sus procesos o servicios. Se orientan fundamentalmente al mercado local y solo hasta un 7% de los emprendedores en etapas tempranas y de los establecidos tiene aspiraciones a internacionalizarse.
- Casi un tercio de los emprendedores en etapas iniciales y un 11,6% de los establecidos, aspiran a crear diez o más empleos en los próximos cinco años. Este porcentaje ha aumentado en los emprendedores en etapas iniciales y se ha mantenido en los emprendedores establecidos.

### Condiciones Marco del contexto emprendedor en la región

- En 2019, la valoración de las condiciones marco del contexto emprendedor regional continúan siendo negativas en cinco de las nueve dimensiones. Pese a ello, la evaluación de los expertos ha sido menos negativa que el año anterior. Las dimensiones que han tenido una valoración media positiva son las Políticas de Gobierno, los Programas de Gobierno, las Normas sociales y culturales y el Acceso a infraestructura física. Las otras dimensiones como Acceso a financiamiento, Educación y capacitación,

Transferencia en I+D y Acceso a infraestructura comercial y profesional continúan con valoraciones negativas.

- Los juicios de los expertos regionales sobre el contexto emprendedor han sido más severos que los nacionales en algunas dimensiones como Acceso a financiamiento, Política de gobierno, Acceso a infraestructura física y Acceso al mercado interno, pero muy próximos o iguales a los nacionales en otras como Educación y capacitación, Transferencia de I+D e Infraestructura comercial y legal y Programas de gobierno.



# Executive Summary

## Entrepreneurial activity

- In 2019, 38% of the adult population of the Antofagasta Region is involved in early stage entrepreneurial activities. This is an increase of 15 percentage points over 2018. This result is due to the significant increase in nascent entrepreneurs from 17.1% to 29.7% in 2019. New entrepreneurs increased from 6.8% to 9.3% in the same period.
- The rate of entrepreneurs with more than three years and a half of activity has almost been maintained. It has risen from 7.6% to 7.5% in 2019. As a result, the gap between stages of the entrepreneurial process has increased significantly.
- Women's entrepreneurial activity in the initial stages has almost doubled from 20.9% in 2018 to 39.8%, narrowing the gender gap. The rate of established female entrepreneurs is 8% in 2019 compared to 2.1% the previous year.

## Societal Values and Self-perceptions about Entrepreneurship

- Recognition and respect for successful entrepreneurs as well as the perception of their stories have increased from 59.8% in 2018 to 76.4% in 2019 and from 53.5% to 55% respectively. In contrast, the population's perception of entrepreneurship as a good career option has not changed, 72%.
- The positive perception of entrepreneurship opportunities in the region has decreased significantly compared to 2018 in all stages of the entrepreneurial process. By 2019, this perception has diminished from 58.3% to 41.9% among nascent entrepreneurs; from 60.7% to 34.2% among new entrepreneurs; and from 67.5% to 41.2% among

established entrepreneurs. Furthermore, fear of failure has increased significantly at all stages of the entrepreneurial process, from 22.1% of nascent entrepreneurs to 50.8%; from 14.3% of new entrepreneurs to 49.6%; and from 10.8% of established entrepreneurs to 54.3%.

## Entrepreneurial Aspirations

- The aspirations of early stage entrepreneurs in 2019 remain the same as the previous year, with pessimism affecting the quality of their ventures. Final-consumer services entrepreneurship continues to predominate in both the early-stage and established groups of entrepreneurs, and there are no signs of local productive diversification.
- More than half of the entrepreneurs, regardless of the stage they are in, are aware that their products or services are not new and that they do not incorporate new technology into their processes or services. They are fundamentally oriented towards the local market and only up to 7% of the entrepreneurs in the early stages and those established have aspirations to become international.
- Almost a third of early stage entrepreneurs and 11.6% of established ones aspire to create ten or more jobs in the next five years. This percentage has increased for early stage entrepreneurs and has remained the same for established entrepreneurs.

## Entrepreneurial Framework Conditions in the Region

- In 2019, the assessment of the framework conditions of the regional entrepreneurial context continues to be negative in five out of the nine

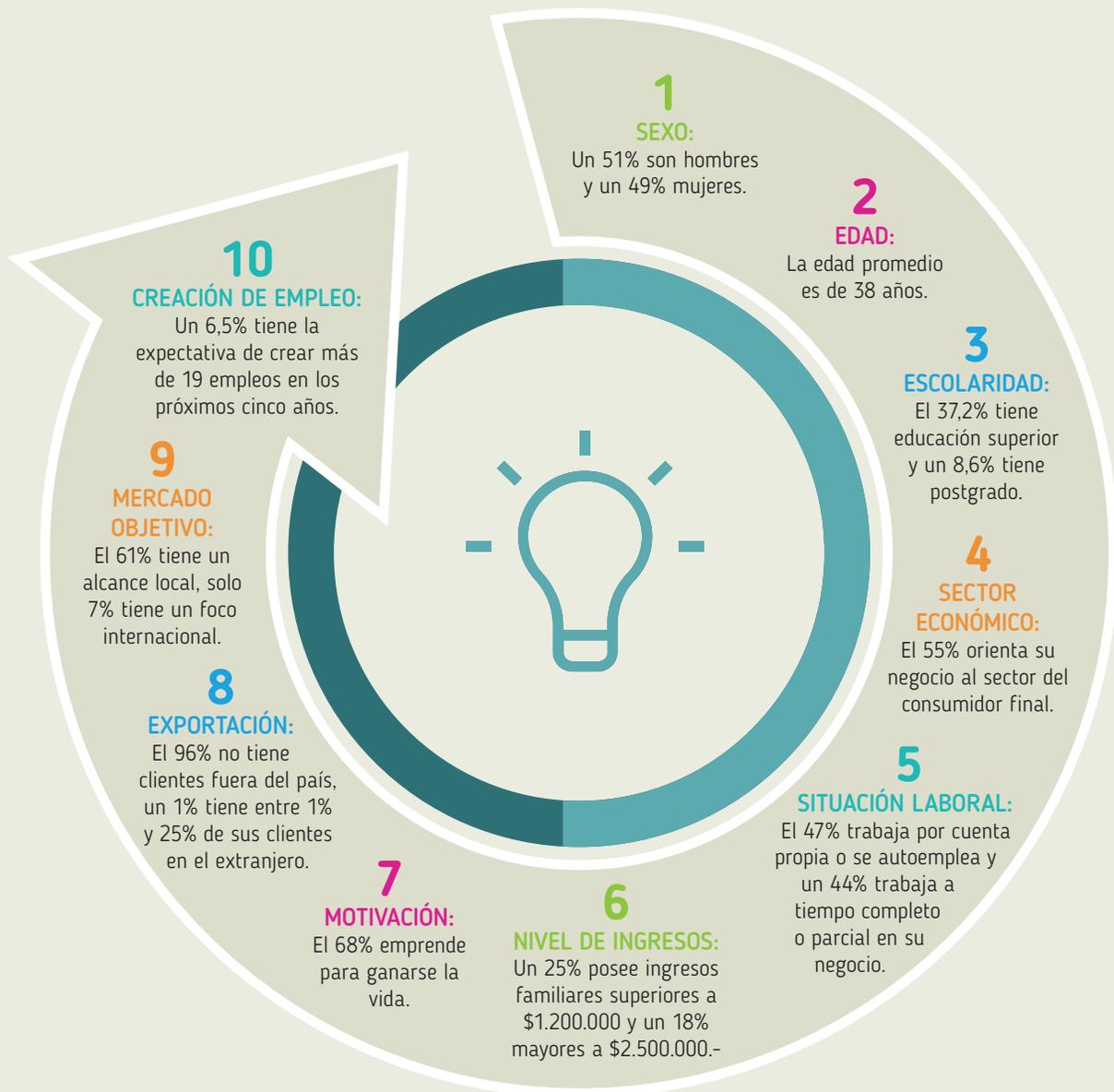
dimensions. Despite this, the experts' assessment has been less negative than the previous year. The dimensions that have had a positive average assessment are Government Policies, Government Programmes, Social and Cultural Standards and Access to Physical Infrastructure. The other dimensions such as Access to finance, Education and training, Transfer in R&D and Access to commercial and professional infrastructure continue with negative assessments.

- Regional experts' judgement on the entrepreneurial context have been more severe than national one in some dimensions such as Access to Finance, Government Policy, Access to Physical Infrastructure and Access to the Internal Market, but very close or equal to nationals in others such as Education and Training, Transfer in R&D and Commercial and Legal Infrastructure and Government Programmes.



# ¿Quién es el emprendedor de la Región de Antofagasta?

Figura 1. Las 10 características del emprendedor.



# Introducción

El estudio sobre la actividad emprendedora en la región más conocido como Global Entrepreneurship Monitor -GEM Región de Antofagasta, que desarrolla el Centro de Emprendimiento y de la Pyme de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte, es parte del proyecto GEM Chile y de la Asociación Global de Investigación en Emprendimiento GERA (Global Entrepreneurship Research Association). El GEM es uno de los proyectos de investigación más prestigiosos a nivel mundial sobre la dinámica emprendedora.

La metodología de este informe está estandarizada y la información proviene de dos fuentes. La primera es una encuesta a la población adulta sobre la valoración social del emprendimiento, sus atributos personales, aspiraciones y actividad de las personas involucradas en alguna etapa del proceso emprendedor. La segunda es una encuesta aplicada a las personas que están directa o indirectamente involucradas en el proceso emprendedor, denominadas “expertos”. Esta encuesta mide sus percepciones sobre el entorno emprendedor de la región. En 2019, se entrevistó a 554 adultos y 43 expertos respondieron el cuestionario.

Desde que se empezó a realizar el estudio en la Región de Antofagasta, en 2007, esta ha experimentado importantes cambios en el ámbito económico, político,

social y cultural que han repercutido en el nivel de la actividad emprendedora y en el desarrollo de un ecosistema más favorable para el emprendimiento. Todos esos cambios han sido recogidos en cada uno de los informes sobre la actividad emprendedora que se publican anualmente. Este décimo tercer informe da cuenta de la dinámica emprendedora hasta 2019 -más específicamente hasta julio de ese año- ya que los datos se levantaron hasta esa fecha. Aunque no recoge el impacto del estallido social iniciado el 18 de octubre, muestra cambios significativos previos en las tasas de emprendimiento.

El informe está organizado en cuatro partes: la primera presenta el Proyecto GEM, su modelo conceptual revisado, definiciones operativas y la metodología del proyecto. La segunda parte presenta los principales resultados de la actividad emprendedora en la región, partiendo de la valoración social y atributos personales hacia el emprendimiento, la actividad, las aspiraciones y el financiamiento de los emprendedores en la Región de Antofagasta a partir del análisis de las encuestas a la población adulta. La tercera parte describe la valoración de los expertos regionales sobre el contexto emprendedor. Por último, se concluye con algunas reflexiones en torno al emprendimiento en la Región de Antofagasta.

# 1. El Proyecto Global Entrepreneurship Monitor GEM, su modelo conceptual, definiciones operativas y metodología

## 1.1. El Proyecto Global Entrepreneurship Monitor GEM

El proyecto GEM empezó con la participación de 10 países en 1999 y, desde entonces, ha tenido un proceso de expansión y revisión continua. La expansión se refiere al número de países que participan, más de 100 desde su inicio, y la revisión continua, a la ambición explicativa del modelo conceptual que plantea el GEM. Para ello, se crea el año 2004 la Asociación Global de Investigación en Emprendimiento - GERA (Global Entrepreneurship Research Association), una organización sin fines de lucro para servir como órgano supervisor.

El proyecto GEM tiene como objetivos:

- Determinar en qué grado la actividad emprendedora influye en el crecimiento económico de las economías de los diferentes países;
- Descubrir los factores que favorecen o dificultan la actividad emprendedora, especialmente las relaciones entre las condiciones nacionales, valores sociales, características personales y de la actividad emprendedora;
- Identificar las implicaciones políticas para la mejora de la capacidad emprendedora en una economía.

## 1.2. El Modelo Conceptual Revisado del GEM

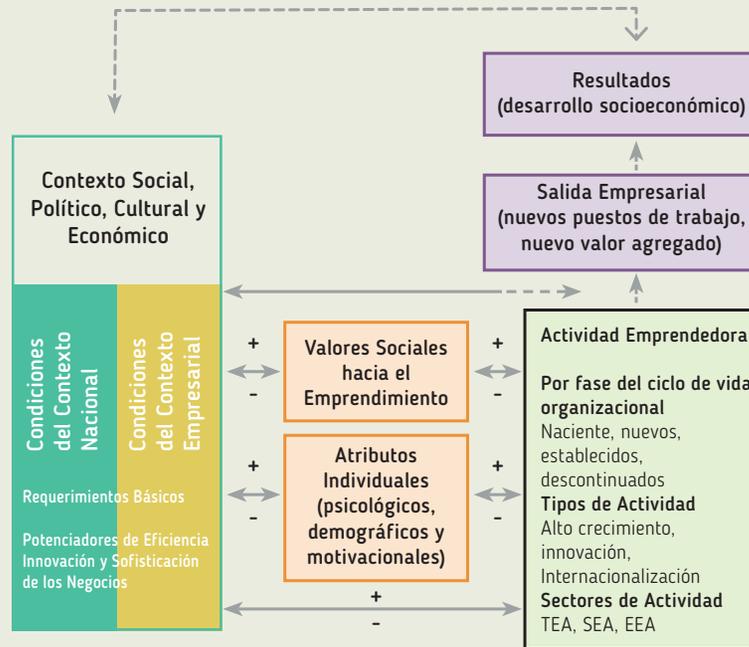
Desde la creación del proyecto, el modelo conceptual del GEM y las definiciones básicas siempre han estado en constante revisión. El nuevo modelo conceptual que se muestra en la figura 2, incorpora la clasificación que usa el Foro Económico Mundial para determinar las fases de desarrollo económico de los países, en función de su competitividad: Economías basadas en los recursos, en la eficiencia y en la innovación (Porter et al., 2002). Las doce dimensiones<sup>1</sup> que utiliza el Foro Económico Mundial para clasificar a los países miden el contexto social, cultural, político y económico.

Es importante destacar que las dimensiones antes mencionadas están presentes, en diferentes combinaciones, entre los distintos tipos de economías y que los niveles de desarrollo económico están determinados por la presencia dominante de un grupo específico de dimensiones. Por lo tanto, el marco conceptual del GEM supone, también, que las economías más desarrolladas presentan mejores condiciones para el emprendimiento.

Las condiciones marco del contexto emprendedor van a influir y ser influidas por la valoración social hacia emprendimiento. Esto incluye aspectos como: valorar al emprendimiento como una buena elección de carrera, si los emprendedores tienen un alto estatus social y cómo la atención mediática a los emprendedores y sus negocios contribuye (o no) al desarrollo de una cultura pro-emprendimiento en el país. Asimismo, va interactuar con los atributos individuales, que incluyen diferentes factores demográficos (como el género, la edad, la ubicación geográfica), psicológicos (capacidades y oportunidades percibidas, miedo al fracaso) y aspectos motivacionales (necesidad versus oportunidad, deseo de independencia, entre otros) y estos a su vez van a influir en la actividad emprendedora, definida en función de las fases del ciclo de vida del emprendimiento (naciente, nuevos empresarios, empresarios establecidos, la interrupción del negocio), los tipos de la actividad (alto crecimiento, innovación, internacionalización) y la caracterización de la actividad (emprendimientos en etapas iniciales- TEA, emprendedores sociales- SEA, actividad emprendedora de los empleados- EEA). Esta actividad emprendedora va a tener un impacto en el desarrollo económico (Figura 2).

<sup>1</sup> Estas son: instituciones, infraestructura, estabilidad macro-económica, salud y educación primaria, mayor educación y formación, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño de mercado, sofisticación de los negocios, innovación.

**Figura 2. El Modelo Conceptual del GEM**



Fuente: [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org)

### 1.3. Definiciones operativas del GEM

El emprendimiento es un fenómeno cuya complejidad se refleja en la variedad de definiciones existentes. El GEM, acorde con sus objetivos, considera que el emprendimiento no es un acto heroico de un individuo independientemente del entorno en el que se realiza la actividad, sino que es la consecuencia de la interacción entre la percepción de oportunidades que detecta un individuo, la capacidad (motivación y habilidades) para actuar y las condiciones de su entorno, por lo que entiende que la actividad emprendedora es un proceso y observa a los individuos en las diferentes fases, desde la inicial, cuando el negocio está en gestación, pasando por la consolidación, hasta llegar a la interrupción del negocio.

El individuo emprendedor que tiene éxito en su negocio pasa por todas las etapas del proceso, por lo que estudiar sus acciones resulta útil para entender el comportamiento emprendedor. Se considera,

desde esta perspectiva, que el proceso emprendedor parte antes de que la empresa esté operativa. La recolección de datos del GEM cubre el ciclo de vida completo del proceso emprendedor. Considera a los individuos desde que estos comprometen recursos para empezar un negocio del que esperan ser los dueños, e incluso han pagado alguna retribución, ya sea a terceras personas o a ellos mismos hasta por tres meses. Ese pago marca el “momento del nacimiento” de un negocio. En esta fase, se les denomina Emprendedores Nacientes. A los que han pagado salarios durante más de tres meses hasta los 42 meses se les denomina Nuevos Empresarios. Así que la distinción entre emprendedores nacientes y nuevos empresarios depende de la antigüedad de la nueva empresa. El punto de corte de los 42 meses se ha definido por medio de una combinación de fundamentos teóricos y operativos. La tasa de emprendedores nacientes y de los nuevos empresarios es considerada por el GEM como Actividad Emprendedora en Etapas Iniciales o TEA por sus siglas en inglés (Total Early-Stage Entrepreneurial Activity) y representa la dinámica de las nuevas

empresas en un país. Este indicador se puede enriquecer adicionalmente mediante información relacionada con atributos individuales (sexo, edad), el impacto (el crecimiento del negocio, la innovación, la internacionalización) y la actividad (sectores) (figura 3). A aquellos que sobrepasan los 42 meses se les denomina Emprendedores Establecidos, es decir son dueños y administran una empresa que ha estado operativa más de 42 meses. Estos emprendedores han sobrevivido el denominado “Valle de la Muerte” y han pasado las etapas iniciales. Una alta tasa de propietarios de negocios establecidos puede indicar condiciones positivas para la supervivencia de las empresas. Sin embargo, el que un país tenga una tasa alta de emprendedores establecidos y baja de actividad emprendedora, supone la existencia de escaso dinamismo de la actividad emprendedora (Reynolds et al., 2005).

Es importante señalar que, a diferencia de la mayoría de información sobre emprendimiento que toma a las nuevas y pequeñas empresas como unidad de análisis, el GEM estudia la actividad emprendedora de

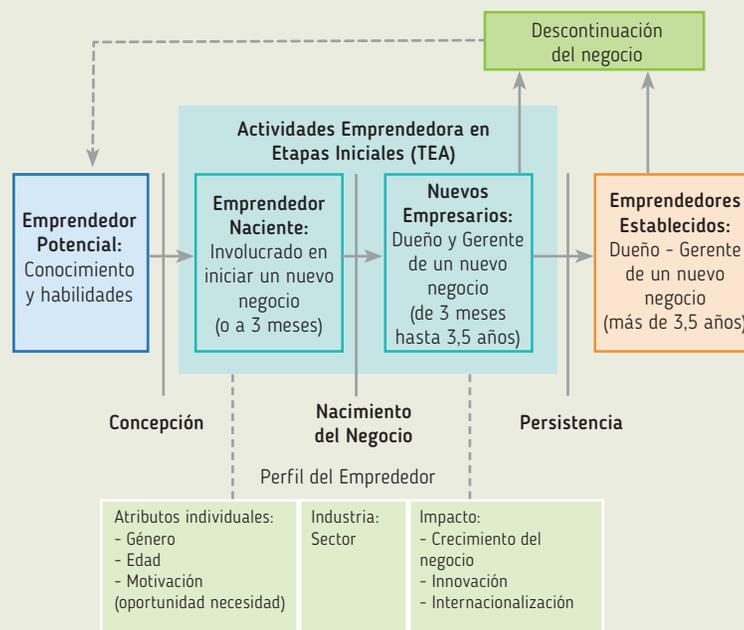
los individuos que inician y administran un negocio. Esto distingue al GEM de otras bases de datos, que suelen recoger información de los catastros de nuevas empresas.

### 1.4. Metodología del proyecto GEM

La metodología del GEM permite obtener una gran cantidad de información estandarizada sobre la actividad emprendedora de cada país. Además, permite comparar entre los países participantes del proyecto y sus regiones. El equipo de datos del GEM coordina con los equipos nacionales el proceso de recolección de datos, con el fin de obtener muestras representativas nacionales y regionales comparables. Para este proceso, se utilizan dos cuestionarios:

La encuesta a la población adulta entre 18 y 64 años denominada APS por sus siglas en inglés: Adult Population Survey. Esta encuesta es estandarizada y traducida al idioma correspondiente de cada

Figura 3. El proceso emprendedor y las definiciones operativas del GEM



Fuente: [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org)

país y región. Se aplica a través de una entrevista telefónica, cara a cara o una combinación de ambas, entre los meses de mayo y julio. Incluye preguntas precisas acerca de la participación en y la actitud hacia el emprendimiento. Con este instrumento, se recopilan los datos y se analizan en profundidad los elementos del modelo del GEM relacionados con la valoración social hacia el emprendimiento y los atributos personales, así como las actitudes, actividades y aspiraciones emprendedoras de las

personas. La muestra de la APS en cada país es de al menos 2.000 adultos. En Chile, fue de 8.102 adultos en total logrando obtener representatividad en once regiones. En la Región de Antofagasta, la muestra de 2019 fue de 554 personas.

En 2019, este cuestionario introdujo diversos ajustes a fin de capturar mejor la dinámica emprendedora (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Mejoras al cuestionario de la población adulta**

Ítem	2018	2019
Valoración social	Sí/No	Escala de Likert de 5 puntos
Atributos individuales	Sí/No	Escala de Likert de 5 puntos Nuevas variables: optimismo, proactividad, creatividad, visión
Atributos individuales ¿Conoce Ud. personalmente a alguna persona que haya creado una empresa?	Sí/No	Ninguno, uno, pocas (2 a 4), muchas (5 o más)
Motivación	Oportunidad/Necesidad	Escala de Likert de 5 puntos: Hasta qué punto está de acuerdo con los siguientes motivos: - Para marcar una diferencia en el mundo. - Para crear riqueza o una renta muy alta. - Para ganarme la vida porque el trabajo escasea.
Innovación	¿Cuántos de sus clientes potenciales considerarían a su producto o servicio como nuevo y desconocido, ¿Todos sus clientes, alguno o ninguno?	¿Es alguno de sus productos nuevo para la gente del país o nuevo para todo el mundo?
Exportación	¿Qué porcentaje de sus ingresos anuales por ventas procede de clientes que residen fuera de su país?	¿En cuál de las siguientes localizaciones tiene clientes? - En la región donde vive. - En otra región de Chile - Fuera de Chile ¿Qué porcentaje de sus ingresos anuales por ventas procede de clientes que residen fuera de Chile?

Fuente: Elaboración propia

La encuesta nacional/regional a expertos, NES/RES por sus sigla en inglés: National/ Regional Expert Survey, es una encuesta de percepción, estructurada, estandarizada y traducida al idioma correspondiente de cada país o región, que se aplica a una muestra mínima de 36 personas seleccionadas porque tienen un amplio conocimiento del contexto emprendedor del país/región o porque son emprendedores de gran trayectoria que han “vivido en carne propia” el proceso emprendedor, a estas personas se las denomina expertos/as. Esta encuesta busca medir las percepciones sobre el entorno emprendedor y se realiza en el mismo período que el APS, es decir entre mayo y julio. En 2019, participaron 475 expertos del país y en Antofagasta, 43 expertos respondieron la encuesta regional.

Además, el GEM utiliza diversas fuentes secundarias para complementar los indicadores de emprendimiento y comparar con otros datos internacionales. Toda esta información es analizada en conjunto para todos los países y sus regiones, estandarizada, homogenizada y posteriormente presentada en el informe global (GEM Global Report), en el de cada país (Country Report) y en el de cada región (Regional Report). En Chile, la Universidad del Desarrollo lidera el proyecto GEM Chile de acuerdo a las instrucciones del GERA, y es la que coordina el levantamiento, armonización y procesamiento de las encuestas APS y NES/RES a partir de la alianza con otras universidades como la Universidad Católica del Norte, que a través del Centro de Emprendimiento y de la Pyme (CEMP) elabora el GEM de la Región de Antofagasta.

## 2. Principales resultados del GEM Región Antofagasta 2019

En este apartado, se presentarán los principales resultados de la actividad emprendedora en la región correspondientes a 2019 en comparación al conjunto del país y sus regiones. Se analizan en detalle su valoración social y los atributos individuales; la actividad emprendedora, las aspiraciones y el financiamiento del emprendimiento en la región.

### 2.1. Valoración social y atributos individuales en la región de Antofagasta

La valoración social del emprendimiento y los atributos individuales, juegan un rol determinante en el desarrollo de la dinámica emprendedora. Lo

anterior tiene que ver con las percepciones que tiene la población respecto al emprendimiento como opción de carrera, el estatus de ser emprendedor, así como la atención que los medios de comunicación prestan al emprendimiento y a los emprendedores. En 2019, se han incrementado algunas preguntas y se ha cambiado la forma de medición de las respuestas pasando de ser dicotómicas a una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 es igual a completamente de acuerdo y 5 completamente en desacuerdo. Las preguntas sobre la valoración son las mismas con la nueva escala de medida. La tabla 1 muestra el porcentaje de respuestas de las escalas más altas (4 = algo de acuerdo y 5 = completamente de acuerdo) en la Región de Antofagasta y en Chile respecto a la percepción de la población sobre el emprendimiento.

**Tabla 1. Valoración social hacia el emprendimiento  
(Porcentaje de respuesta de las escalas 4 y 5)**

Preguntas:	Antofagasta	Chile
En mi región / país la mayoría de las personas consideran que iniciar un negocio o empresa es una buena carrera o profesión.	<b>72,0%</b>	<b>76,1%</b>
En mi región / país la mayoría de las personas que han sido exitosas en iniciar un negocio o empresa son bien reconocidas y respetadas.	<b>76,4%</b>	<b>74,6%</b>
En mi región / país se puede ver con frecuencia, en los medios de comunicación, historias de nuevos negocios o empresas exitosas.	<b>55,0%</b>	<b>59,7%</b>

Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Chile 2019.

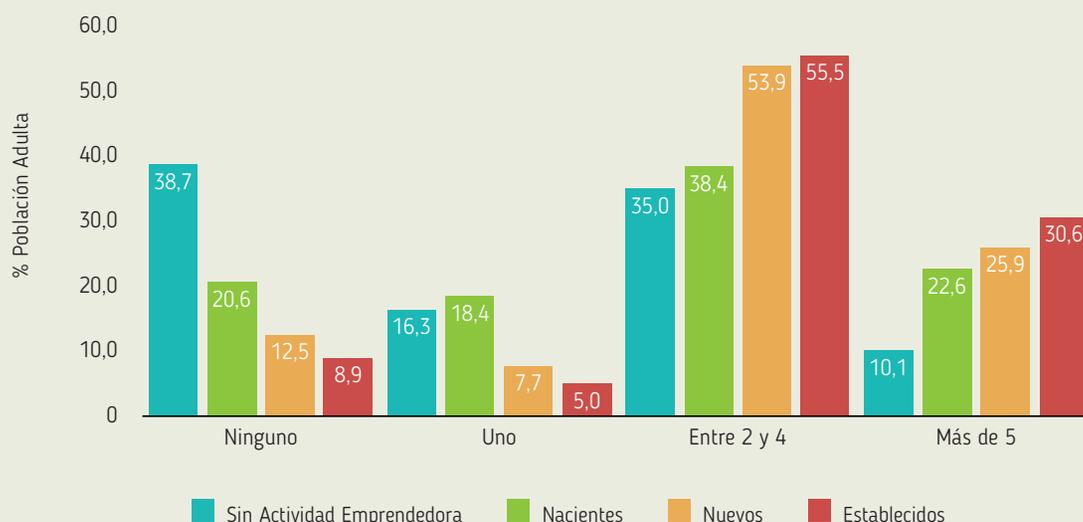
Los resultados regionales de 2019 muestran que un 72% de los adultos considera que iniciar un negocio es una buena carrera, frente a un 76,1% del conjunto del país (Tabla 1). Con respecto al estatus del emprendedor, no hay diferencias significativas entre las percepciones regional y nacional. Un 76,4% y un 74,6% respectivamente consideran que los emprendedores son reconocidos y respetados. Sobre la presencia de emprendedores o historias de los emprendedores en los medios de comunicación, un 55% de la población adulta en Antofagasta y casi 60% en el país, consideran que se puede ver con frecuencia en los medios de comunicación a emprendedores y sus historias (Tabla 1).

Con respecto a los atributos individuales, se han incrementado algunas preguntas a las ya existentes, entre ellas la facilidad de iniciar un emprendimiento, optimismo, creatividad, entre otras, así como se ha modificado la forma de medida de ser dicotómica a una escala de Likert de 5 puntos donde uno es completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo. En este informe, se analizarán los atributos individuales que están vinculados a sus habilidades para relacionarse (el hecho de conocer a otros emprendedores), a la percepción individual sobre las buenas oportunidades de negocio y el querer

capturarlas, con las capacidades (conocimiento, habilidades) para llevarlas a cabo, con la posibilidad de fracasar (el miedo al fracaso) y la percepción que tienen sobre la facilidad de abrir un negocio.

Para analizar los atributos personales con más detalle, se ha agrupado a la población en función de las diferentes etapas del proceso emprendedor, incluyendo también a aquellos que no tienen ningún vínculo con el emprendimiento. La figura 4 muestra que las personas que no están vinculadas a alguna actividad emprendedora conocen a menos emprendedores que aquellas que sí están vinculadas con alguna etapa del proceso emprendedor. Los resultados muestran que un 38,7% de la población adulta no involucrada en actividades emprendedoras no conoce a ningún emprendedor. Este porcentaje es significativamente menor cuando se trata de emprendedores nacientes, nuevos o establecidos. Es decir, a medida que los emprendedores avanzan en el proceso emprendedor conocen a más emprendedores. La proporción de la población que conoce a más de cinco emprendedores son los empresarios establecidos, seguido de los nuevos emprendedores y los emprendedores nacientes. Solo un 10% de la población adulta que no está vinculada a actividades emprendedoras dice conocer a más de cinco emprendedores (Figura 4).

**Figura 4. ¿A cuánta gente que haya iniciado una empresa o se haya autoempleado en los últimos dos años conoce Ud. personalmente? (%)**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Antofagasta 2019.

Con respecto a la percepción de oportunidades en la región, los resultados de 2019 muestran que hay diferencias significativas entre la proporción de adultos que no están vinculados con el proceso emprendedor y los emprendedores nacientes y los establecidos. Más de un 40% de estos dos grupos de emprendedores considera que en la región habrá

buenas oportunidades para empezar un nuevo negocio frente a un 33% de los que no están en ninguna actividad emprendedora y un 34,2% de los nuevos empresarios (Tabla 2). No se han identificado diferencias significativas entre las percepciones regionales y nacionales.

**Tabla 2. Atributos individuales de actitud hacia el emprendimiento (Porcentaje de respuestas de las escalas 4 y 5)**

¿Cree usted que en los próximos seis meses habrá buenas oportunidades para empezar un nuevo negocio o empresa en el lugar donde vive?				
	Sin actividad emprendedora	Emprendedores nacientes	Nuevos empresarios	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>33,0%</b>	<b>41,9%</b>	<b>34,2%</b>	<b>41,2%</b>
Chile	<b>33,2%</b>	<b>41,6%</b>	<b>36,3%</b>	<b>40,4%</b>

¿Considera que usted posee los conocimientos, habilidades y experiencia necesarios para iniciar un nuevo negocio o empresa?				
	Sin actividad emprendedora	Emprendedores nacientes	Nuevos empresarios	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>52,3%</b>	<b>77,0%</b>	<b>84,0%</b>	<b>77,9%</b>
Chile	<b>52,5%</b>	<b>81,6%</b>	<b>86,4%</b>	<b>87,6%</b>

¿El temor al fracaso le impide iniciar un nuevo negocio?				
	Sin actividad emprendedora	Emprendedores nacientes	Nuevos empresarios	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>52,4%</b>	<b>50,8%</b>	<b>49,6%</b>	<b>54,3%</b>
Chile	<b>59,3%</b>	<b>56,5%</b>	<b>55,4%</b>	<b>60,3%</b>

¿Considera usted que en su país es fácil abrir un negocio?				
	Sin actividad emprendedora	Emprendedores nacientes	Nuevos empresarios	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>25,5%</b>	<b>27,9%</b>	<b>28,7%</b>	<b>39,4%</b>
Chile	<b>24,0%</b>	<b>27,5%</b>	<b>29,3%</b>	<b>42,5%</b>

Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Chile 2019.

Existen diferencias significativas entre la población adulta que está involucrada en actividades emprendedoras frente a los que no están sobre las habilidades y experiencia para iniciar un nuevo negocio. La proporción de emprendedores, con independencia de la etapa en que se encuentran, que considera que tiene las habilidades y experiencia para abrir una empresa es significativamente más alta (más del 77%) que la proporción de personas sin vínculo emprendedor (52,3%) (Tabla 2). No hay diferencias significativas entre las percepciones en la región y el país.

El temor al fracaso es otro atributo personal que se evalúa. Al respecto, la tabla 2 muestra que no hay diferencias significativas entre grupos ya sea que estén o no vinculados al proceso emprendedor,

ni entre las percepciones en la región y el país. Aproximadamente un 50% o más en cada grupo considera que el temor al fracaso le impide iniciar un nuevo negocio. Se esperaba que el porcentaje de respuestas fuera menor en el grupo de emprendedores frente al grupo que no está involucrado en actividades emprendedoras, pero parece que el temor al fracaso siempre está presente en la mayoría de la población.

Finalmente, se quiso averiguar la percepción sobre la facilidad de abrir una empresa. Aquí los resultados muestran que, a medida que se va avanzando en el proceso emprendedor, la percepción sobre la facilidad de abrir una empresa es mayor frente a aquellos que no tienen actividad emprendedora (Tabla 2). En la región, un 25,5% de la población adulta sin actividad emprendedora considera que es fácil abrir una

empresa y un 27,9% o más de los emprendedores. No hay diferencias significativas entre las percepciones en Antofagasta y Chile.

## 2.2. Actividad emprendedora en la región de Antofagasta

### 2.2.1. Tasas de emprendimiento

El índice de la actividad emprendedora medido por el TEA (Total Entrepreneurial Activity) incluye tanto a los emprendedores nacientes como a los nuevos empresarios y se conoce también como índice de actividad emprendedora en etapas iniciales (emprendedores con hasta tres años y medio de actividad). En 2019, este índice tuvo un incremento significativo de 15 puntos porcentuales pasando de un 23% en 2018 a un 38%. Este resultado no solo se da en Antofagasta, sino en todas las regiones que participaron en el estudio experimentaron incrementos significativos (Figura 5).

La figura 5 muestra que, en 2019, la actividad emprendedora en etapas iniciales supera el 25% en las 15 regiones que participaron en el estudio siendo la Araucanía la región que tiene la tasa más alta de actividad emprendedora en etapas iniciales, con un 43,7%, mientras que la O'Higgins la más baja, un 25,6%. La región de Antofagasta está ligeramente por encima del promedio del país (36,7%) y por debajo de la Región Metropolitana (39,5%). Es importante señalar que tasas por encima del 20%, son propias de los países menos desarrollados por lo que este resultado es preocupante y podría estar relacionado con una precarización laboral previa al estallido social.

El incremento de la TEA en 15 puntos porcentuales respecto al año 2018 se debe fundamentalmente al incremento de la tasa de los emprendedores nacientes que pasó de un 17,1% a un 29,7% en 2019 y también al aumento de los nuevos empresarios, cuya tasa subió de un 6,8% a un 9,3% en el mismo periodo (Figura 6). Una TEA de 38% muestra la capacidad y espíritu emprendedor la población

Figura 5. Actividad emprendedora en etapas iniciales



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Chile 2019.

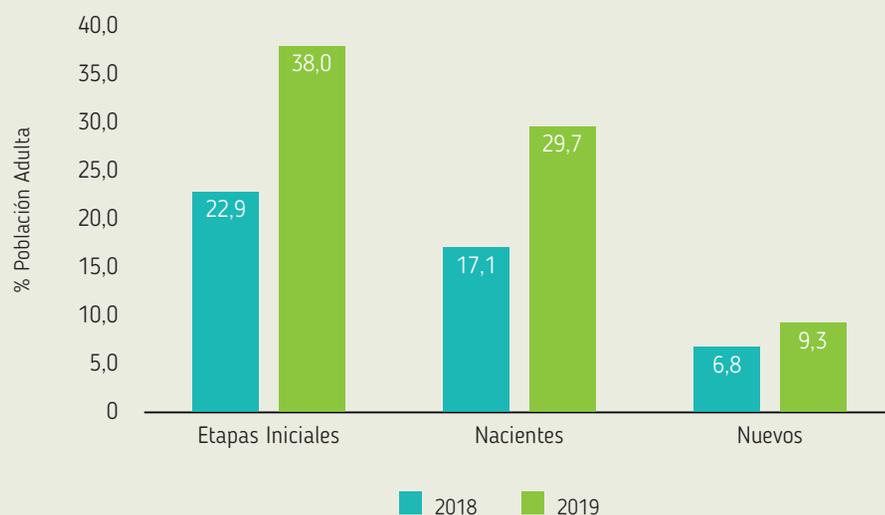
antofagastina. Sin embargo, hay que destacar la dificultad que los emprendedores nacientes tienen al momento de transitar a la siguiente etapa, es decir a convertirse en nuevos emprendedores. La brecha entre ambas etapas del proceso emprendedor es muy amplia. Además, Según las cifras del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (MINECON), se observa un aumento del 10% en la creación de empresas en el periodo de enero-agosto 2019 respecto al mismo periodo de 2018. En esa misma línea, las cifras de la Superintendencia de Pensiones (SP) muestran que el pago por la prestación del seguro de cesantía experimentó una variación del 7% respecto al año 2018 para el periodo enero - septiembre, por lo que el resultado de una TEA tan alta en la región podría ser una señal de alerta, y es importante analizar su evolución en los años siguientes y averiguar también la motivación de los emprendedores.

En el proceso emprendedor, también debe tenerse en cuenta la proporción de empresarios establecidos, es decir, aquellos dueños o gerentes de empresas con más de tres años y medio de antigüedad. En la región, esta tasa casi ha permanecido constante en 2019 (Figura 7), aumentando significativamente la brecha entre etapas del proceso emprendedor,

lo cual es un resultado desfavorable porque es un indicador de baja supervivencia de las empresas.

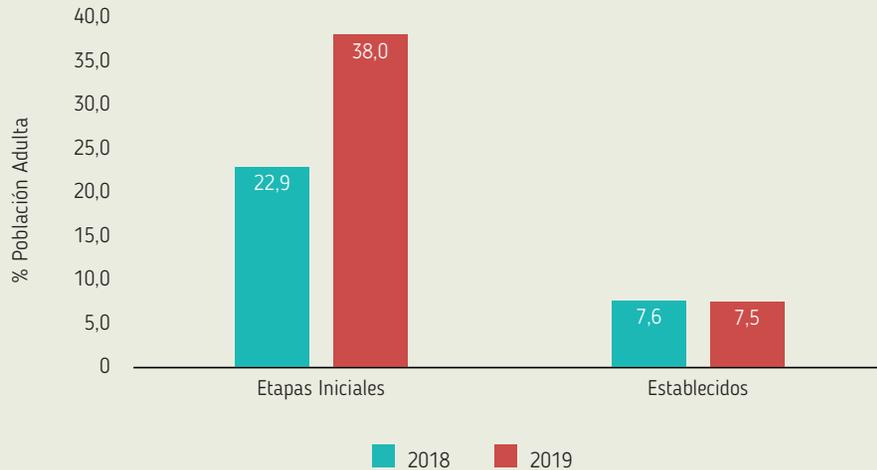
La comparación con el resto de las regiones que han participado en el proyecto GEM Chile 2019, muestra que la tasa de emprendedores establecidos en Antofagasta es una de las más bajas, un 7,5%, junto con la Región Metropolitana (7,4%) en comparación con el resto de las regiones del país (Figura 8). Es importante destacar que existen brechas entre etapas del proceso emprendedor, no solo en la Región de Antofagasta sino en todas las regiones del país, siendo la Región Metropolitana y la de Antofagasta las que presentan la mayor brecha entre etapas (más de cinco veces), mientras que en la Región de O'Higgins la TEA es casi el doble de la tasa de emprendedores establecidos. Esta brecha entre etapas del proceso emprendedor muestra que los emprendimientos no logran sostenerse en el tiempo, muchos parten, pero pocos logran sobrevivir y es ese justamente uno de los principales desafíos de la región y del país: ¿Qué hacer para reducir esa brecha? En países más desarrollados o en aquellos cuyas economías se basan en la innovación, las brechas entre las etapas del proceso emprendedor no son significativas, inclusive son

**Figura 6. Actividad Emprendedora en etapas iniciales por composición**



Fuente: GEM Encuesta a la población Adulta Antofagasta 2019.

Figura 7. Actividad Emprendedora por etapas 2018-2019

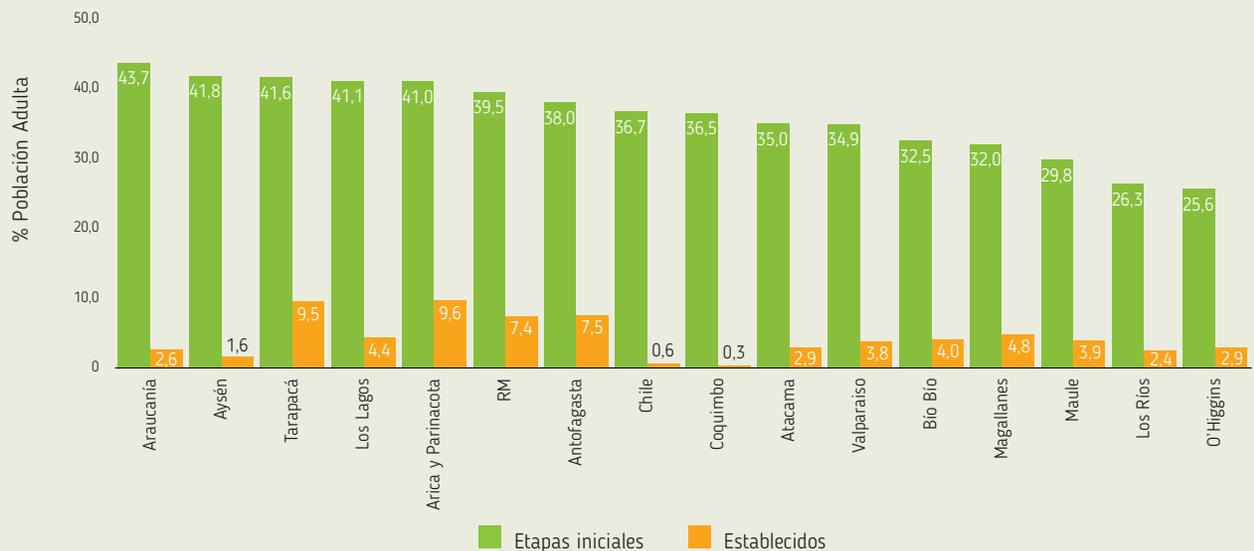


Fuente: GEM Encuesta a la Población Adulta Antofagasta 2019.

mayores las tasas de los empresarios establecidos que las tasas en etapas iniciales, como en Suiza, Holanda, España (Bosma et al., 2020). En este

sentido, son aspectos fundamentales la educación, la motivación para emprender, el entorno y la calidad del emprendimiento entre otros.

Figura 8. Actividad Emprendedora por etapas y regiones



Fuente: GEM Encuesta a la Población Adulta Chile 2019.

En la tabla 3, a partir de datos el Censo 2017, se infiere cuántas personas de la Región de Antofagasta serían, en estos momentos, empresarios nacientes, nuevos empresarios y empresarios establecidos. Es importante mencionar que estos datos deben tomarse con cautela dado el dinamismo demográfico de la región durante los últimos años. En 2019, el 45,5% de la población adulta, algo más de 180.000 personas, ha estado involucrada en alguna etapa del proceso emprendedor. Resta averiguar la calidad de estos emprendimientos y su valor agregado para la región.

### 2.2.2. Motivos de la Actividad Emprendedora en Etapas Iniciales

El proyecto GEM ha realizado una serie de mejoras al cuestionario de la población adulta (APS). Entre ellas, se encuentra la motivación para emprender. A partir de 2019, considera que los individuos se involucran en alguna actividad emprendedora por diversos motivos entre ellos: marcar una diferencia en el mundo, generar una renta muy alta, continuar una

tradición familiar o generar un ingreso por la escasez de empleo. Para ello, se ha generado una pregunta con cuatro afirmaciones con estos motivos valorados en una escala de 1 a 5 según el grado de acuerdo.

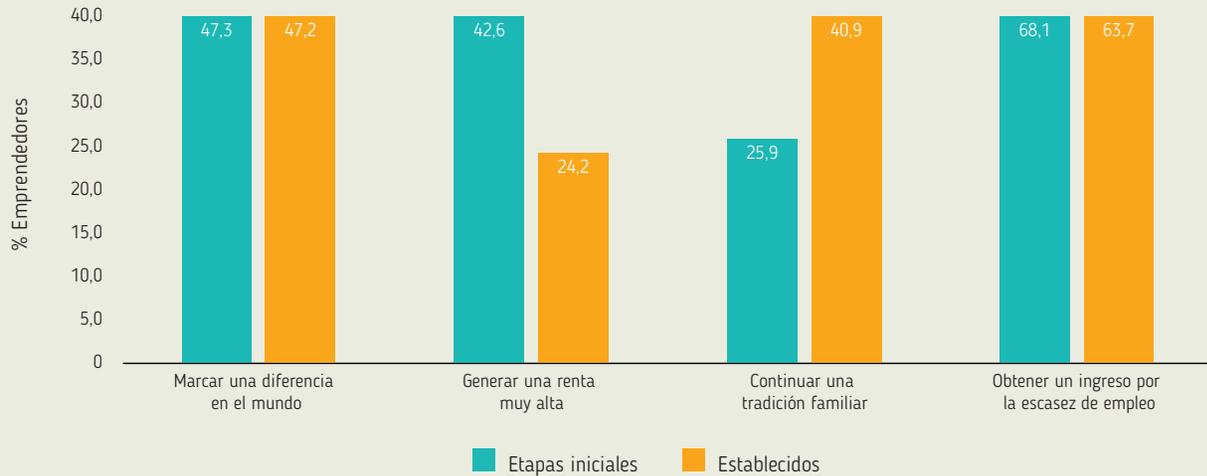
Los resultados, considerando solamente los porcentajes de las escalas 4 y 5 es decir “algo y fuertemente de acuerdo”, muestran que la principal motivación tanto para los emprendedores en etapas iniciales como para los establecidos, es el de obtener un ingreso por la escasez de empleo, con un 68,1% y un 63,7% respectivamente (Figura 9). Las otras motivaciones tuvieron porcentajes menores al 50% en ambos grupos. Destaca la diferencia significativa entre emprendedores en etapas iniciales y establecidos en los motivos: Generar altos ingresos y Continuar una tradición familiar. Este último se presenta más en emprendedores establecidos que en aquellos que están en etapas iniciales. En contraste, la generación de altos ingresos está más presente en emprendedores en etapas tempranas que en establecidos. No hay diferencias significativas entre los emprendedores en etapas tempranas de la región y el conjunto del país (Guerrero y Serey, 2020).

**Tabla 3. Aproximación del número de habitantes de la Región de Antofagasta involucrados en alguna etapa de la actividad emprendedora.**

Actividad Emprendedora	Índice	N° Personas
Emprendedores nacientes	<b>29,7%</b>	<b>120.416</b>
Nuevos emprendedores	<b>9,3%</b>	<b>37.962</b>
Personas involucradas en actividades emprendedoras en etapas iniciales	<b>38,0%</b>	<b>155.113</b>
Emprendedores establecidos	<b>7,5%</b>	<b>30.614</b>
Personas involucradas en la actividad emprendedora	<b>45,5%</b>	<b>185.727</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2017 (población entre 18 y 64 años = 408.191 personas).

Figura 9. Motivación de los emprendedores por etapa

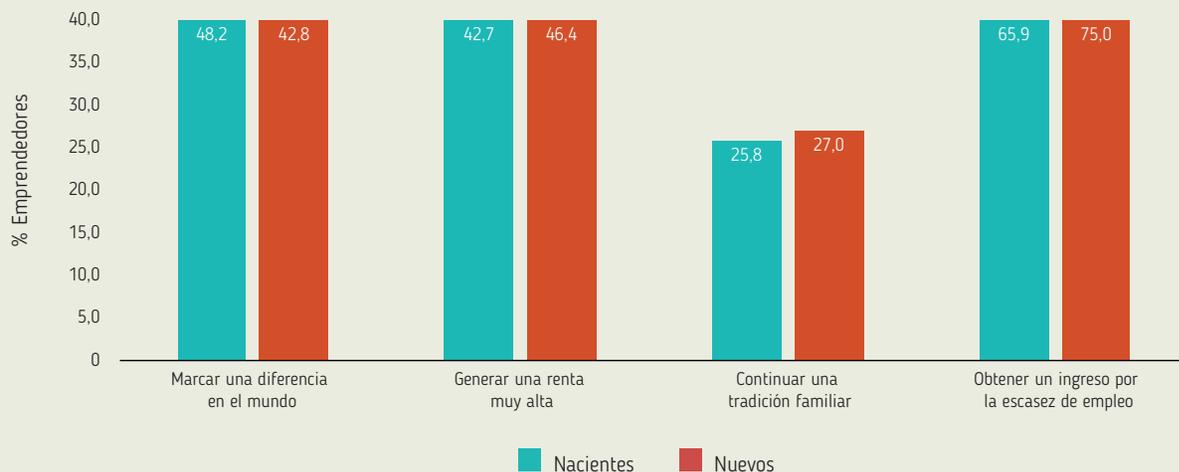


Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Antofagasta 2019.

Cuando se descompone la TEA en nacientes y nuevos, los resultados reflejan que mayoritariamente la motivación principal es obtener un ingreso por la escasez de empleo, con un 65,9% y un 75% respectivamente. Los otros motivos tienen

porcentajes menores al 50% y no se observan diferencias significativas entre grupos (Figura 10), lo que confirma la sospecha de una precarización y falta de oportunidades en los mercados laborales previa al estallido social.

Figura 10. Motivaciones de los emprendedores nacientes y nuevos



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Antofagasta 2019.

### 2.2.3. Características Demográficas de los Emprendedores

#### Edad y Género

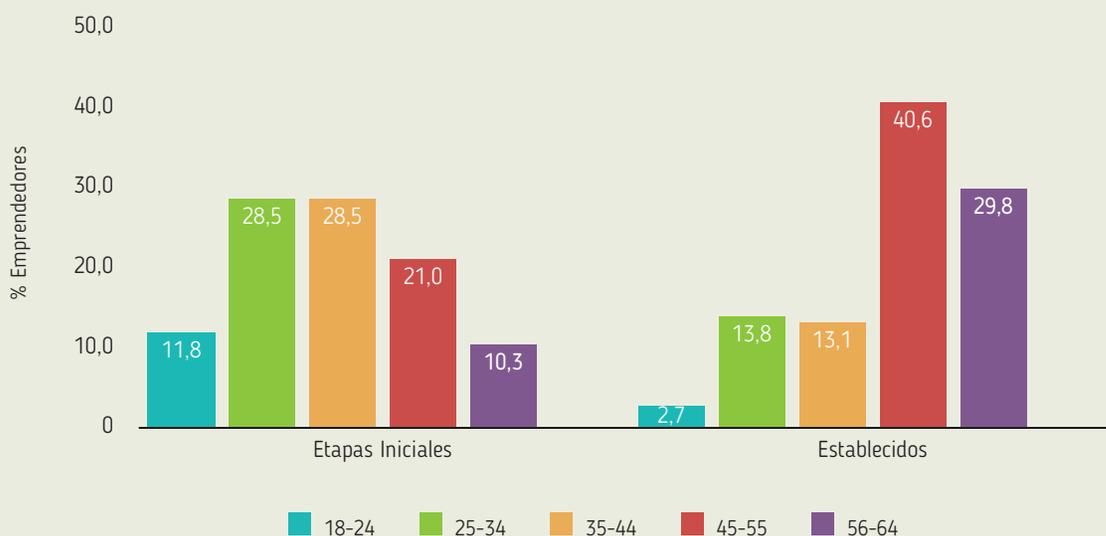
La figura 11 muestra la distribución de los rangos etarios por etapa de actividad emprendedora. Como es de esperar, esta distribución difiere dependiendo de la etapa en que se encuentra el emprendedor. En el grupo de emprendedores en etapas tempranas, un 78% se encuentra entre los 25 y 55 años de edad, mientras que un 11,8% y un 10,3% de este grupo tiene edades entre 18 y 24 años y entre 56 y 64 años respectivamente. Una distribución diferente y esperada ocurre en el grupo de emprendedores establecidos, donde apenas un 2,7% de los emprendedores tiene edades entre 18 y 24 años, mientras que los mayores porcentajes se encuentran entre los rangos de 45 a 64 años, con un 40,6% y un 29,8% respectivamente. Porcentajes menores al 15% corresponden a los rangos entre 25 a 34 años y entre 35 a 44 años (Figura 11). A lo largo de estos trece años de estudio, la

edad promedio de los emprendedores en etapas tempranas ha tenido pocas variaciones casi siempre se ha mantenido en los 38 años, lo que muestra que tanto en la región como en el conjunto del país se emprende con edades cercanas a los 40 años, pese a que cada vez las instituciones de educación superior están incentivando a sus estudiantes a emprender. En comparación, la edad promedio de los emprendedores establecidos es de 45 años.

Los resultados de 2019 muestran que la brecha entre hombres y mujeres se ha reducido tanto en etapas tempranas como en los emprendimientos de más de tres años y medio de antigüedad. Por primera vez se observa una tasa de emprendimiento de las mujeres ligeramente por encima de la de los hombres en ambas etapas del proceso emprendedor (Figura 12). Sin embargo la brecha entre etapas del proceso emprendedor es más de cuatro veces tanto para los hombres como para las mujeres.

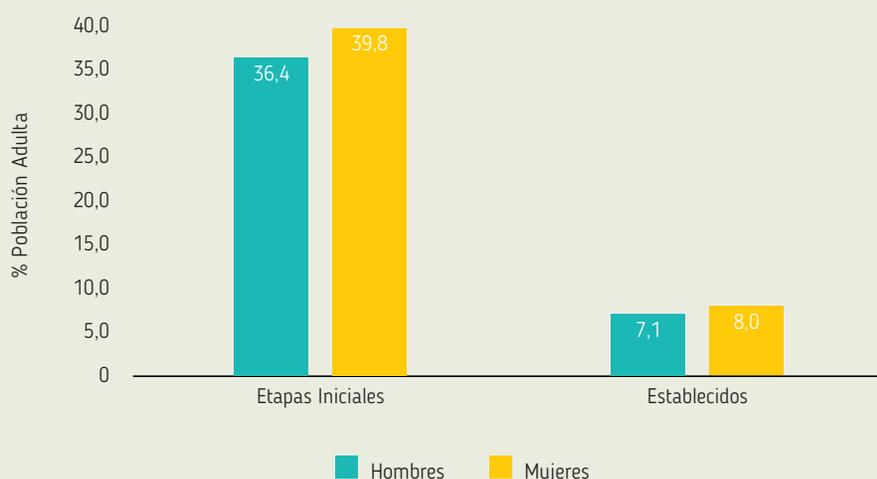
Comparando estos resultados con los obtenidos en 2018, ha habido un incremento significativo tanto en la tasa de actividad emprendedora en etapas

Figura 11. Proporción de rangos de edad por tipo de actividad emprendedora



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

**Figura 12. Actividad Emprendedora por tipo y género**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

iniciales de los hombres como de las mujeres de un 24,6% y de un 20,9% respectivamente en 2018 (Romaní y Atienza, 2019), a un 36,4% y a un 39,8% respectivamente en 2019. En el grupo de empresarios establecidos, la proporción de hombres ha caído de 12,4% a 7,1% en el mismo período, mientras que la de las mujeres ha pasado de un 2,1% a un 8% en 2019. Por lo que hubo un incremento significativo de mujeres emprendedoras en ambas etapas del proceso emprendedor. Preocupa sobre manera la brecha entre etapas porque está relacionado con la supervivencia de los emprendimientos en el tiempo.

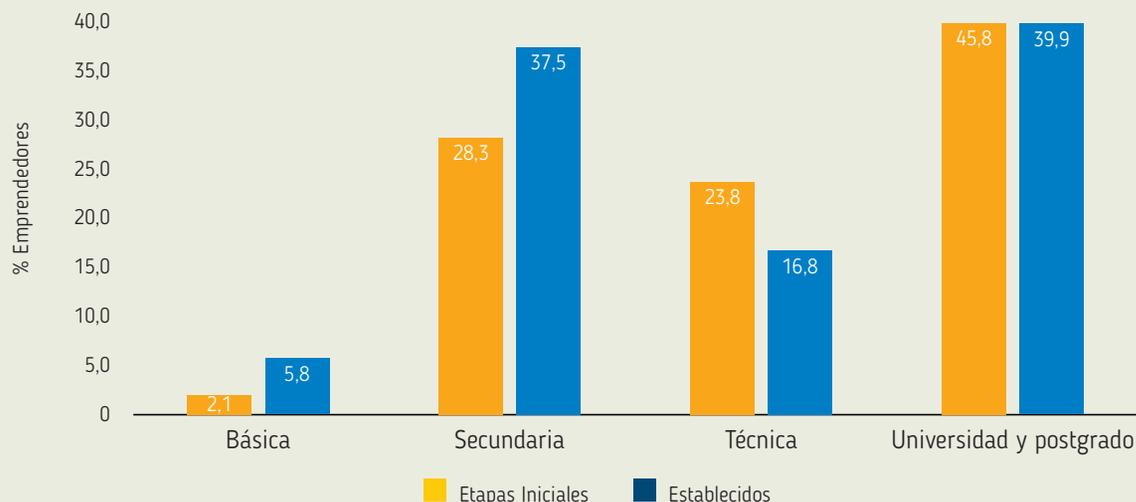
### Nivel Educativo

El GEM utiliza indicadores estandarizados para medir el nivel educativo con el fin de poder compararlos internacionalmente. Se identifican cuatro categorías: básica, secundaria, técnica y profesional y educación superior (universitaria y postgrados). Resulta interesante observar a los emprendedores en etapas iniciales y a los establecidos por nivel de educación, ya que este es uno de los principales factores que afecta al éxito empresarial. La figura 13 muestra la tasa de emprendimiento según nivel de educación. En general, se observa la presencia de una proporción

mayor de emprendedores en etapas tempranas con educación técnico-profesional y en particular en la universitaria y postgrado representando un 23,8% y un 45,8% respectivamente. Una situación diferente encontramos en los empresarios establecidos, donde la mayor proporción tiene educación secundaria, un 37,5%, y superior inclusive postgrado, un 39,9%, mientras que un 5,8% declara tener educación básica (Figura 13).

Al comparar este resultado con el obtenido el año 2018 (Romaní y Atienza, 2019), se observa en ambos grupos de emprendedores el aumento de aquellos que tienen educación básica, un 2,1% en el caso de los que están en etapas tempranas y un 5,8% de los establecidos. También hay un incremento significativo de emprendedores con nivel superior e inclusive postgrado que ha pasado de un 37,1% a un 45,8% en el caso de los emprendedores en etapas tempranas y de un 17,2% a un 39,9% de los establecidos. Asimismo, los emprendedores establecidos con educación técnica se ha más que duplicado pasando de un 7,4% a un 16,8% así como los emprendedores con nivel de educación secundaria ha pasado de un 11,6% a un 37,5% en el mismo período (Figura 13).

**Figura 13. Actividad Emprendedora por nivel educativo**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

### Nivel de Ingreso

Otro de los indicadores que tradicionalmente se ha considerado relevante para explicar la actividad emprendedora es el nivel de ingresos de los hogares. En este informe, se utiliza el criterio nacional que determina el nivel socio económico para analizar la incidencia del emprendimiento en cada una de sus cinco categorías, que corresponden a la siguiente distribución del ingreso:

E: \$1 a \$230.000;  
 D: \$230.001 a \$400.000;  
 C3: \$400.001 a \$680.000;  
 C2: \$680.001 a \$1.200.000; y  
 ABC1: Más de \$1.200.000.

Cuando se utiliza esta clasificación, los resultados se comportan según lo esperado, es decir, la mayor concentración de emprendedores, con independencia de la etapa en que se encuentren, se da en las categorías correspondientes a mayores rentas familiares, ABC1 con un 43% y un 34,4% respectivamente (Figura 14).

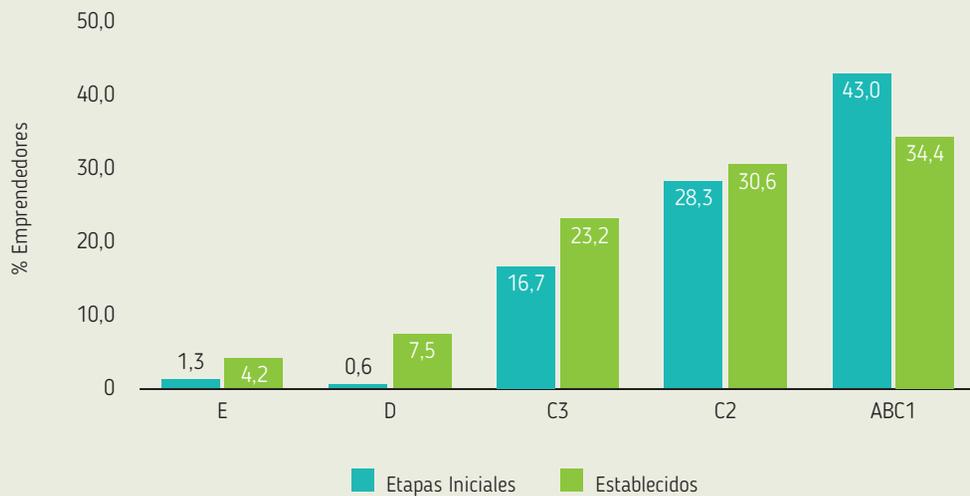
La distribución en el grupo de emprendedores en etapas iniciales no ha cambiado significativamente respecto al año 2018 (Romaní y Atienza, 2019). En el

grupo de emprendedores establecidos, se ha producido una disminución porcentual significativa en las categorías ABC1 que ha pasado de un 58,3% en 2018 a un 34,4% en 2019 y se ha incrementado el porcentaje de emprendedores con ingresos equivalentes a las categorías inferiores incluyendo la E que representa ingresos familiares menores a \$230.000 pesos. En otras palabras, se ha producido un deterioro en los ingresos familiares en ambos grupos en particular en los empresarios establecidos (Figura 14).

### Situación laboral de los emprendedores

La distribución de la situación laboral de los emprendedores, tanto en etapas tempranas como los establecidos, no ha cambiado significativamente con respecto al año 2018 (Romaní y Atienza, 2019). En el primer grupo, se observa una ligera disminución del autoempleo, de un 47,4% en 2018 a un 45,4% en 2019 (Figura 15), mientras que se ha producido un leve incremento en la categoría full o part-time, de un 43,9% a un 43,7% así como de los que trabajan solo part-time, que ha subido de un 4,4% a 5,9% en el mismo periodo. Parece que la disminución del autoempleo ha sido absorbida por el empleo a tiempo completo y medio tiempo. Las dueñas de casa, estudiantes y otros representan menos del 2,1%.

Figura 14. Actividad emprendedora según ingreso familiar



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

En el grupo de los emprendedores establecidos se ha producido un incremento de más de tres puntos porcentuales y una disminución significativa de los emprendedores que trabajan a tiempo completo o

medio tiempo, de un 79,4% a un 83,1% en el primer caso y de un 20,6% a un 14,2% en el segundo (Figura 15). Estos resultados se pueden deber a la situación económica por la que atraviesa la región y el país.

Figura 15. Situación laboral de los emprendedores



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

### Sectores Industriales de la Actividad Emprendedora

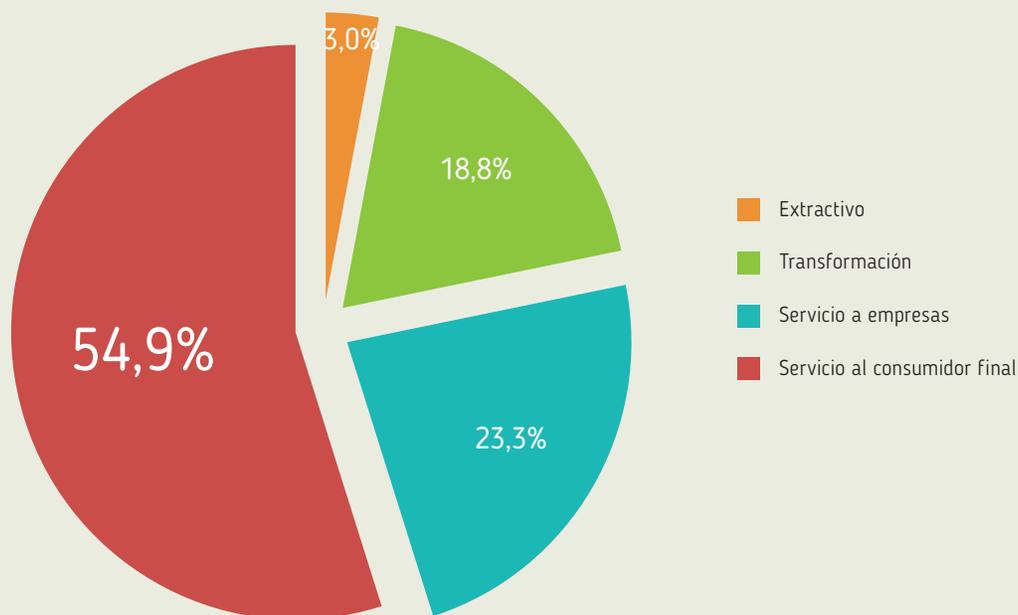
En 2019, la distribución sectorial del emprendimiento en el grupo de emprendedores en etapas iniciales de la Región de Antofagasta ha variado con respecto a 2018 (Romaní y Atienza, 2019). A diferencia del año anterior, donde no se identificaron emprendedores en el sector extractivo, en 2019 un 3% de los emprendedores de este grupo orientan sus servicios a ese sector (Figura 16). Los servicios al consumidor final continúan representando a la mayoría de los emprendedores, un 54,9%, mientras que llama la atención la disminución significativa de la proporción de emprendedores en el sector de transformación, de un 26% a un 18,8%. La proporción de emprendedores en el sector de servicios a empresas ha aumentado ligeramente de un 21% a un 23,3%. Es posible que la variación en sectores esté asociada a la situación económica de la región. Los resultados regionales no difieren significativamente de los obtenidos en el país y siguen mostrando poca diversificación productiva y una orientación hacia actividades con bajo valor añadido (Guerrero y Serey, 2020).

En el grupo de emprendedores establecidos, sí se han producido variaciones significativas con respecto a 2018 que han llevado a una menor diversificación. En 2019, no se han identificado emprendedores en el sector extractivo y se ha incrementado significativamente la proporción de emprendedores que ofrecen sus servicios al sector del consumidor final, de un 36% a un 60,4%, mientras que se ha reducido significativamente el porcentaje de emprendedores en el sector de servicios a empresas de un 34% a un 11,6%. Esta tendencia es preocupante en una región altamente especializada como Antofagasta (Figura 17).

### Cierre o culminación de la actividad emprendedora

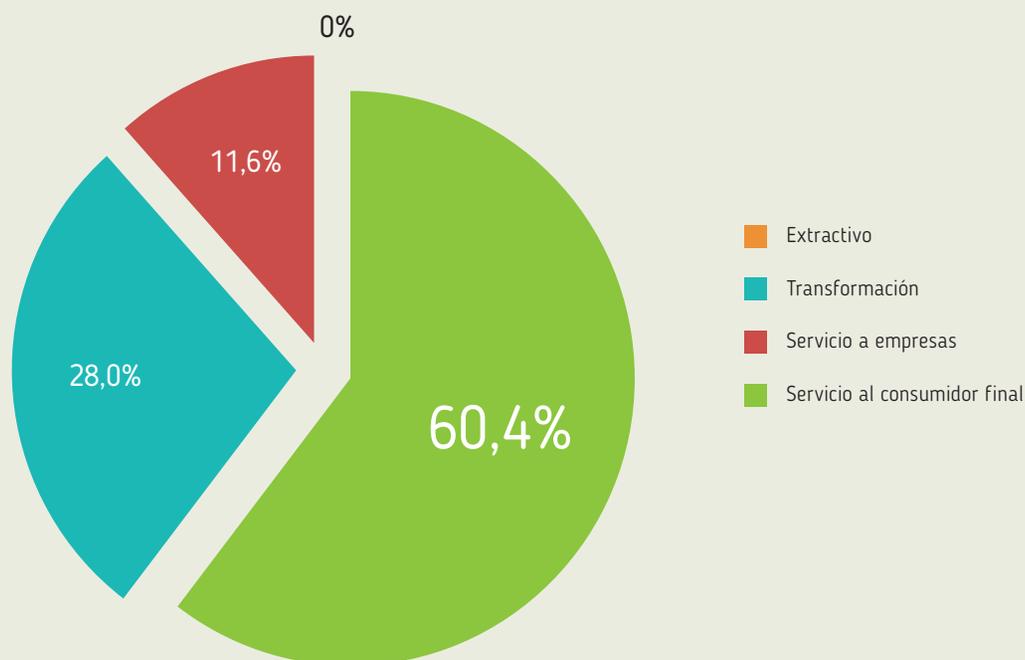
El cierre o discontinuidad de actividades es parte del proceso emprendedor. Una persona que cierra o discontinúa la actividad puede volver a emprender en algún otro momento. A esta acción de iniciar nuevamente un nuevo negocio también se le conoce como re-emprendimiento. En la literatura, existen más estudios vinculados con el éxito emprendedor,

Figura 16. Actividad emprendedora en etapas iniciales por sector económico



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

**Figura 17. Actividad emprendedora establecida por sector económico**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

centrando la atención en las experiencias exitosas que con la discontinuidad o con el fracaso empresarial. La figura 18 muestra la tasa de discontinuidad o cierre de los negocios en los últimos doce meses. El rango de esta tasa se sitúa entre las regiones del Maule, que tiene la tasa más alta, un 9,7% y la región de Aysén que tiene la tasa más baja, un 3,8%. Antofagasta es la segunda región con la tasa más alta después del Maule, un 9,6% un tercio más del obtenido en 2018, un 6,2% y superando al conjunto del país que tuvo un 5,3% en 2019. Destaca que, en los últimos seis años, entre 2013 y 2018, esta tasa casi se ha triplicado, pasando de un 3,3% en 2013 a 9,6% en 2019, posiblemente este resultado esté vinculado con la desaceleración de la economía y la evolución del precio del cobre.

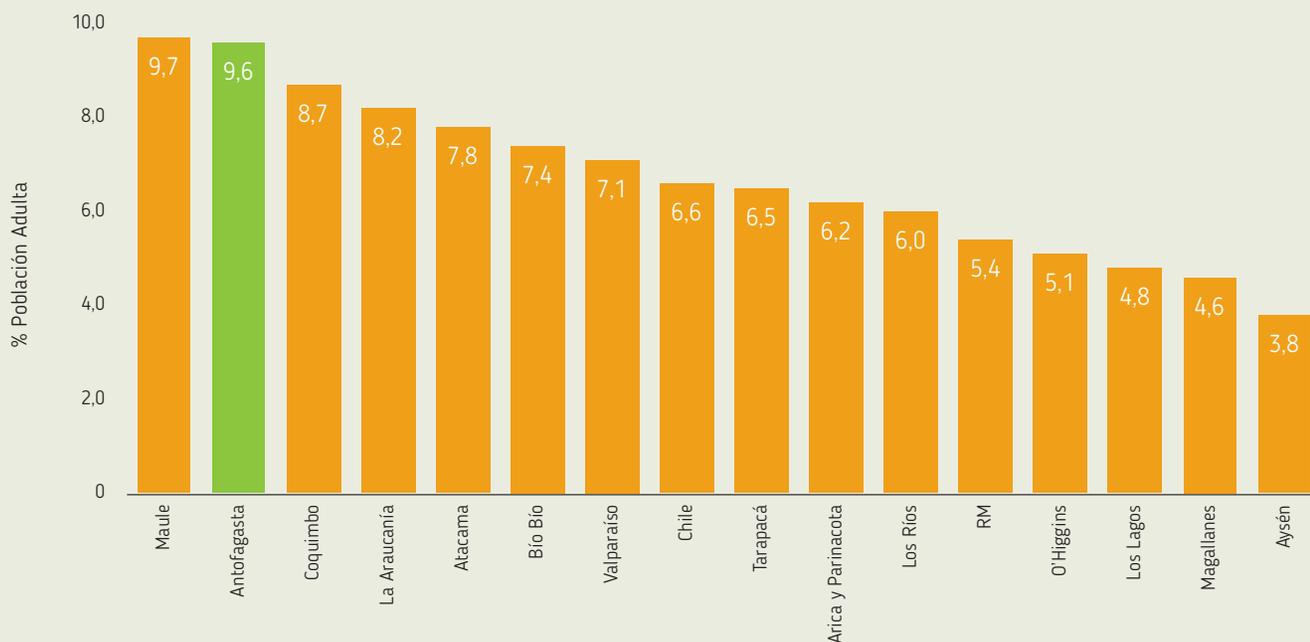
Al analizar las razones por las que discontinuaron sus negocios, las respuestas mencionadas con más frecuencia fueron: “motivos personales” (39%), “el negocio no era rentable” (28%), “identificaron otra oportunidad de negocio” (13%) y “falta financiamiento”. Estas cuatro razones se han venido

repetiendo a lo largo de los trece años del estudio, aunque cambiando su posición.

Con respecto a los motivos personales, poco se puede decir al respecto. Sin embargo, en 2018 se realizó un focus group solo con mujeres empresarias establecidas, que dio algunas luces sobre este tema, señalando que esos motivos personales están vinculados fundamentalmente a la compatibilidad de las labores del hogar y la empresa. Ese equilibrio, que no siempre es conseguido, obliga a muchas mujeres a abandonar el emprendimiento hasta que se resuelvan sus problemas familiares lo que muchas veces las ha llevado al cierre de sus empresas o a la discontinuidad. Resta averiguar en el caso de los emprendedores hombres cuál es la razón que está detrás de estos motivos personales.

Con respecto a la viabilidad del emprendimiento, como fue mencionado en los informes anteriores, hay muchas circunstancias que hacen pensar que estos resultados están vinculados fundamentalmente con una mala evaluación de la oportunidad de negocio

**Figura 18. Proporción de la población que ha discontinuado o cerrado su negocio en los últimos doce meses**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

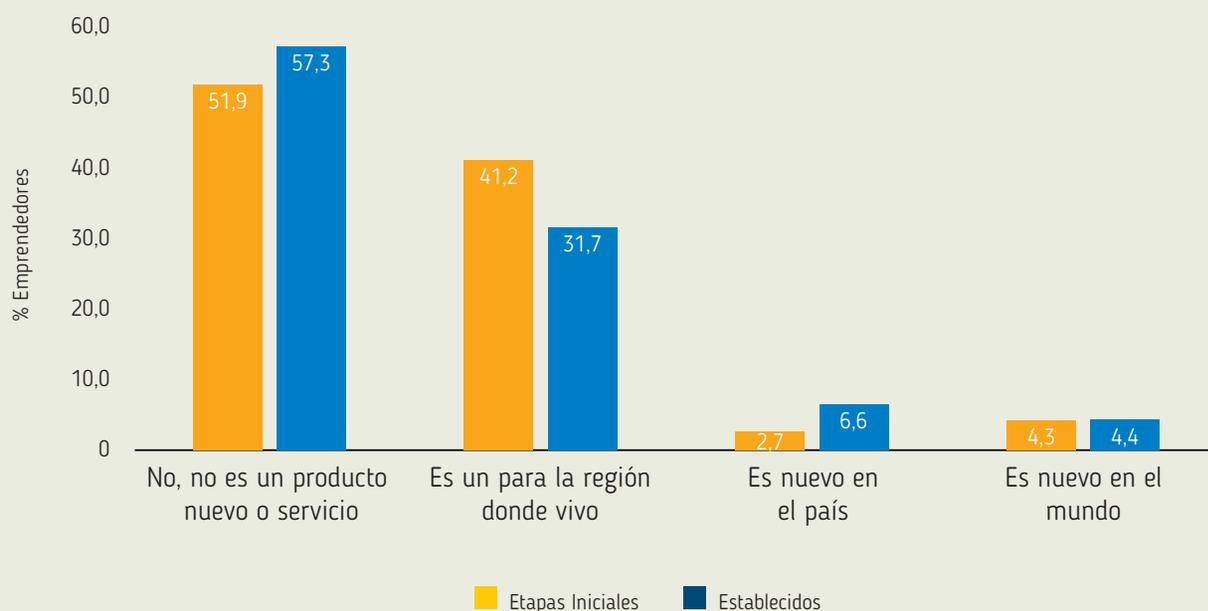
y de la coyuntura económica por la que atraviesa el país y la región. En ese sentido, se considera necesario que las Universidades y otras instituciones de apoyo al emprendedor incorporen cursos sobre identificación y evaluación de oportunidades de negocio. Los emprendedores, a pesar de que declaran tener conocimientos y habilidades para capturar oportunidades de negocio, suelen carecer de las herramientas y técnicas para evaluar adecuadamente dichas oportunidades y evitar el cierre o discontinuidad de sus negocios en los primeros años. Además, del contacto con emprendedores se puede deducir que a estos les falta más conocimiento técnico relacionado con la gestión de empresas. Les falta visión del negocio y estrategias de crecimiento. Estos temas son un desafío tanto para las universidades y organizaciones afines como para los emprendedores en etapas iniciales. Los primeros, con el fin de implementar programas especiales orientados al crecimiento del

negocio, y los segundos, para ser conscientes de sus limitaciones y darse el tiempo de asistir a un curso formal de gestión de empresas.

### **2.3. Las aspiraciones emprendedoras en la Región**

Los indicadores que usa el GEM para medir las aspiraciones emprendedoras tienen que ver con la competitividad e innovación y el deseo de hacer crecer el negocio. Un aspecto importante de la dinámica emprendedora está relacionado con la capacidad de generar innovación, competitividad y sustentabilidad. El economista Joseph Schumpeter (1934) sentó las bases para incorporar la innovación como parte fundamental del proceso emprendedor. Su teoría de la “destrucción creativa” plantea que los emprendedores son capaces de “romper” el equilibrio en el mercado

**Figura 19. Novedad de los productos ofrecidos por los emprendedores**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Antofagasta 2019

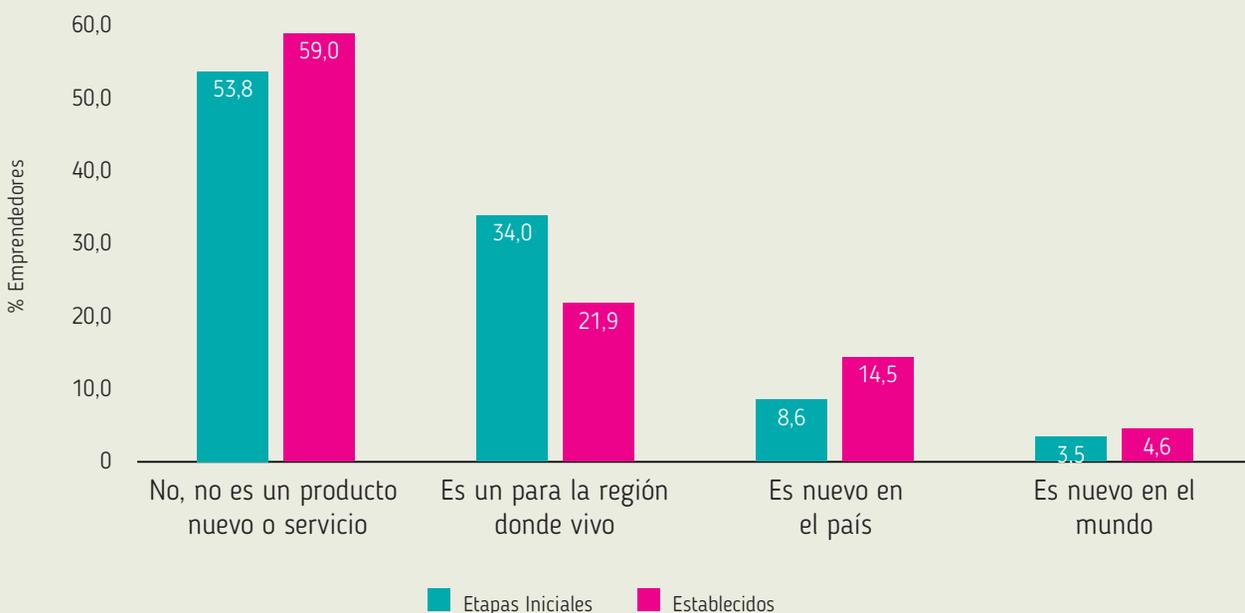
porque pueden introducir nuevos productos, nuevos procesos o servicios. Estas innovaciones pueden hacer más competitivo el mercado y a su vez ampliar las posibilidades de eficiencia y productividad. Así, la innovación es un medio por el cual los emprendedores pueden contribuir al crecimiento económico.

La metodología del GEM incorpora diferentes factores con el fin de tener una visión aproximada y subjetiva, desde el punto de vista del propio emprendedor, sobre el nivel de innovación y competitividad de su actividad emprendedora, por lo que estos resultados hay que analizarlos con cautela. Uno de esos factores está relacionado con la novedad del producto o servicio que está ofreciendo el emprendedor en el mercado. A fin de capturar una mejor respuesta sobre esta variable, en 2019 el proyecto GEM mejoró la forma de hacer esta pregunta incorporando la novedad según el área geográfica. La figura 19 muestra que para un 51,9% de los emprendedores en etapas tempranas y un 57,3% de los emprendedores establecidos, el producto o servicio que ofrecen no es nuevo. Porcentajes

menores en ambos grupos señalan que la novedad es solo para la región donde viven. Estos resultados muestran que los emprendimientos en ambos grupos de emprendedores no incorporan innovación en el sentido shumpeteriano, son productos o servicios que ya existen, pero desconocidos en la región donde reside el emprendedor.

Otro factor incorporado por el GEM en el ámbito de las aspiraciones está relacionado con la capacidad de aprovechar las nuevas tecnologías en el proceso de producción o entrega de servicios. A fin de capturar una mejor respuesta de esta variable, en 2019 el proyecto cambió la forma de hacer la pregunta incorporando la localización en el uso de tecnología reciente. La figura 20 muestra que para más del 50% de los emprendedores (ya sean de etapas iniciales o establecidos), la tecnología que usan en el proceso o servicio que ofrecen no es nueva. Solo un tercio de los emprendedores en etapas tempranas señala que la tecnología usada en sus procesos o servicios es nueva en la región donde residen. La proporción

**Figura 20. Uso de tecnología reciente en los procesos o servicios**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

es menor, un 21,9%, en el grupo de emprendedores establecidos. Estos resultados muestran que la mayoría de los emprendedores no incorporan nuevas tecnologías en los productos o servicios que ofrecen. La encuesta a la población adulta también incorpora una pregunta para los emprendedores sobre la expansión de mercado que esperan alcanzar con sus productos o servicios. Esta pregunta también se ha ajustado en la versión 2019 con el objetivo de capturar mejor la respuesta. Con este fin utiliza la variable alcance de mercado que toma tres valores:

- Local
- Nacional
- Internacional.

La figura 21 muestra que la aspiración mayoritaria de ambos grupos de emprendedores es de alcance local y, en menor medida, nacional. Menos del 10% en ambos grupos pretende tener alcance internacional. Esto muestra que la mayoría de los emprendedores regionales son poco ambiciosos y no tienen mayores

aspiraciones a crecer o conquistar mercados fuera de su región o país.

Otro factor relacionado con la competitividad que aborda el GEM se refiere a la actividad exportadora de los emprendedores, medida como el porcentaje de los clientes que residen fuera del país. En 2019, más del 90% de los emprendedores de ambos grupos declaran no tener clientes en el extranjero, porcentajes menores al 5% señalan tener entre 1-25% o entre un 26 -75% de sus clientes fuera del país. (Figura 22). Si bien estos resultados no difieren de los obtenidos en el conjunto del país (Guerrero y Serey, 2020), confirman la limitada orientación exportadora de los emprendedores regionales.

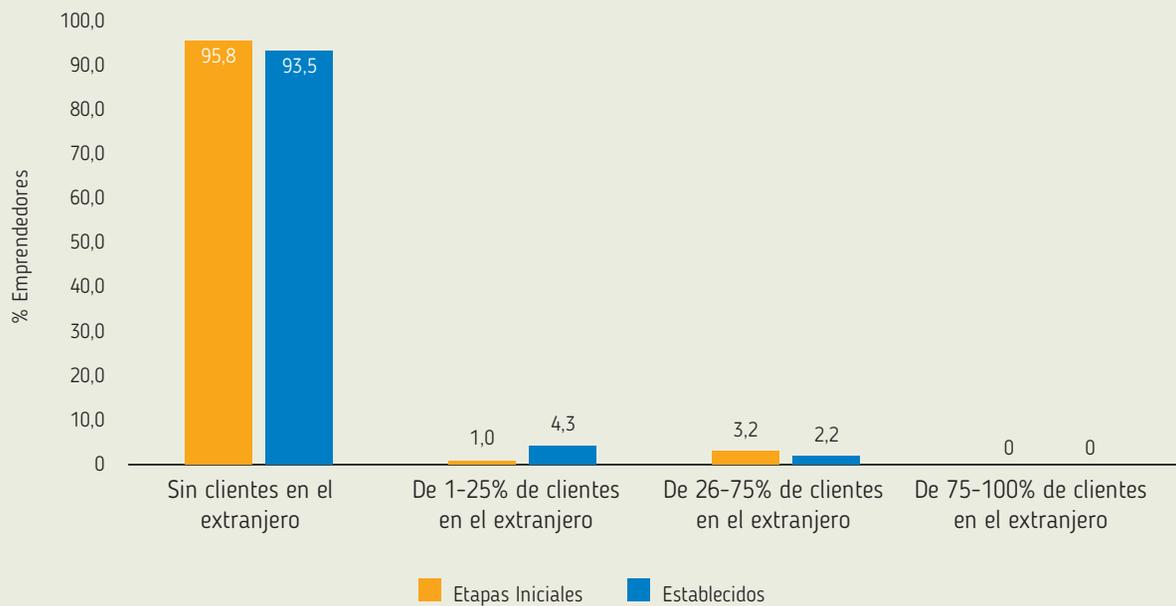
En esta misma línea, también se quiso averiguar la localización de sus clientes. La tabla 4 muestra que la mayoría de sus clientes para ambos grupos de emprendedores se encuentra en la región donde vive. Porcentajes menores al 40% declaran tener clientes en otra región de Chile.

**Figura 21. Aspiraciones en la expansión de mercado**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

**Figura 22. Clientes en el extranjero de los emprendedores por etapas**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

**Tabla 4. Localización de clientes  
(Porcentaje de respuestas afirmativas)**

¿ Sus clientes se encuentran en la región donde vive?		
	Emprendedores en Etapas iniciales	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>92,9%</b>	<b>97,6%</b>
Chile	<b>95,0%</b>	<b>97,9%</b>

¿ Sus clientes se encuentran en otra región de Chile?		
	Emprendedores en Etapas iniciales	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>38,4%</b>	<b>26,6%</b>
Chile	<b>39,0%</b>	<b>30,4%</b>

¿ Sus clientes se encuentran fuera de Chile?		
	Emprendedores en Etapas iniciales	Emprendedores establecidos
Antofagasta	<b>7,1%</b>	<b>6,5%</b>
Chile	<b>6,9%</b>	<b>5,7%</b>

Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Chile 2019.

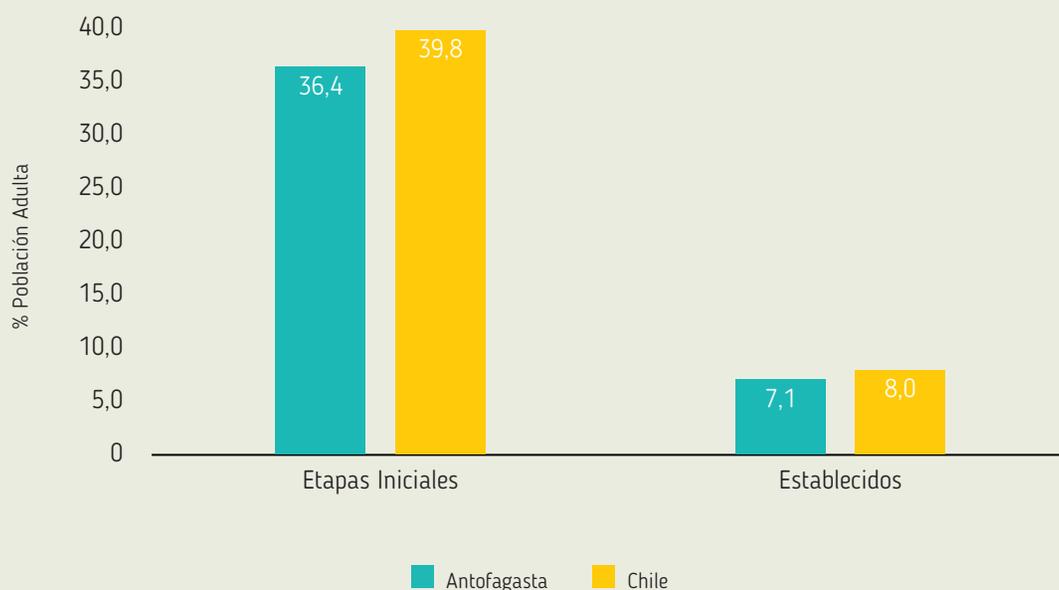
Otro factor relevante en este apartado es la expectativa de crecimiento en cuanto a generación de empleo. Se estima este indicador como el porcentaje de la población adulta involucrada en la actividad emprendedora en etapas iniciales y establecidas que espera crear, por lo menos, diez nuevos empleos en los próximos cinco años. La Figura 23 muestra que casi un tercio de los emprendedores en etapas iniciales y un 11,6% de los establecidos espera crear más de 10 puestos de trabajo. Estos resultados están por encima del conjunto del país. Con respecto al año anterior ha habido un incremento en ambos grupos de un 25,1% a un 31,5% y de un 11,3% a un 11,6% respectivamente (Romaní y Atienza, 2019).

El cuestionario de la población adulta también incorpora una pregunta relacionada con las expectativas de alto potencial de crecimiento,

entendido como la creación de 19 o más empleos en los próximos cinco años. Esta pregunta se hace solo a los emprendedores en etapas iniciales. En 2019, las expectativas de este grupo de emprendedores en la región superaron a las demás regiones, un 6,5% más del doble del obtenido el año anterior, un 3,6%. Superando al conjunto del país que logró un 4,8% y a la Región Metropolitana que alcanzó un 7,2%. Este indicador, muy relevante por su repercusión tanto económica como social, es objeto de un estudio más detallado en el proyecto GEM<sup>2</sup>, aun cuando presenta una proporción muy baja en la mayoría de los países. Se espera que estas expectativas se mantengan y se cumplan en los próximos años.

-----  
<sup>2</sup> Ver GEM Report on High Expectation Entrepreneurship, disponible en [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org).

**Figura 23. Expectativa de generación de más de 10 empleos**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Región de Antofagasta 2019.

## 2.4. El financiamiento del emprendimiento en la Región

La encuesta a la población adulta también permite averiguar aspectos relacionados con el financiamiento de los emprendedores. Para ello, se les pregunta a aquellos en etapas iniciales, cuánto requieren para iniciar su emprendimiento y cuánto están dispuestos a aportar. Tanto en la región como en el conjunto del país, la mediana de las necesidades de capital de los emprendedores nacientes, así como el monto que ellos están dispuestos a aportar son las mismas, cinco y tres millones de pesos respectivamente (Tabla 5). Por lo tanto, la brecha de financiamiento en Chile como en la región es de dos millones de pesos.

Por otro lado, la literatura financiera menciona que las primeras etapas del ciclo de vida de cualquier empresa parte con el aporte del propio emprendedor (cuando dispone de ahorros) más el financiamiento de las 3F's por sus siglas en inglés (friends, family, fool hardystrangers), es decir la familia, los amigos y los

extraños que apuestan en el proyecto del emprendedor (Berger y Udell, 1998). Al financiamiento de las 3F's también se le conoce como financiamiento informal (Bygrave and Quill, 2007), porque son aportes que se entregan directamente al emprendedor sin necesidad de una institución intermediaria. En la jerga financiera, el aporte que da la familia y los amigos también se llama "Love money"<sup>3</sup> porque es el dinero que proviene de un individuo con el cual el emprendedor tiene algún tipo de vínculo afectivo, mientras que a las personas que no tienen ningún vínculo con el emprendedor e invierten en su negocio, se les conoce como inversionistas privados o inversionistas ángeles. La tasa de inversionistas informales en Chile varía entre un 14,5% y 26,1% de la población adulta (Figura 24), siendo la región de O'Higgins la que tiene la tasa más baja, un 14,5%, y la de Arica y Parinacota la tasa más alta, un 26,1%. Antofagasta, tiene una tasa de un 21,7%, situándose por debajo de la Región Metropolitana y el conjunto del país.

<sup>3</sup> En sentido estricto solo se consideraría como "love money" el dinero proveniente de la familia.

**Tabla 5. Necesidades de financiamiento de los emprendedores nacientes**

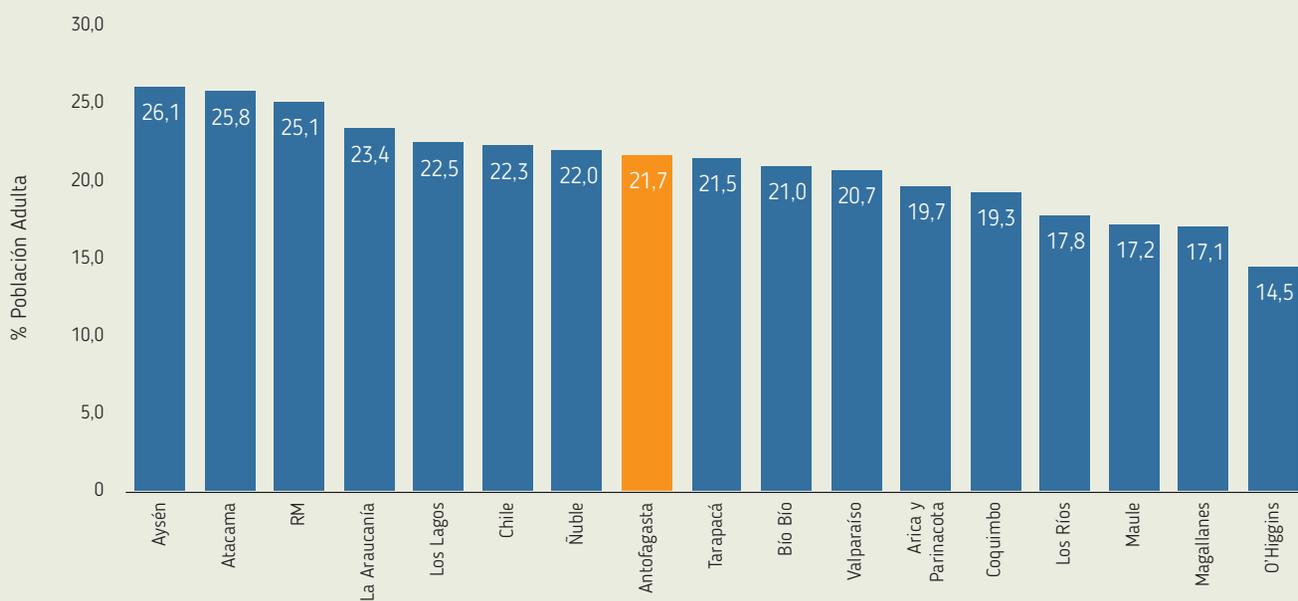
	Chile (Mediana)	Antofagasta (Mediana)
Necesidad de capital para iniciar un emprendimiento	<b>\$5.000.000</b>	<b>\$5.000.000</b>
Aporte de capital propio	<b>\$3.000.000</b>	<b>\$3.000.000</b>
Necesidad de Financiamiento de Terceros (3Fs - Financiamiento Informal)	<b>\$2.000.000</b>	<b>\$2.000.000</b>

Fuente: GEM Chile, Encuesta a la población adulta 2019.

Los inversionistas informales de la Región de Antofagasta son cada vez más jóvenes y con mayor nivel educativo. Tienen en promedio 38 años, son mayoritariamente hombres (64%), un 49,1% posee una renta familiar promedio mayor o igual a \$1.200.000, el 51% son solteros, un 37,8% tiene educación universitaria y un 7,7% postgrado. Los aportes de estos inversionistas informales en la región varían

entre \$150.000 y \$60 millones de pesos, siendo la mediana de sus inversiones \$2.000.000, mientras que, en el conjunto del país, es de un \$1.500.000 de pesos. El monto mínimo de inversión en la región es de \$150.000 y el máximo es de \$60 millones de pesos, mientras que en el país, el mínimo es de \$10.000 pesos y el máximo es más de cinco veces que en la región (Tabla 6).

**Figura 24. Tasa de inversionistas informales**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta 2019.

**Tabla 6. Monto de inversión de los inversionistas informales**

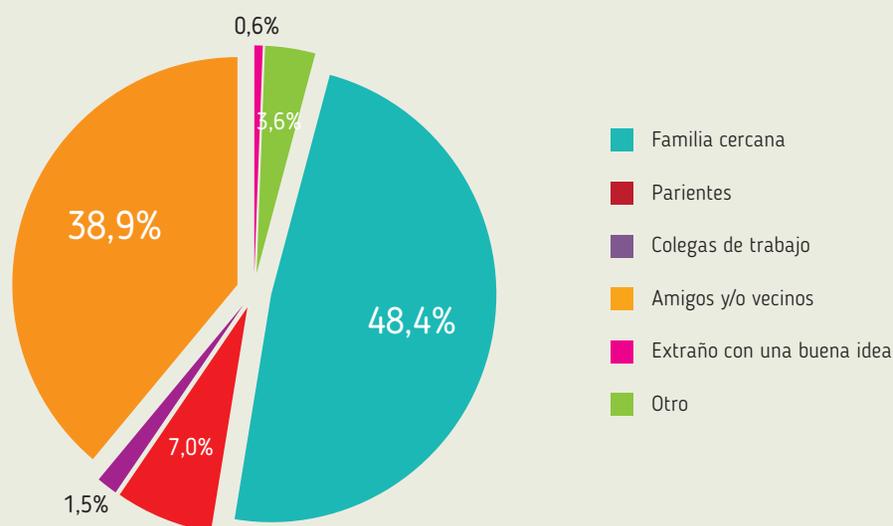
	Chile	Antofagasta
Promedio	<b>\$3.914.269</b>	<b>\$5.045.039</b>
Mediana	<b>\$1.500.000</b>	<b>\$2.000.000</b>
Moda	<b>\$2.000.000</b>	<b>\$500.000</b>
Desv. típ.	<b>\$14.863.342</b>	<b>\$9.949.203</b>
Mínimo	<b>\$10.000</b>	<b>\$150.000</b>
Máximo	<b>\$350.000.000</b>	<b>\$60.000.000</b>

Fuente: GEM Chile Encuesta a la población adulta 2019.

Los inversionistas informales en la región, mayoritariamente invierten en personas con las cuales tienen algún vínculo, por lo que sus inversiones caen en la categoría de “love money”. El 48,4% de los inversionistas informales invierte en la familia cercana, un 38,9% en amigos o vecinos, un 7% en

parientes y un 1,5% en colegas de trabajo (Figura 25). Este resultado refleja el nivel de confianza que existe no solo en el país sino también de la región. Chile es uno de los países que tiene la tasa de desconfianza más alta en América Latina (Centro de Políticas Públicas, 2015).

**Figura 25. Vínculo de los inversionistas informales con los emprendedores**



Fuente: GEM Encuesta a la población adulta Antofagasta, 2019.

Con el aporte de los inversionistas informales, los emprendedores en la región no estarían necesitando más financiamiento para echar a andar su empresa (Tabla 7). Sin embargo, es importante considerar que estos cálculos se han realizado tomando la mediana y no el promedio debido a la gran varianza que presentan, por lo que habrá emprendimientos que simplemente no se iniciarán porque habrá una brecha en el financiamiento inicial de su emprendimiento. Situación diferente ocurre en el conjunto del país donde sí existe una brecha en el financiamiento equivalente a \$500.000 pesos. Es decir, para el 50% de los emprendedores la brecha de financiamiento

inicial es de medio millón de pesos después de haber obtenido el financiamiento informal. Por lo tanto, el desafío para los emprendedores en etapas tempranas son las nuevas alternativas que han emergido en las últimas décadas como son las plataformas de crowdfunding en general y de las de equity crowdfunding en particular, y más adelante para el crecimiento y el escalamiento del emprendimiento existen otras alternativas no tradicionales como son las redes de inversionistas ángeles y los fondos de inversión en etapas tempranas. Estas dos últimas alternativas solo están disponibles en la Región Metropolitana pero no en las demás regiones.

**Tabla 7. Brecha en el financiamiento de los emprendedores**

	Chile (Mediana)	Antofagasta (Mediana)
Necesidad de capital para abrir una empresa	<b>\$5.000.000</b>	<b>\$5.000.000</b>
Aporte capital propio	<b>\$3.000.000</b>	<b>\$3.000.000</b>
Necesidad de financiamiento de terceros	<b>\$2.000.000</b>	<b>\$2.000.000</b>
Inversionistas Informales	<b>\$1.500.000</b>	<b>\$2.000.000</b>
Brecha de Capital /Equity gap	<b>-\$500.000</b>	<b>\$0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta a la población adulta Chile 2019.

### 3. Factores del ecosistema para emprender

El GEM, desde sus inicios, plantea que la actividad emprendedora depende de una serie de factores denominados Condiciones Marco del Emprendimiento (EFC por sus siglas en inglés). Estos factores son los que proporcionan las “reglas de juego” en la que se desenvuelven las nuevas empresas. Por lo tanto, estas condiciones son las que permiten desarrollar el ecosistema para el emprendimiento. Este ecosistema tiene como elementos los recursos, incentivos, apoyo institucional y características propias del mercado para el desarrollo y crecimiento de la actividad emprendedora. De esta forma, el nuevo modelo conceptual del GEM expone que son justamente las condiciones del contexto en el que se desarrolla el emprendimiento las que pueden influir de manera positiva, negativa o neutra en los valores sociales hacia el emprendimiento.

#### 3.1. Descripción de la Encuesta a Expertos

El modelo GEM revisado, considera que el impulso emprendedor es potenciado o limitado por las condiciones marco del contexto específico en el que se desarrolla la actividad emprendedora. Estas condiciones del contexto se resumen en un conjunto de nueve dimensiones que afectan directamente el desempeño del emprendedor en la cantidad y la calidad de las oportunidades disponibles, así como la capacidad de los emprendedores de identificarlas, evaluarlas y llevarlas a cabo. Las dimensiones definidas por el modelo GEM son las siguientes:

1. **Acceso a financiamiento:** Se refiere a la disponibilidad de recursos financieros, capital y deuda, para empresas nuevas, pequeñas y en crecimiento, es decir toda la cadena de financiamiento desde las llamadas, en inglés, 4 F's. (familia, amigos, el emprendedor y extraños) hasta la posible apertura de la empresa en el mercado accionario, incluyendo las plataformas de crowdfunding.
2. **Políticas de gobierno:** Se refiere al grado en que las políticas del gobierno apoyan el emprendimiento. Tiene dos componentes: i) Relevancia económica del emprendimiento; ii) Los impuestos y regulaciones son neutros o promueven nuevas empresas y en crecimiento.
3. **Programas de gobierno:** Se refiere a la existencia de programas directos de ámbito nacional, regional o municipal orientados a ayudar a las empresas nuevas y en crecimiento.
4. **Educación para el emprendimiento:** Se refiere a la incorporación de conocimiento, destrezas y habilidades para crear o dirigir empresas nuevas y en crecimiento dentro del sistema educativo y de formación. Tiene dos componentes: i) Educación para el emprendimiento en educación primaria y secundaria; ii) Educación para el emprendimiento en educación post secundaria.
5. **Transferencia de Investigación y Desarrollo (I+D):** Contribución de la I+D a la generación de nuevas oportunidades comerciales al alcance de nuevas empresas, pequeñas y en crecimiento.
6. **Infraestructura comercial y legal:** Disponibilidad de servicios comerciales, contables y legales, así como la existencia de organizaciones que promueven el surgimiento de nuevos negocios, pequeños o en crecimiento.
7. **Apertura del Mercado Interno:** Tiene dos componentes: i) Dinamismo del mercado interno: se refiere al nivel de cambio en el mercado entre un año y otro; ii) Apertura del mercado interno: se refiere a la facilidad con que las firmas nuevas entran a mercados existentes.
8. **Acceso a Infraestructura Física:** Facilidad de acceso a los recursos físicos existentes (comunicación, servicios públicos, transporte) a un precio y oportunidad tal que no representen una discriminación para las empresas nuevas, pequeñas o en crecimiento.
9. **Normas Sociales y Culturales:** Normas implícitas o explícitas existentes que alientan o desalientan acciones individuales que puedan estimular nuevos emprendimientos y, con ello, mejorar la distribución del ingreso y la riqueza.

Para la evaluación de cada una de estas dimensiones, se utiliza una encuesta estandarizada, denominada National Expert Survey (NES), aplicada a expertos nacionales y regionales. En Antofagasta, el grupo de expertos regionales estuvo formado por 43 empresarios y profesionales de diversos ámbitos relacionados con la creación de empresas. Se realizó un muestreo selectivo con al menos cuatro especialistas de cada una de las nueve dimensiones del entorno emprendedor. La encuesta consta de 60 preguntas agrupadas en 10 tópicos cuyas respuestas son escalas de likert de once puntos, donde 0 es completamente falso y 10 completamente verdadero.

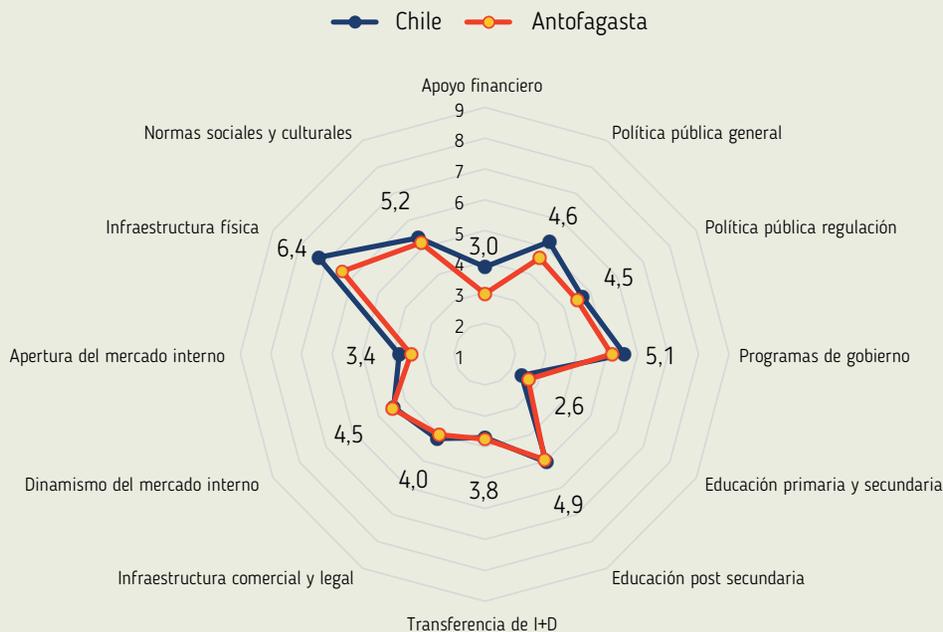
El proyecto GEM subdivide 3 de las 9 condiciones del contexto emprendedor, con el fin de representar mejor la realidad del ecosistema. De este modo, la dimensión sobre políticas públicas es desagregada en política pública en general y en regulación, mientras que la dimensión en educación, es subdividida en primaria-secundaria y postsecundaria. Por último, en la dimensión de acceso al mercado interno se establece una diferencia entre dinamismo y apertura del mercado interno.

A continuación, se presenta un análisis general de la evaluación que los expertos de la Región de Antofagasta y del país han hecho sobre las condiciones marco del contexto emprendedor.

### 3.2. Evaluación general de las condiciones marco del contexto emprendedor

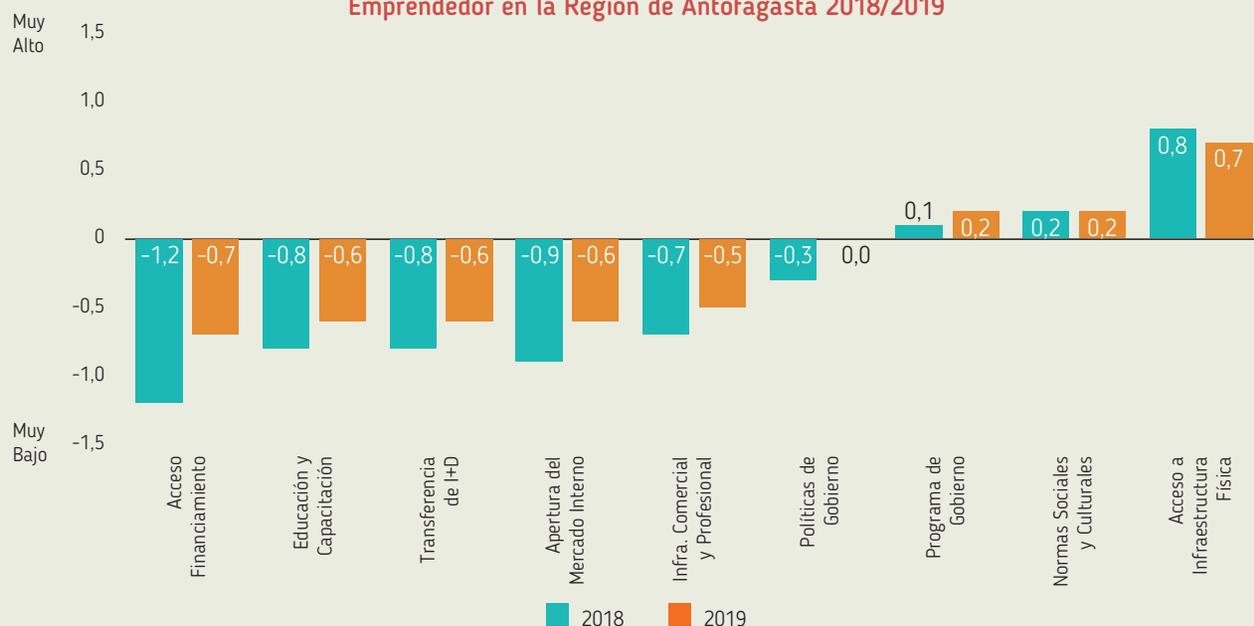
La figura 26 muestra la valoración de los expertos en Chile y en la Región de Antofagasta sobre las condiciones marco del contexto emprendedor. Se observa que: Los programas de gobierno, la infraestructura física y las normas sociales y culturales son las dimensiones que han tenido evaluaciones en promedio por encima de cinco de una escala de 0 a 10 (Figura 26). Las demás dimensiones han alcanzado valoraciones por debajo de 5 siendo la Educación primaria y secundaria la que ha obtenido la valoración más baja, un 2,6 (insuficiente) por parte de los expertos locales. En general, la valoración de los expertos regionales es muy cercana a la realizada por los nacionales, inclusive han coincidido en dimensiones de Educación primaria y secundaria,

**Figura 26. Evaluación de las condiciones marco del contexto emprendedor en Chile y Antofagasta**



Fuente: Encuesta a expertos GEM Chile 2019.

Figura 27. Evaluación de las condiciones marco del Contexto Emprendedor en la Región de Antofagasta 2018/2019



Fuente: GEM Encuesta a Expertos Región de Antofagasta 2019.

post-secundaria, Transferencia de I+D, Infraestructura comercial y legal y Dinamismo del mercado interno y Normas sociales y culturales. En las demás dimensiones como: Apertura del mercado interno, Apoyo financiero, Política pública y Programas de gobierno, la valoración de los locales ha estado ligeramente por debajo a la del conjunto del país. De cualquier forma, tanto para los expertos del país como para los locales, la Educación primaria y secundaria, el Acceso a financiamiento, la Apertura del mercado interno y la Transferencia de I+D, son condiciones todavía insuficientes para el desarrollo del emprendimiento tanto en la región como en el país.

### 3.3. Evaluación de las condiciones marco del contexto emprendedor de la región de Antofagasta por dimensiones

Desde el año 2005, en los informes de Chile se realiza una conversión de la escala de Likert determinado por el nivel de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones que presenta el cuestionario a los

expertos. De este modo, los resultados fluctúan entre -2 (muy bajo, crítico) y +2 (muy alto, muy bueno) y permite dar a aquellas respuestas neutras un valor cero, es decir en los casos donde los encuestados no manifiestan estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación. Con esto, se consigue forzar que la varianza de los datos aumente y se puedan apreciar con mayor énfasis los cambios anuales en cada condición. La figura 27 muestra la evaluación de las condiciones marco del contexto emprendedor de la región con esta conversión de la escala de Likert.

En 2019, las condiciones marco del contexto emprendedor de la Región, a juicio de los expertos, pese a que continúa siendo poco favorable para el desarrollo del emprendimiento, han mejorado en casi todas las dimensiones con respecto al año anterior (Figura 27). Con excepción del Acceso a infraestructura física que casi ha permanecido igual que el año anterior, la valoración realizada por los expertos regionales, en todas las demás dimensiones ha sido menos crítica que el año 2018.

En los siguientes apartados, se analiza con más detalle

la evaluación que los expertos regionales hacen de las categorías que componen cada una de las dimensiones del contexto emprendedor, las cuales se presentan de la más negativa a la más positiva.

### 3.3.1. Acceso al Financiamiento (Evaluación: -0,7)

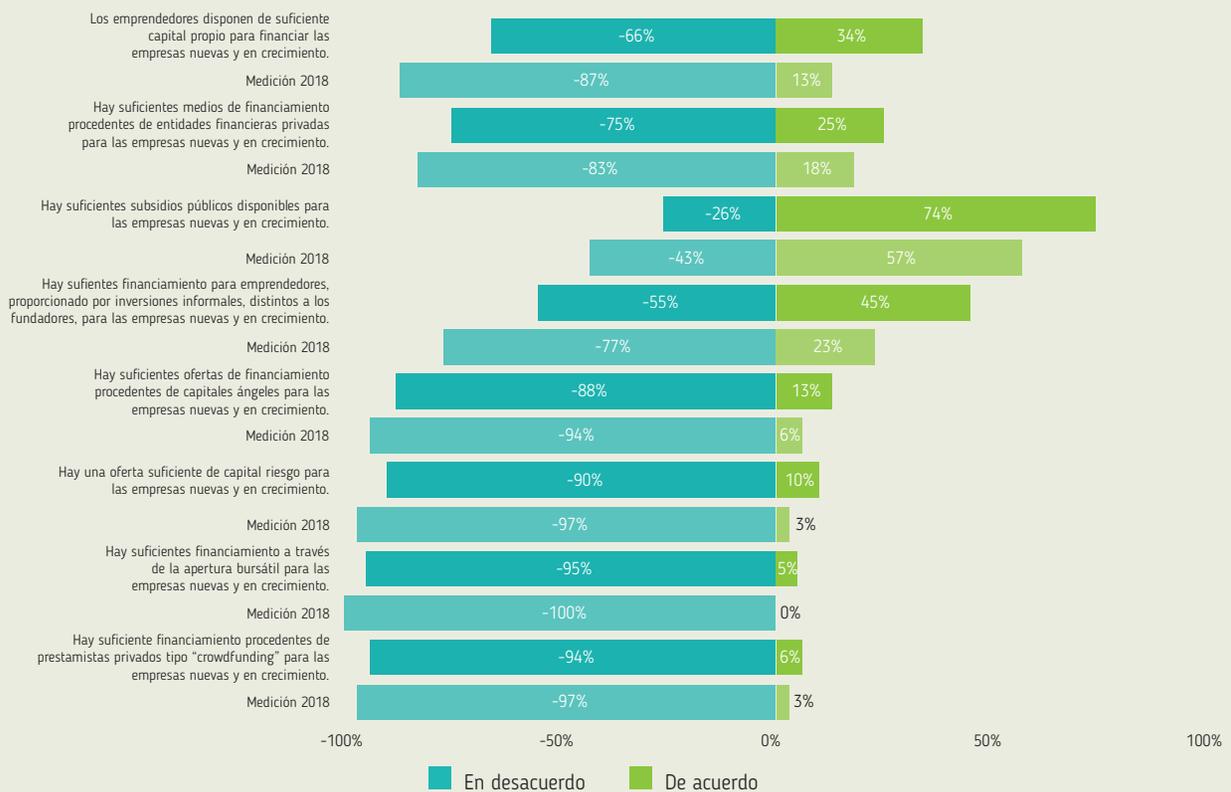
Esta dimensión, que a lo largo del estudio siempre ha tenido una valoración negativa llegando a tener un -1,4 en 2016. En 2019 ha sido valorada menos negativamente, un -0,7 en un rango que va desde -2 (muy bajo) a 2 (muy alta) y ha sido menos negativa que el año 2018, un -1,2 (figura 27).

En esta dimensión, se consideran ocho categorías que incluyen las fuentes tradicionales y no tradicionales

de financiamiento, así como las fuentes públicas y privadas. De todas ellas, las categorías que han incrementado significativamente el porcentaje de respuestas “de acuerdo” son las relacionadas a los subsidios públicos disponibles, el financiamiento proporcionado por inversores informales, distintos a los fundadores y la disponibilidad de capital de los emprendedores para financiar las empresas nuevas y en crecimiento. Estas dos dimensiones han pasado de un 57% a un 74%, de un 23% a un 45% y de un 13% a un 34% respectivamente entre 2018 y 2019. Las demás dimensiones no presentan variaciones significativas respecto al año anterior y continúan mostrando la ausencia de alternativas no tradicionales de financiamiento en la región, como son los capitales ángeles, fondos de inversión e inclusive plataformas de crowdfunding (Figura 28).

**Figura 28. Evaluación de las fuentes de financiamiento para el emprendimiento**

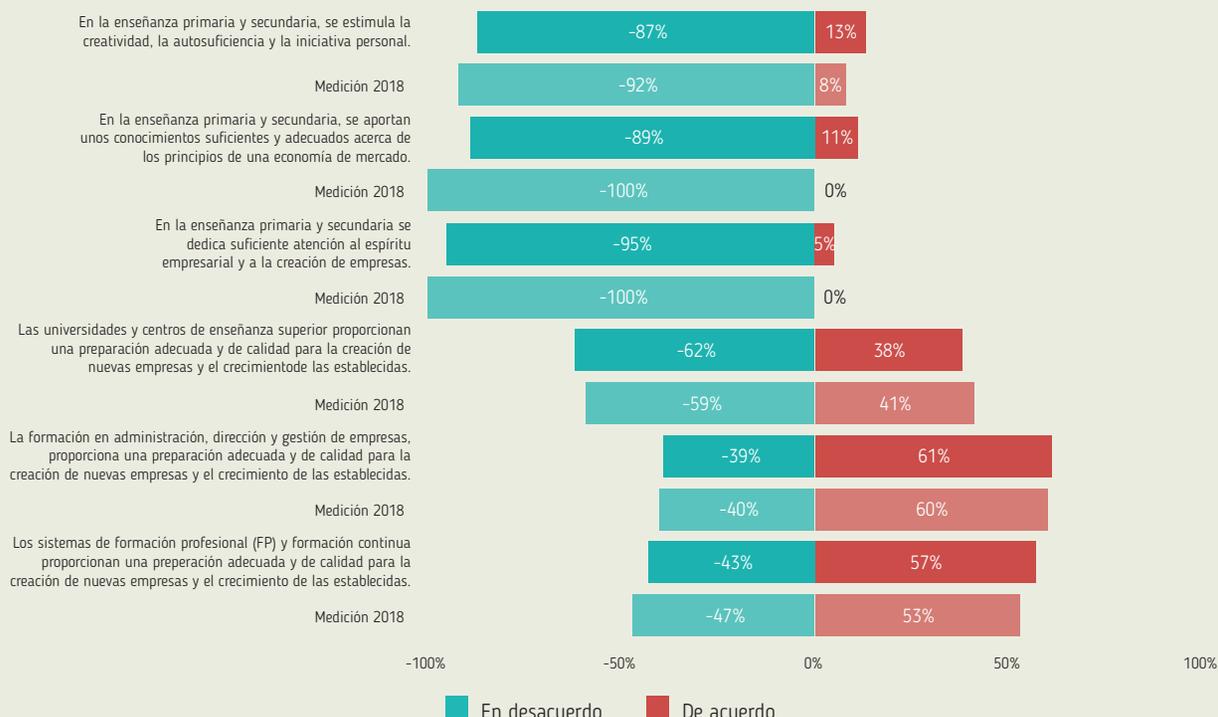
En mi región,...



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

**Figura 29. Evaluación de educación y capacitación para el emprendimiento**

En mi región,...



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

Esta situación evidencia, como se ha mencionado en los informes pasados, la urgencia de trabajar en la formación, vinculación y fortalecimiento de cada uno de los eslabones que constituye la cadena del financiamiento para el emprendimiento innovador, desde la creación plataformas de crowdfunding y redes de inversionistas ángeles hasta un fondo de capital de riesgo capaz de apalancar las necesidades de aquellos emprendimientos con fuerte potencial de crecimiento, para que puedan llegar a ser escalables a otros mercados.

### 3.3.2. Educación y Capacitación (-0,6)

La dimensión Educación y Capacitación para el emprendimiento, es la segunda dimensión con la valoración más baja en 2019, un -0,6 (media baja) y es menos negativa con respecto al año 2018, donde

fue valorada con un -0,8 (baja) (Figura 27).

En esta dimensión es evaluada en dos niveles: Educación primaria y secundaria; y Educación post-secundaria (que incluye la educación técnico profesional, la educación universitaria y las facultades de negocio de las universidades).

Desde que se inició este estudio, la valoración del nivel de educación primaria y secundaria siempre ha sido más crítica que la valoración del nivel post-secundaria. Sin embargo, en 2019 los resultados muestran una leve mejoría en la categoría de Educación primaria y secundaria con respecto al año 2019, aunque la valoración continúa siendo bastante negativa (Figura 29).

La evaluación sobre la Educación post-secundaria casi ha permanecido constante entre 2018 y 2019. En esta categoría, el 61% de los expertos se han

mostrado de acuerdo con la afirmación de que la formación en gestión de empresas proporciona una preparación adecuada para la creación y crecimiento de nuevas empresas. Asimismo, un 57% considera que la formación profesional proporciona una preparación adecuada para la creación y crecimiento de las empresas (Figura 29). Solo un 38% de los expertos

considera que las universidades proporcionan una educación adecuada para la creación y crecimiento de las empresas. Al respecto, es importante destacar las diversas actividades desarrolladas por el Laboratorio USQAI de la Universidad Católica del Norte, en el fomento del emprendimiento universitario (Cuadro 2).

## Cuadro 2. Las actividades desarrolladas por el Laboratorio USQAI-UCN

El Laboratorio de Emprendimiento USQAI de la Universidad Católica del Norte se ha dedicado a desarrollar competencias para impulsar el emprendimiento en los estudiantes, no solo con sus proyectos, sino también dentro de sus competencias, siendo reconocido como un actor del ecosistema del emprendimiento y la innovación en la Región de Antofagasta. Destaca por apoyar, asesorar y acompañar a los estudiantes en el crecimiento de sus emprendimientos a través de asesorías personalizadas, talleres grupales y vinculación con el medio, potenciando que los estudiantes hagan crecer sus ideas hasta concretarlas.

Durante 2019, cuatro emprendimientos que recibieron asesoría de USQAI en 2018, participaron en la Exponor tras ser seleccionados en el concurso “Lanza tu Innovación” y también estuvieron presentes junto a un equipo de emprendedores de la UCN en la Expo Ciencia Internacional que se realizó en los Emiratos Árabes Unidos, instancia que reunió a delegaciones de más de 60 países.

USQAI desarrolló numerosas actividades cuyos objetivos fueron orientados a la reflexión a partir de experiencias del equipo, de actores del ecosistema emprendedor y de expertos en diversas temáticas, las cuales tuvieron la participación de 1.700 estudiantes en los talleres y charlas realizadas el año 2019.

Dentro del eje formativo de USQAI se encuentra el Minor de Emprendimiento, el cual es un programa académico de dos semestres para los estudiantes de la UCN interesados en esta temática. Este programa trabaja en su primera etapa temáticas generales de emprendimiento, orientado a la reflexión, autoconocimiento y al relacionamiento y comprensión del ecosistema emprendedor regional. Adicionalmente, los estudiantes comienzan a detectar y evaluar oportunidades de emprendimiento, las que trabajan durante el segundo semestre desarrollando prototipos y modelos de negocios.

En el eje de investigación, USQAI fue parte del equipo de investigadores del GUESSS Chile, estudio internacional que mide la actividad emprendedora en estudiantes universitarios, liderado por el CEMP de la Facultad de Economía y Administración de la UCN. El estudio fue lanzado a finales de diciembre y contó con la participación de académicos de diversas universidades del país. Potenciando la línea investigativa, USQAI realizó el reporte GUESSS de la intención y actividad emprendedora de los estudiantes de la UCN.

El laboratorio USQAI no se ha desmarcado de la contingencia. A raíz del estallido social que comenzó en octubre en Chile y luego de un cabildo organizado por el equipo, nace “Vitrinea Emprendedores”, un espacio para que emprendedores y microempresarios se den a conocer. En diciembre, los estudiantes Juan Carlos Maury y Manuel Zuleta, se sumaron a USQAI para realizar su práctica profesional y hacer realidad [www.vitrineaemprendedores.cl](http://www.vitrineaemprendedores.cl), una página web que conecta a emprendedores locales con potenciales clientes, devolviendo la visibilidad que perdieron debido a las diferentes situaciones que vive el país.

El 2020 comenzó siendo un año de mayor complejidad, acentuado aún más por la crisis sanitaria mundial, donde la comunicación digital es primordial para llevar a cabo los objetivos propuestos. La capacidad de respuesta ante los cambios y la flexibilidad, son características que deben tener los emprendedores, por lo que el laboratorio USQAI también tiene el desafío de ponerlas en práctica.

**Nicolás Rojas**  
Director del Laboratorio USQAI/UCN.

Así como el Laboratorio USQAI de la Universidad Católica del Norte, otras universidades de la región están haciendo actividades para fomentar la iniciativa emprendedora en los estudiantes, existen también otras organizaciones que buscan desarrollar iniciativas de investigación aplicada desde la base del diseño como es el caso de FabLab Atacama/Cinnda que se describe en el cuadro 3.

### 3.3.3. Transferencia de I+D (-0,6)

Esta dimensión ha tenido siempre una valoración negativa por parte de los expertos regionales, llegando inclusive a tener valoraciones críticas de -1,3 en 2007 y -1,2 en 2011 y 2013. En 2019, fue la tercera peor valorada obteniendo igual valoración que la dimensión de Educación para el Emprendimiento, un -0,6. Este

**Cuadro 3. FABLAB Atacama/Cinnda**

**El FABLAB Atacama / Cinnda**, es una organización que busca disponer de una plataforma para desarrollar iniciativas e investigación aplicada desde la base del Diseño y ejecutar proyectos que construyan un puente entre la academia con la sociedad en su conjunto. FabLab Atacama / Cinnda es un espacio de trabajo colaborativo y convergencia que utiliza metodologías de diseño, herramientas y tecnologías digitales, para movilizar el desarrollo y la democratización del conocimiento como un motor recursivo para enfrentar las crisis existenciales y cualitativas de la vida moderna. Busca diseñar estrategias que contribuyan a crear una sociedad más justa, equitativa, habitable y sostenible.

Su compromiso es profundizar, fortalecer y mejorar el pensamiento, la teoría y la práctica del diseño, especialmente el diseño para sistemas dinámicos, complejos y abiertos que se aplican para abordar los problemas más existencialmente pertinentes que enfrentan las sociedades modernas. Sus áreas de trabajo son:

#### Diseño para el Cambio Climático (DCC) | Presente

Diseñar es una acción para el desarrollo estratégico de la sociedad, reconociendo preguntas que tengan valor para transformar las necesidades en oportunidades. Diseñar es un acto sistémico y político clave para la búsqueda de soluciones a la crisis medio ambiental por medio del diseño de estrategias para la mitigación del CC, la restauración de territorios, la creación de tecnologías para el escalamiento de materiales sustentables y el diseño de estrategias para la aplicación de conceptos de economía circular.

#### Ecosistemas de Aprendizaje Profundo (EAP) | Presente

Las nuevas generaciones deben asimilar las grandes transformaciones estructurales que generan la irrupción tecnológica y la crisis ambiental. Desde el punto de vista del acceso a la información, tener acceso a ella hoy es una tarea simple y casi mundana, incluso capaz de cuestionar todo lo que la academia ha construido a lo largo de los años: un marco institucional en torno al conocimiento.

FabLab trabaja para desarrollar una mejor comprensión de cómo se produce un aprendizaje profundo; creando mejores herramientas, tecnologías, contenido, metodologías y ecosistemas para un aprendizaje integral por parte de todos.

#### Nuevas Geometrías del Contrato Social (NGCS) | Futuro

El escenario sociocultural contemporáneo está sometido a transformaciones estructurales que abren nuevas relaciones organizacionales enunciando potenciales nuevos contratos sociales. En ese sentido, se quiere identificar y explorar geometrías que le construyen y definan como sistemas dinámicos orientados a la integración sociocultural. ¿Cómo podemos lograr enfrentarnos a los problemas para desarrollar e implementar mejores mecanismos de regulación para resultados sustentables y sustanciales? ¿Cómo puede la toma de decisiones sobre desafíos complejos, distribuidos y altamente interconectados llegar a ser más efectivos, justos y democráticos, en base a lo que es mejor sistémicamente y longitudinalmente para todos en oposición a una expresión de las relaciones de poder actuales?

**Javier Figueroa Petricio**  
Director FabLab Atacama / Cinnda.

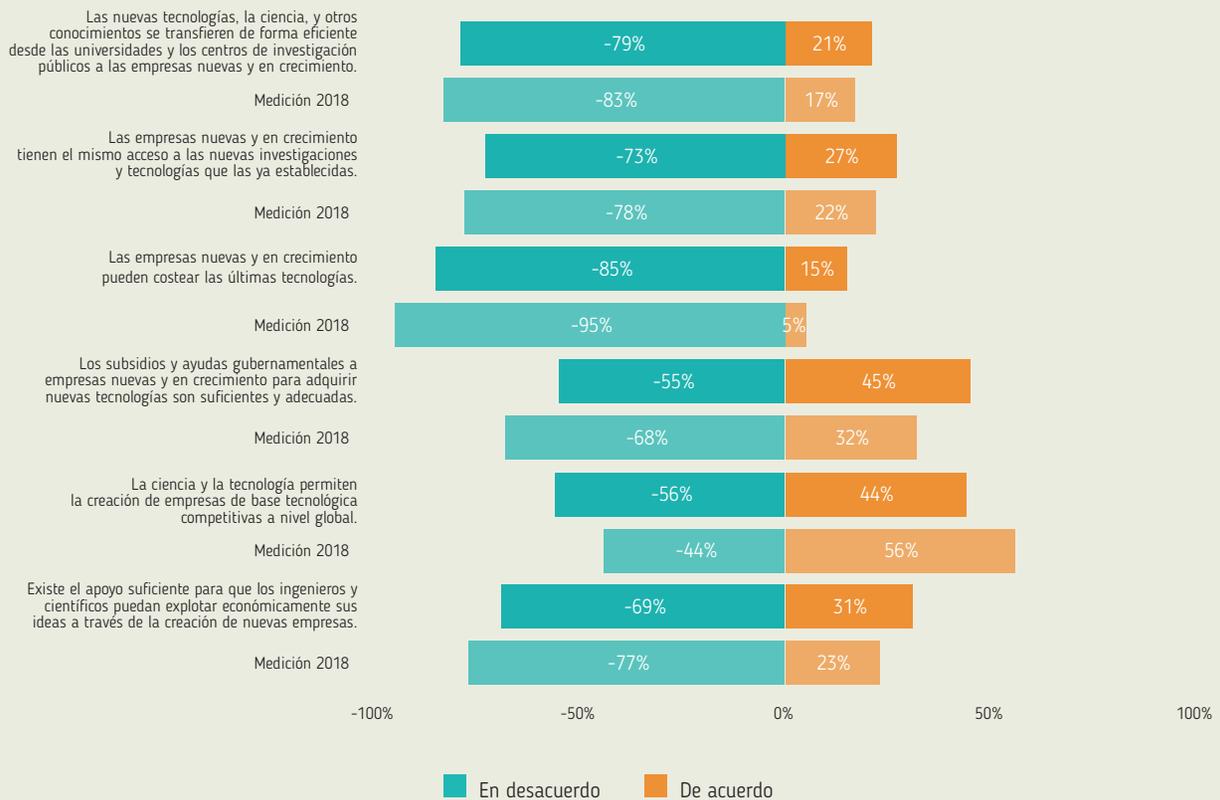
año ha sido evaluada menos negativamente que en 2018 (Figura 30).

En 2019, destaca el significativo incremento del porcentaje de respuestas “de acuerdo” ante la afirmación de la existencia de subsidios y ayudas del gobierno a empresas nuevas y en crecimiento, que ha pasado de un 32% a un 45%. Lo mismo ha ocurrido con la afirmación de la existencia de apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través

de la creación de empresas, que ha pasado de un 23% a un 31% en el mismo período (Figura 30). Sin embargo, la categoría relacionada con la ciencia y la tecnología que permiten la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel regional ha disminuido de un 56% a un 44% en 2019. Pese a este resultado, es importante destacar los diversos programas que está ejecutando la Fundación Parque Científico Tecnológico de la UCN, entre ellos Makipuray que terminó en abril de 2020 (Cuadro 4).

**Figura 30. Evaluación de la Transferencia de I+D**

En mi región,...



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta 2019.

#### Cuadro 4. Los programas de la Fundación Parque Científico Tecnológico

La **Fundación Parque Científico Tecnológico** es una entidad jurídica sin fines de lucro creada por la Universidad Católica del Norte (UCN), que cuenta con un directorio conformado por académicos de la Universidad y representantes del mundo privado. Actualmente, la Fundación PCT se encuentra liderando los siguientes proyectos apoyados por el Comité de Desarrollo Productivo Regional de CORFO: “Tupaq, Programa de Aceleración de EBTs”, “Redit Valencia, España 2020: Primera Gira Tecnológica De Empresarias Pymes Proveedoras De La Minería Regional” y “Fortalece Pyme, en la Ruta de la Minería Sostenible”. El 12 de abril del 2020 finalizó el programa Makipuray, el cual tenía como objetivo relevar el ecosistema de emprendimiento regional y fomentar la creación y acompañamiento de empresas con potencial de desarrollo tecnológico, futuras empresas regionales de Base Tecnológica (EBT), a través de métodos de incubación y aceleración. El programa estaba dirigido a todas aquellas PYMES que buscaban mejorar las habilidades y conocimientos, en áreas como gestión de la Innovación, modelos de administración para EBT, herramientas de negociación y jurídicas para diseñar estrategias de mediano y largo plazo que las transformen de empresas pymes tradicionales a EBTs.

Durante el periodo de ejecución del programa, se destaca la alta convocatoria en la postulación, se recibieron 81 postulaciones, seleccionando a 30 de ellas. Finalmente, se trabajó con 19 empresas, de las cuales 16 estuvieron en proceso de Incubación, mientras que 3 pymes estuvieron en proceso de Aceleración.

La metodología que contempló el programa, permitió caracterizar el emprendimiento de base tecnológica a través del diseño y aplicación del instrumento de evaluación de madurez tecnológica para pymes, dejando procesos aplicables en adelante como parte de los servicios de inicio de la FPCT, donde se incorporan diagnósticos 360 (aspectos legales, financieros, administrativos, marketing, mercados entre otros). La trayectoria de servicios de FPCT para Pymes, parte por Makipuray, en este primer piso de atención, se espera que las pymes estandaricen conocimientos y procesos para ser Empresas de Base Tecnológica (EBT). En esta primera versión del programa, se desarrollaron actividades que contribuyeron a fortalecer a las pymes seleccionadas con talleres especializados y actividades masivas, con la participación de entidades colaboradoras de FPCT que permitió activar una agenda compartida con el ecosistema de I+D+i+e de la Región. La difusión realizada a través de la página web y las diferentes redes sociales permitió fortalecer las alianzas con medios digitales, escalando el programa a la difusión on line, aumentando la cobertura en la región.

Finalmente, se logró dejar instaladas capacidades en los profesionales que trabajan en la FPCT y la DITT de UCN, con lo cual se contribuyó en la formación de capital humano que beneficiará a las distintas empresas que requieran ser atendidas. Se espera que las empresas que requieren avanzar hacia la Aceleración de Negocios en base a nuevos conocimientos y/o tecnologías, puedan incorporarse al programa TUPAQ, cuyo nivel de exigencia es mayor, individualizado y multidisciplinario.

**Marlene Sánchez**  
Directora Ejecutiva de la Fundación  
Parque Científico Tecnológico

### 3.3.4. Apertura del Mercado Interno (Evaluación: -0,6)

El concepto de “Acceso a Mercados”, según la literatura de economía industrial, se refiere a las condiciones de competencia en los mercados y, en especial, a las barreras impuestas al ingreso de nuevas empresas, ya sea por la conducta estratégica de las empresas existentes o por la estructura del mercado. Esta dimensión a lo largo

del estudio siempre ha tenido una valoración negativa. En 2019, los expertos regionales le dieron una valoración de -0,6, al igual que a la dimensión de Educación y capacitación y Transferencia de I+D. Siendo la segunda peor valorada después de Acceso a Financiamiento (Figura 27). Pese a ello, obtuvo una valoración menos negativa que en el año 2018, un -0,9.

Influyó en ese resultado, el incremento significativo de las respuestas “de acuerdo” de los expertos

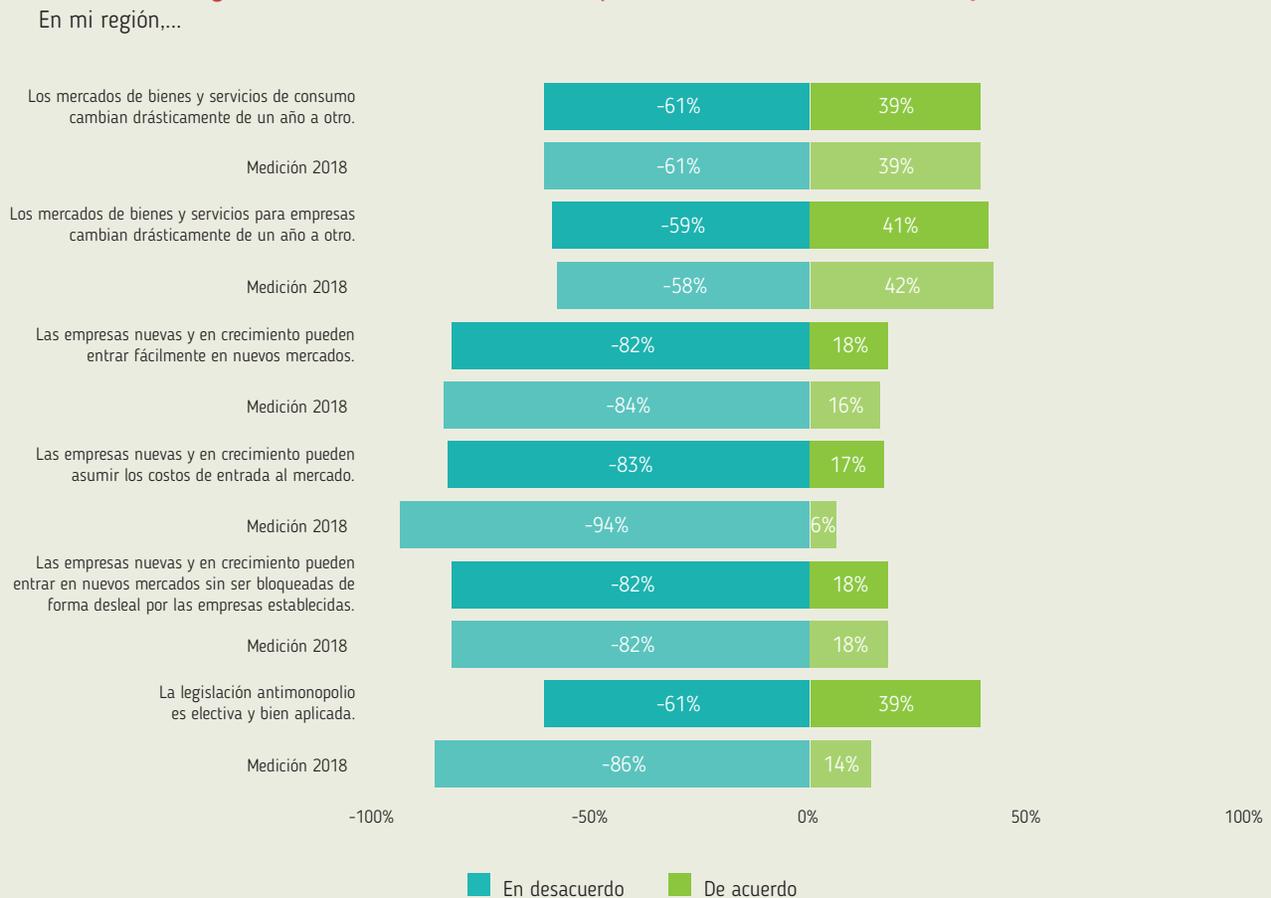
respecto a la afirmación de que en la región la legislación antimonopolio es efectiva y bien aplicada que subió de un 14% a un 39% en 2019, igualmente, con la afirmación de que en la región las empresas nuevas y en crecimiento pueden asumir los costos de entrada al mercado, que pasó de un 6% a un 17% en el mismo periodo (Figura 31).

En esta dimensión, es importante destacar la labor que está realizando BHP a través de su programa de compra local Sawu. El cuadro 5 muestra los principales hitos de este programa durante el año 2019.

### 3.3.5. Infraestructura Comercial y legal (Evaluación: -0,5)

Esta dimensión es la quinta en obtener una valoración negativa por parte de los expertos regionales, un -0,5 (media baja). Comparada con el año anterior, la evaluación ha sido ligeramente menos negativa (Figura 27). La categoría mejor evaluada sigue siendo la relacionada con la existencia de proveedores, consultores y subcontratistas para dar soporte a las empresas nuevas y en crecimiento, pese a que ha disminuido la proporción de respuestas “de acuerdo”

**Figura 31. Evaluación de la facilidad para acceder a nuevos mercados y clientes**



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

## Cuadro 5. Sawu el programa de compra local de BHP

El 1 de Julio de 2019 se dio inicio al Programa de Compra Local de BHP, operado por Sawu con un equipo conformado por cuatro personas, encargadas no solamente de la operación sino además de la creación y revisión de cada procedimiento del programa. Ese año fue muy importante en la historia de Sawu. No es solo el año de partida de las operaciones, sino también la confirmación de que la hipótesis planteada desde un inicio por el directorio de Fundación Mi Norte y BHP tenía bases sólidas: la gran minería puede ser abastecida por proveedores locales.

Dentro de los principales hitos del 2019, destaca el mes de octubre donde el estallido social en Chile coincidió con la superación, por primera vez la barrera de los 2 mil millones de pesos mensuales en Órdenes de Compras. A partir de ese mes, el crecimiento fue constante, permitiendo en diciembre llegar a un monto de más de 3 mil quinientos millones de pesos en Órdenes de Compras, con un acumulado de casi 9 mil millones de pesos en total. Para llegar a estas cifras, se enfocaron en una serie de indicadores que permitieron controlar y predecir la tendencia de gasto por parte de BHP en cada mes: número de proveedores inscritos, número de solicitudes de cotización y número de órdenes de compra.

El número de proveedores inscritos se vio impulsado por el lanzamiento del Programa de Compra Local durante Exponor 2019, donde el equipo de Sawu trabajó junto al equipo de BHP, dando a conocer las características del programa a proveedores. Gracias a esa gestión se pudo contar con una base de más de 400 proveedores inscritos al momento de iniciar operaciones un mes más tarde. Cerrando el año 2019 con 700 proveedores inscritos, superando las expectativas iniciales. Para apoyar esta gestión, se realizaron capacitaciones, charlas y visitas técnicas a ferias, reuniones y presentaciones privadas y gubernamentales, tanto en Antofagasta como en Tarapacá, visitando más de ocho comunas. Importante en este ámbito fue el apoyo de Corfo, Cluster Minero y otras instituciones comprometidas con el desarrollo regional.

El número de Órdenes de Compra refleja el éxito del proceso que se inicia con la solicitud de cotización. Al cierre del 2019 cuentan con 673 Órdenes de Compras, por un monto superior a los 10 mil millones de pesos, lo que implica una tasa de éxito superior al 50%. Para llegar a este número, se realiza un trabajo de acompañamiento al comprador de BHP y al proveedor en el proceso completo de compra, incluyendo el agendamiento de la entrega y el pago del producto o servicio, lo que posiciona a Sawu y al Programa de Compra como una opción concreta de abastecimiento para la minería. Al cierre del 2019, el indicador de fecha de pago muestra que Sawu pagó a sus proveedores en un promedio de 15 días una vez emitida la factura, esto empieza a generar los estándares de una nueva forma de hacer minería. El compromiso de BHP y Sawu es seguir bajando los días de pago, impactando fuertemente a sus proveedores pymes regionales de Antofagasta y Tarapacá.

Finalmente, es muy importante mencionar que casi un 40% de los negocios realizados por medio del Programa de Compra Local fue adjudicado a un proveedor que nunca antes trabajó con BHP, lo que muestra el impacto del programa en los proveedores pymes de las regiones de Antofagasta y Tarapacá. No obstante, nada de esto sería posible sin la visión de futuro de Fundación Mi Norte, Institución madre de Sawu y de BHP y socio estratégico, quienes han tenido la capacidad de identificar las falencias de la industria y la forma de aportar de forma concreta para mejorar las condiciones en que se relacionaba la industria minera con los proveedores pymes regionales.

Más información e inscripción en el Programa de Compra en [www.sawu.cl](http://www.sawu.cl).

**Arturo Vincent**  
Gerente General de Sawu

con respecto al año anterior, de un 54% a un 51% (Figura 32). Sin embargo, parece que el costo y el acceso de las mismas está más accesible para las empresas nuevas o en crecimiento ya que ha pasado de un 5% de porcentaje “de acuerdo” a un 25% en 2019 y de un 26% a un 32% respectivamente en el mismo período (Figura 32). En las demás categorías, no se han identificado diferencias significativas con respecto al año anterior.

### 3.3.6. Políticas de Gobierno (Evaluación: 0,0)

Esta dimensión es una de las que ha mejorado su valoración durante los trece años que se viene realizando el estudio. En 2019, la valoración de una escala de -2 (crítica) a 2 (alta) fue 0,0 (media) y ha

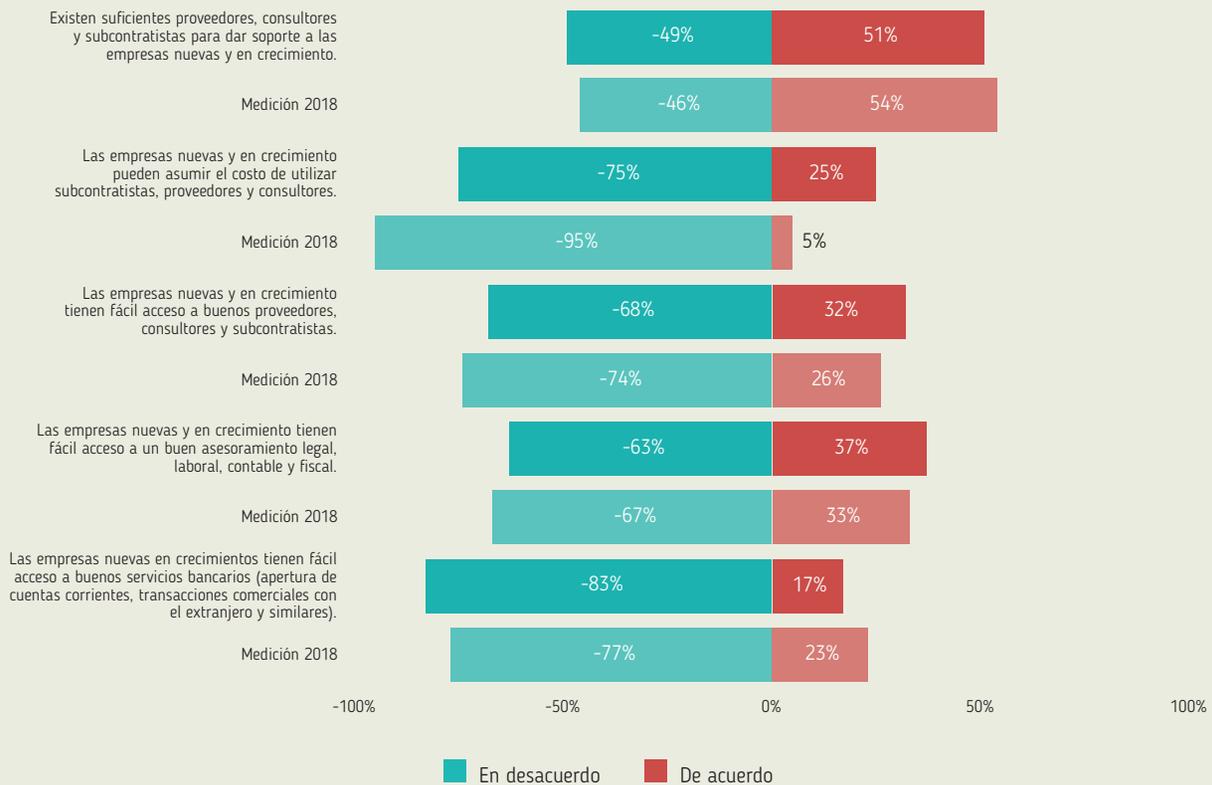
mejorado con respecto al año 2018 que tenía un -0,3 (media baja).

Las categorías mejor evaluadas en esta dimensión y que han incrementado significativamente el porcentaje de “acuerdo”, se refieren al tiempo que demoran las nuevas empresas para hacer todos los trámites administrativos y legales, y a los trámites burocráticos para la creación de empresas nuevas, pasando de un 32% en 2018 a un 54% en 2019 y de un 28% a un 49% en el mismo periodo respectivamente.

Otras categorías que han mejorado levemente, se refieren a la aplicación de impuestos y regulaciones a las nuevas empresas y a la prioridad que le da el gobierno local al apoyo a las nuevas empresas que ha pasado de un 58% a un 63% en ambos casos, entre 2018 y 2019. Las demás categorías de esta

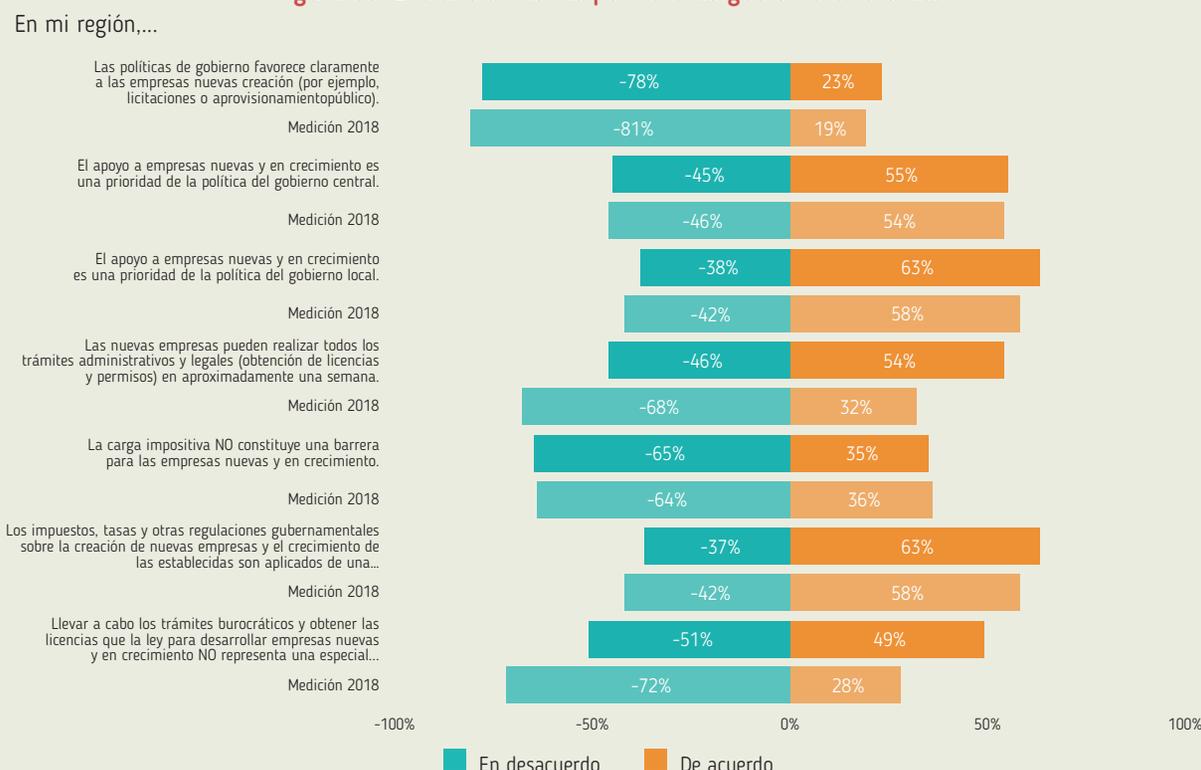
**Figura 32. Evaluación de la infraestructura comercial y legal**

En mi región,...



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

**Figura 33. Evaluación de las políticas de gobierno existentes**



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta 2019.

dimensión no han cambiado significativamente con respecto a 2017 (Figura 33).

Sin duda, ha influido en estos resultados la Ley del Pago a 30 días promulgada en enero de 2019 y que entró en vigencia en mayo de ese mismo año. Esta Ley no solo contempla el pago a 30 días sino también instauro la aplicación de intereses corrientes por cada día de atraso en el pago de la factura, además de una comisión moratoria. Estas condiciones de pago rigen tanto para el sector público como el privado. Esta Ley constituye un gran avance que favorece a los empresarios de las empresas de menor tamaño y también a los emprendedores.

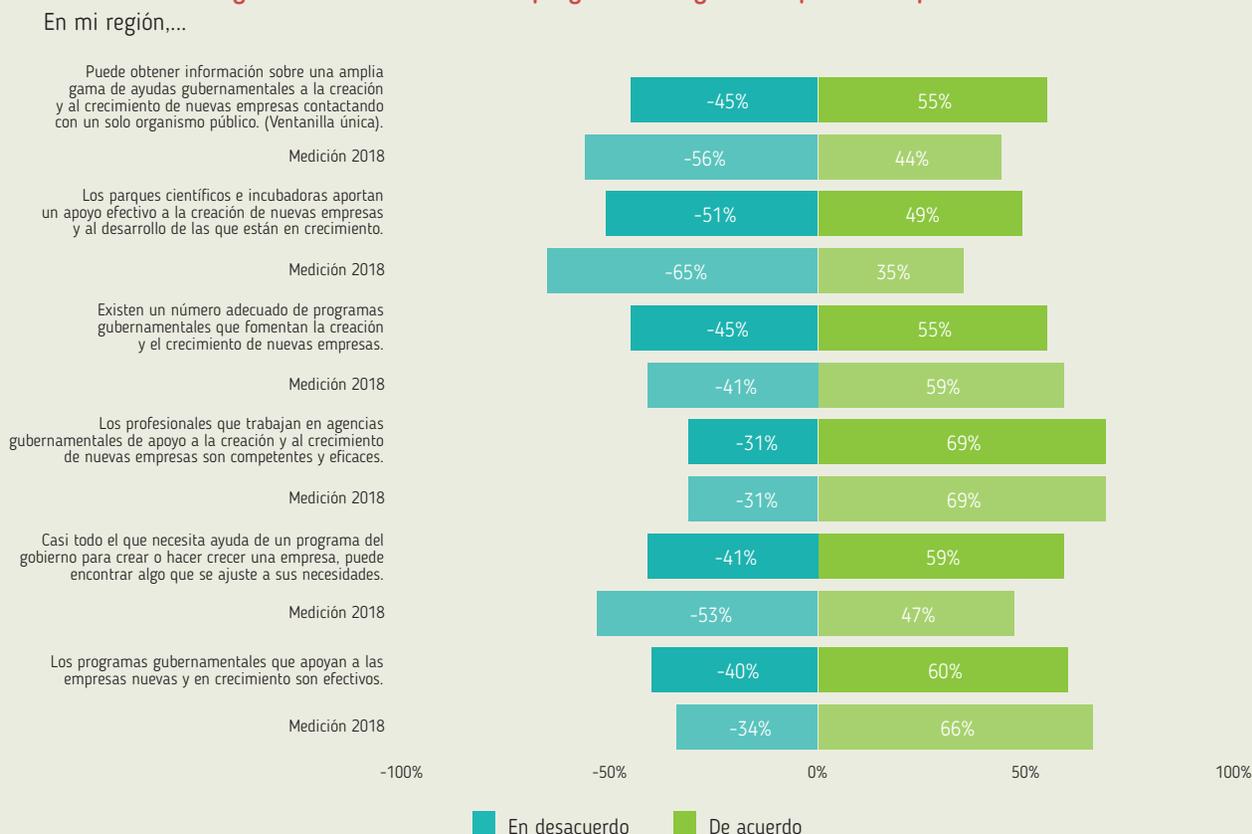
### 3.3.7. Programas de Gobierno (Evaluación: 0,2)

Esta dimensión es una de las que ha evolucionado

favorablemente en su evaluación a lo largo de estos años. En 2007, tuvo una valoración negativa de -0,7 (baja) (Romaní y Atienza, 2008), y en los años subsiguientes ha ido mejorando la evaluación aunque también ha tenido alzas y bajas. En 2019, los expertos valoraron esta dimensión con un 0,2 (media positiva). Una décima más con respecto al año 2018 (Figura 27).

Influyeron en el resultado de 2018, el aumento significativo del porcentaje de respuestas “de acuerdo” en tres de las categorías que conforman esta dimensión: la diversidad de programas del gobierno de apoyo para la creación de empresas; el apoyo efectivo de los parques científicos e incubadoras a la creación y crecimiento de empresas; y la información sobre todos los programas de apoyo a la creación y crecimiento de empresas en un solo organismo, de un 35% a un 49%; de un 47% a un 59% y de un 44% a un 55% respectivamente (Figura 34).

**Figura 34. Evaluación de los programas de gobierno para el emprendimiento**



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

### 3.3.8. Normas Sociales y Culturales (Evaluación: 0,2)

Esta dimensión, ha sido una de las que ha mejorado su evaluación significativamente a lo largo de los trece años que se está realizando el estudio. Ha pasado de tener una valoración crítica (-1) en el año 2007 a una valoración media positiva (0,2) en los tres últimos años (Figura 27).

En 2019, ha habido un incremento significativo con respecto al año anterior, en la categoría que valora los logros obtenidos a través del esfuerzo personal y el estímulo a la creatividad y la innovación, que han pasado de un 65% de respuestas “de acuerdo” a un 80% y de un 44% a un 53% respectivamente entre 2018 y 2019. Pese a estos incrementos, una caída

significativa se ha dado en la categoría vinculada con el individuo como responsable de gestionar su propia vida, que ha pasado de un 68% de respuestas “de acuerdo” a un 55% en 2019 (Figura 35).

En esta dimensión, es importante destacar la labor que está realizando la Alianza Antofagasta, como un esfuerzo público privado para fomentar el emprendimiento y la innovación social. El cuadro 6 resume sus principales logros y desafíos para 2020.

### 3.3.9. Acceso a infraestructura física (Evaluación: 0,7)

La evaluación de esta dimensión siempre ha sido positiva aunque ligeramente debajo del promedio nacional. La primera vez que se realizó el estudio,

## Cuadro 6. Alianza Antofagasta: Confianza y Acción Colectiva

Fortalecer el capital social, potenciando espacios de confianza que faciliten la acción colectiva para transitar hacia el desarrollo sostenible de Antofagasta, es la inspiración de nuestra Alianza. Instancia que agrupa a diversos actores de la ciudad en torno a la generación colectiva de conocimiento. Un potente esfuerzo público-privado-académico entendido por sus colaboradores como una herramienta de cambio cultural con la capacidad de generar puentes de colaboración que contribuyan a disminuir las asimetrías existentes y generar una relación virtuosa en la sociedad.

En este camino que ya lleva cinco años hemos concretado numerosas iniciativas que dimos a conocer a la ciudadanía en marzo del 2019, como una forma de proyectar nuestro accionar desde la filosofía que nos inspira, basada en fortalecer el sentido de comunidad desde la diversidad.

Nos reunimos en la plaza Colón de Antofagasta para renovar el “Pacto por Antofagasta” firmado en diciembre de 2015 por 25 instituciones y que ahora suscribieron 70 instituciones, empresas y emprendedores de diversos ámbitos. Estas se comprometieron a impulsar y potenciar transformaciones en Antofagasta, dentro de los ámbitos impulsados por la Alianza. A saber: Orgullo por Antofagasta y Cultura pro Innovación, utilizando la colaboración entre diversas instituciones y personas como forma de trabajo para llevar adelante cada proyecto.

Adicionalmente, durante 2019 y en línea con el cumplimiento de nuestra hoja de ruta, se formaliza el modelo de Gobernanza que le da institucionalidad a la Alianza, se incorporan nuevos socios y se materializan nuevas acciones asociadas con los pilares estratégicos de la Alianza: Visibilizar emprendedores sociales, levantar testimonios que den vida al Relato Antofagasta y concretar el 3er Encuentro de educación para innovar.

Nuestras acciones han estado mediadas también por la contingencia: primero el estallido social y luego la pandemia. Durante el estallido social realizamos el Seminario Construyendo Diálogos ciudadanos para entregar herramientas que contribuyeran a la formación de facilitadores de diálogo en materias como escucha, empatía y constitución. Durante la pandemia, hemos generado seminarios y talleres para entregar herramientas, en disciplinas tales como “Transformación digital” para emprendedores y “Priorización curricular en contextos de educación no presencial” para docentes y directores de escuelas.

Lo anterior aportando a los desafíos que el escenario actual demanda, contribuyendo con acciones comprometidas con una Antofagasta más equitativa, justa y colaborativa que permitan inspirar nuevos modelos de desarrollo.

**Esther Croudo**

Co-Fundadora Alianza Antofagasta

tuvo una valoración media alta, un 0,3 (Romaní y Atienza, 2008). En 2019, tuvo una valoración alta, un 0,7, ligeramente por debajo del año anterior, un 0,8 (Figura 27).

Las categorías que influyeron en ese resultado son aquellas vinculadas al apoyo de la infraestructura física a las empresas nuevas y en crecimiento, al costo de acceso a sistemas de comunicación y a servicios básicos que ha pasado de un 83% de respuestas “de acuerdo” a un 70%; de un 79% a un 72% y de un 78% a un 71% respectivamente entre 2018 y 2019. (Figura 36).

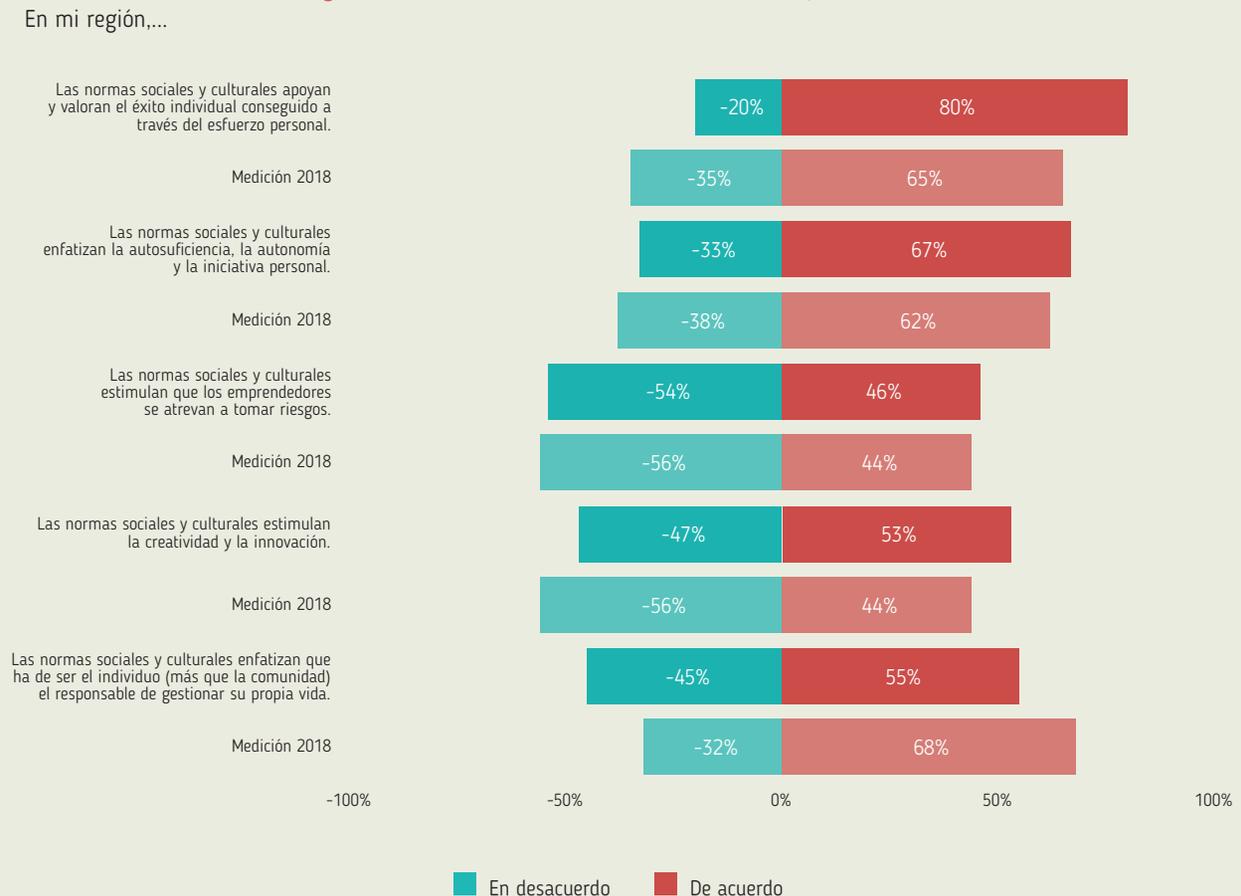
Pese a esas disminuciones en el porcentaje de respuestas “de acuerdo” de los expertos, también

hubo un incremento significativo en la categoría relacionada con el tiempo de acceso a los servicios de telecomunicaciones que ha pasado de un 69% a un 82% (Figura 36).

### 3.3.10. Apoyo a la Mujer

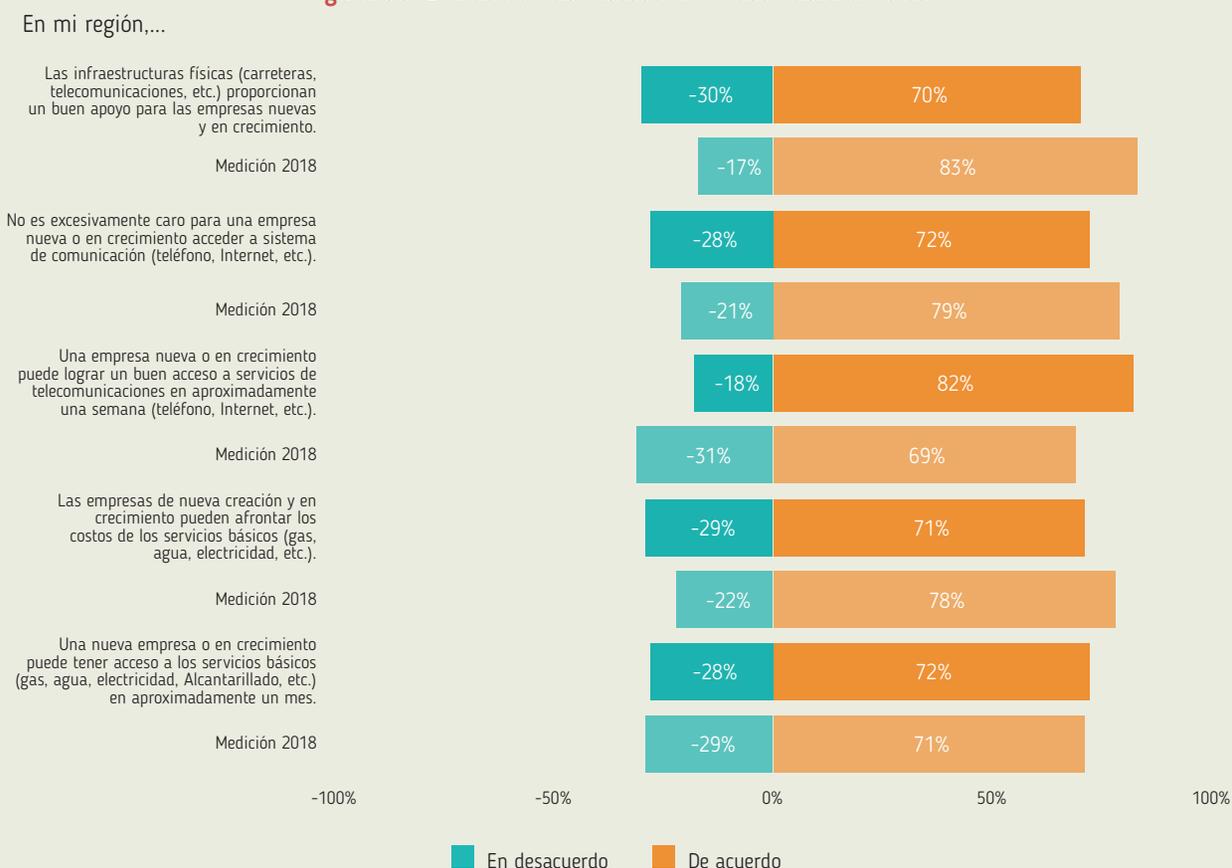
Como todos los años, la encuesta a expertos también incorpora una dimensión relacionada con aspectos de oportunidades de las mujeres en actividades emprendedoras, con cinco categorías. En 2019, todas las categorías han aumentado el porcentaje “de acuerdo” con respecto al año anterior entre cuatro y seis puntos porcentuales (Figura 37). Estos resultados, en la percepción de los expertos, suponen una mayor conciencia sobre la equidad de género, la igualdad de

**Figura 35. Evaluación de las normas sociales y culturales**



Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

Figura 36. Evaluación del acceso a infraestructura física

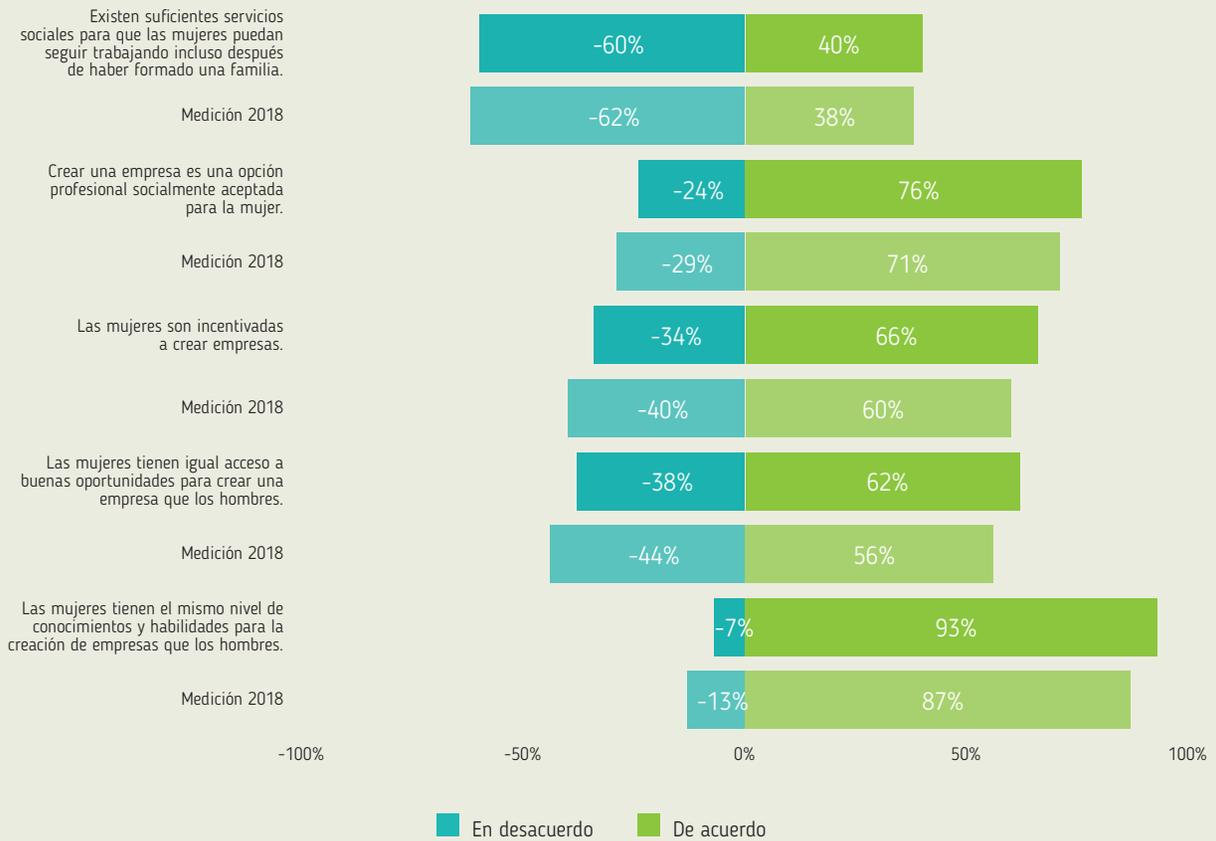


Fuente: GEM Encuesta a expertos Región de Antofagasta, 2019.

derechos y la no discriminación a las mujeres. Hay un reconocimiento por parte de los expertos regionales sobre la igualdad de capacidades entre hombres y mujeres para la creación de empresas. Al mismo tiempo, consideran que las mujeres son incentivadas a crear empresas y que tienen igual acceso a buenas oportunidades para iniciar su empresa que los hombres.

**Figura 37. Apoyo a la mujer**

En mi región,...



Fuente: GEM Encuesta a Expertos Región de Antofagasta 2019.

## 4. Consideraciones Finales

Este decimotercer informe resume la actividad emprendedora en la Región de Antofagasta correspondiente al año 2019, más específicamente hasta julio de ese año, cuando terminó el levantamiento de datos. Por lo tanto, el informe no recoge el impacto del estallido social iniciado el 18 de octubre, por lo que los resultados deben considerarse como una descripción inmediatamente anterior a este acontecimiento.

La actividad emprendedora en etapas tempranas en la Región de Antofagasta ha dado un salto significativo llegando al 38% de la población adulta, quince puntos porcentuales más que en 2018. Este cambio se debe al aumento de más de doce puntos porcentuales de la tasa de emprendedores nacientes y de más de dos puntos de la tasa de nuevos emprendedores. Por su parte, la tasa de emprendedores establecidos, aquellos con más de tres años y medio de actividad, se ha mantenido casi igual que el año anterior. Este aumento significativo en los emprendedores en etapas tempranas podría interpretarse como un reflejo del espíritu emprendedor de la población antofagastina. Sin embargo, ha sido generalizado en todo Chile y podría estar más relacionado con un deterioro y precarización en las condiciones laborales que lleva a los trabajadores a utilizar el emprendimiento como último recurso. De hecho, un 68,7% de los emprendedores en etapas tempranas dice emprender por la escasez de trabajo, es decir por necesidad, mientras que porcentajes mucho menores declaran hacerlo para hacerse ricos, cambiar el mundo o seguir la tradición familiar. En general, la alta tasa de emprendimiento en la región corresponde básicamente a emprendimientos de subsistencia, precarios y de bajo valor agregado, con poca capacidad para transitar a la siguiente etapa del proceso emprendedor ya que, a la primera oportunidad laboral, que encuentre el emprendedor, abandonará el emprendimiento. En definitiva, la sostenibilidad de los emprendimientos uno de los grandes retos de la región. Este problema se acentúa si consideramos que a la toma de estos datos siguió el estallido social y la pandemia del coronavirus que han supuesto una fuerte destrucción de empleos y que podrían aumentar todavía más el emprendimiento por necesidad.

En la misma línea, se observa que los emprendedores de la región son poco ambiciosos en términos de sus aspiraciones, en particular los que tienen más de tres años y medio de actividad. En general, más del 50% de los emprendedores, con independencia de la etapa en que se encuentren, señalan que sus productos o servicios no son nuevos, que la tecnología usada en los procesos o servicios no es nueva y que el alcance de sus emprendimientos es local. Más del 90% no tiene clientes en el extranjero y para un 92,9% sus clientes son de la región. Otro de los grandes desafíos para la región es, por tanto, motivar a estos emprendedores a tener una visión más global, que partan en la región y que salgan de Antofagasta al mundo. Hoy en día, menos de un 10% de los emprendedores tiene clientes fuera del país, espera expandirse hacia mercados internacionales y usa tecnología reciente en sus procesos o servicios. Necesitamos que este porcentaje se incremente y que este pequeño grupo de emprendedores motive a los demás a tener más aspiraciones y con una mirada al mundo.

Destaca el incremento significativo de mujeres emprendedoras en etapas tempranas y el porcentaje de empresarias establecidas que, por primera vez supera al de los hombres. Pese a la importancia que tiene la reducción de la brecha de género, también en el caso de las mujeres las brechas entre etapas del proceso emprendedor continúan siendo bastante amplias, reflejando la vulnerabilidad de los emprendimientos en el tiempo. Es relevante, en este sentido, profundizar en las características de los nuevos emprendimientos femeninos para analizar en qué medida pueden llegar a convertirse en negocios exitosos o si más bien están respondiendo a una situación de crisis.

La valoración social del emprendimiento continúa siendo alta en la región, con tasas por encima del 50%. Sin embargo, la percepción de nuevas oportunidades en la región se ha reducido en un 50% en todas las etapas del proceso emprendedor. Es decir, menos del 42% de los emprendedores con independencia de la etapa del proceso emprendedor en que se encuentren, considera que en la región habrá buenas oportunidades para iniciar un emprendimiento en los próximos seis

meses. Este porcentaje siempre superaba el 80% y era significativamente mayor al del país. En los últimos años, sin embargo, la diferencia ya no es significativa y Antofagasta ha dejado de ser vista como una región de oportunidades para emprender.

La valoración que hacen los expertos regionales sobre el ecosistema del emprendimiento regional ha mejorado o se ha mantenido con respecto al año anterior. Pese a esa mejora, cuatro de las nueve dimensiones que se analizan han tenido valoraciones positivas y las demás todavía tienen evaluaciones negativas. Entre las dimensiones con valoraciones positivas destacan los Programas de gobierno, las Normas sociales y culturales, el Acceso a infraestructura física y las Políticas de gobierno. Esta última con una valoración de 0 en una escala de -2 (crítica) a 2 (alta). Entre las dimensiones con valoración negativa destacan, el Acceso a financiamiento, Educación y capacitación en emprendimiento, Transferencia de I+D y Apertura del mercado interno. Destaca que las valoraciones de los expertos regionales han sido más críticas que las de los expertos nacionales en las dimensiones Acceso a financiamiento, Políticas de gobierno, Infraestructura física y Apertura del mercado interno.

La situación del emprendimiento regional en 2019, a pesar de su crecimiento, no es auspiciosa, más aun considerando los retos que plantearán los efectos del estallido social y la pandemia en 2020. Se espera, en ese sentido, que las autoridades regionales y los responsables del diseño de las políticas públicas consideren que el emprendimiento es un último recurso que puede ayudar a las personas en momentos críticos, pero que a largo plazo los esfuerzos deben orientarse a potenciar emprendimientos con valor agregado, así como las aspiraciones y expectativas de los emprendedores.

### **Desafíos pendientes del ecosistema regional de emprendimiento**

Los desafíos pendientes en la región no surgen de los resultados de este decimotercer informe, sino de los obtenidos desde que se inició este estudio en el año 2007 y que no se han podido solucionar a lo largo de estos años, pese a que el ecosistema del emprendimiento ha evolucionado lenta pero

favorablemente en este periodo. Entre esos desafíos destacan:

La falta de financiamiento adecuado para aquellos emprendedores con alto potencial de crecimiento. Pese a la existencia de diversos programas de cofinanciamiento del gobierno, en la región no existen alternativas no tradicionales de levantamiento de capital como plataformas de crowdfunding, redes de inversionistas ángeles y/o fondos de inversión. Este es un desafío que se debería asumir como región con el establecimiento de alianzas público privadas y con el apoyo del gobierno regional. Se sabe que ha habido varios intentos de crear una red de inversionistas en la región, quizás sea este el momento para dar pie a esa iniciativa. Tan importante como crear estas nuevas alternativas de financiamiento es la difusión sobre las mismas en el ecosistema regional. Hay muchos emprendedores regionales que tienen como única expectativa el financiamiento bancario, los concursos públicos y la familia cercana. Cambiar este paradigma, difundir la existencia de otras alternativas y su uso, es clave para el escalamiento de los emprendedores con mayores ambiciones y capacidad de innovación.

La transferencia de I+D es otro de los grandes desafíos de la región, y pasa no solo por el incremento del apoyo público para gastos de I+D, sino también por lograr una mayor colaboración entre las grandes empresas, universidades y start ups. Se han observado algunos avances, pero todavía no son suficientes. El involucramiento del sector privado en temas de innovación es clave para que la región avance y se diversifique. Se han realizado varios desafíos de innovación de parte de algunas empresas en la región. Es necesario que estos desafíos continúen y surjan las oportunidades tanto para los emprendedores locales como para las pequeñas y medianas empresas, de esta manera los emprendedores desarrollarán productos o servicios que son requeridos por las grandes empresas y otras, dando, de esta forma, sustentabilidad y escalamiento a sus emprendimientos.

La educación y capacitación en emprendimiento ha sido un desafío permanente para la región. Si bien su evaluación ha tendido a mejorar, lo que responde además a acciones concretas y continuas por parte de los centros educativos, todavía existen

muchas carencias especialmente en las primeras etapas (educación básica y media). Esto sin duda supone un cambio cultural que afecta tanto a los estudiantes como a los profesores y no basta con la incorporación de cursos vinculados a la creación de empresas. Si aspiramos a construir una sociedad con emprendedores capaces de identificar oportunidades y con aspiraciones de innovar y llegar a los mercados internacionales, es fundamental empezar con la educación.

La pandemia y la futura post-pandemia, pese a las dificultades que nos plantean, son una oportunidad para un cambio en las formas de educación hacia el emprendimiento. En este sentido, las universidades y los demás centros de formación pueden jugar un papel clave en la formación y mejora de los proyectos de muchas personas que se pueden ver obligadas a emprender como última opción.

## Referencias

- Berger, A. y Udell, G. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debts markets in the financial growth cycle. *Journal of Banking and Finance*, 22, 613-673.
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J. y Tarnawa, A. (2020). GEM Global Entrepreneurship Monitor. Global Report 2019-2020. Disponible en: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=50443>
- Baygrave y Quill (2007). Global Entrepreneurship Monitor. 2006 Financing Report. Ma, USA, Londres, UK: Babson College y London Business School.
- Centro de Políticas Públicas (2015). Confianza, la clave para el desarrollo de Chile. Santiago de Chile: Banco Santander, Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Guerrero, M. y Serey, T. (2020). Global Entrepreneurship Monitor - GEM Reporte Nacional de Chile 2019. Universidad del Desarrollo. Santiago de Chile. Disponible en: <https://negocios.udd.cl/gemchile/files/2020/07/GEM-Nacional-de-Chile-2019baja-1.pdf>
- Porter, M., Sachs, J. y McArthur, J. (2002). Executive Summary: Competitiveness and Stages of Economic Development. In: Porter, M.; Sachs, J.; Corneluis, P.K.; McArthur, J. y Schwab (eds.). *The Global Competitiveness Report 2001-2002*. New York: Oxford University Press, 16-25.
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., Servais, I., López-García, P. y Chin, N. (2005) Global Entrepreneurship Data Collection Design and Implementation 1998-2003. *Small Business Economics*, 24 (3), 205-231.
- Romaní, G. y Atienza, M. (2019). GEM Informe de la Región de Antofagasta 2018. CEMP/FACEA/UCN. Antofagasta, Chile: Ediciones Universitarias Universidad Católica del Norte.
- Romaní, G. y Atienza, M. (2017). GEM Informe de la Región de Antofagasta 2007-2016. CEMP/FACEA/UCN. Antofagasta, Chile: Ediciones Universitarias Universidad Católica del Norte.
- Shumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge Mass: Harvard University Press.

## Expertos que respondieron la encuesta regional 2019.<sup>4</sup>

<b>Claudio Aedo</b> Académico INACAP	<b>Ruth Flores</b> Ejecutivo Banca Empresa Banco Estado	<b>Abraham Palma</b> Coordinador USQAI
<b>Patricia Alanis</b> CEO Viajes Palanisa	<b>Luis Alberto Gaete</b> Director de CORFO Región Antofagasta	<b>Karina Palma</b> Jefe de Proyecto Fundación Parque Científico Tecnológico
<b>Andrés Alvarado</b> Ejecutivo Endeavor Atacama	<b>Teresa Gajardo</b> Gerente General T-Metal Spa	<b>Patricio Portilla</b> Asesor Independiente
<b>Marianela Alvarez</b> Gerente Empresa	<b>Juan Godoy</b> Funcionario Sernam	<b>Rodrigo Reyes González</b> CEO 2Barbas
<b>Ayleen Astorga</b> Directora de Prodemu	<b>Catalina Gómez</b> Coordinadora Planificación Sercotec	<b>Emilio Ricci Alvarado</b> Académico Universidad Católica del Norte
<b>Diana Barrios</b> Hotel Costa Sur	<b>Gonzalo Ibañez</b> Funcionario INE	<b>Nicolás Rojas Bravo</b> Director USQAI-UCN
<b>Jennifer Calderón</b> Ejecutivo Banca Empresa Banco Estado	<b>Julio Kem</b> Ejecutivo Banca Empresa Banco Estado	<b>Mauricio Svriz</b> CEO Bejos Ingeniería
<b>Oscar Caro</b> Gerente Espacio Atacama	<b>Georgina Kong Medero</b> CEO Servikong Ltda.	<b>Juan Vásquez</b> Ejecutivo Banca Pyme Banco Estado
<b>Pamela Chavez Crooker</b> CEO Agua Marina	<b>Hugo Masana Sepúlveda</b> Gerente General en Diserva Ltda.	<b>Katerine Veas</b> Secretaria Regional de la Mujer y Equidad de Género
<b>Jocelyn Cohen</b> Coordinadora social de proyectos CREO - Antofagasta	<b>Claudia Meneses</b> Directora de Sernameg	<b>Paulo Villanueva Vera</b> Director Centro de Desarrollo de Negocios - Sercotec
<b>Verónica De La Fuente</b> ASITEL Ltda.	<b>Ivania Misetich</b> Ejecutiva de Proyectos CORFO	<b>Gonzalo Yun</b> Director Endeavor Atacama
<b>Victor Devia</b> CEO OpenDat	<b>Paz Osorio</b> Coordinadora Industria Creativas	<b>Cristian Zepeda</b> Gerente de Operaciones CVM Ltda.

4 En orden alfabético y con el cargo que ocupaban cuando fueron entrevistados.

## Sobre los Autores

### Gianni Romání Chocce

Doctor y Magister en Administración de Empresas mención Finanzas de la Universidad de Sao Paulo, Brasil.

Directora del Centro de Emprendimiento y de la Pyme, CEMP.  
Trabaja como profesora/investigadora del Departamento de Administración de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte. Sus áreas de investigación son Financiamiento para Pymes, Capital de Riesgo Formal e Informal y Emprendimiento.

Contacto: gachocce@ucn.cl



### Miguel Atienza Úbeda

MPh en Economía del Desarrollo y Doctor en Economía de la Universidad Autónoma de Madrid.

Trabaja como profesor/investigador del Departamento de Economía de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte. Sus áreas de investigación son el Desarrollo Regional, Localización, Emprendimiento y Economía de la Pyme.

Contacto: miatien@ucn.cl



Global Entrepreneurship Monitor



### **Coordinación del GEM Chile**

Instituto de Emprendimiento  
Facultad de Economía y Negocios  
Universidad del Desarrollo

[www.gemchile.cl](http://www.gemchile.cl)  
[https://negocios.udd.cl/ie/  
gem@udd.cl](https://negocios.udd.cl/ie/gem@udd.cl)  
Tel: +56 2 2327 9801

### **Coordinación del GEM Región Antofagasta**

Centro de Emprendimiento y de la Pyme (CEMP)  
Facultad de Economía y Administración  
Universidad Católica del Norte  
Av. Angamos 0610, Antofagasta

[www.cemp.ucn.cl](http://www.cemp.ucn.cl)  
Gianni Romaní - Directora  
[gachocce@ucn.cl](mailto:gachocce@ucn.cl)  
Tel: +56 55 235 5769 / +56 55 235 5746

## Equipos regionales que participaron en el proyecto GEM Chile 2019

Región	Institución	Equipo
Región de Tarapacá	Universidad Arturo Prat	Evadil Ayala
Región de Antofagasta	Universidad Católica del Norte	Gianni Romaní Miguel Atienza
Región de Coquimbo	Universidad Católica del Norte	Paulina Gutierrez
Región de Valparaíso	Universidad Técnico Federico Santa María	Cristóbal Fernández Paulina Santander Diego Yáñez
Región Metropolitana	Universidad del Desarrollo	Maribel Guerrero Tomás Serey
Región del Maule	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Felipe Jara Felipe Guevara Bastián Chávez
Región del Bío Bío	Universidad Católica de la Santísima Concepción Universidad del Desarrollo	Hugo Baier Maribel Guerrero Tomás Serey
Región de la Araucanía	Universidad de la Frontera	Ieva Zebryte
Región de los Ríos Región de Lagos Región de Aysén	Universidad Tecnológica de Chile INACAP	Felipe Jara Felipe Guevara Bastián Chávez

## Presentación de los Auspiciadores



La Universidad Católica del Norte fundada en 1956 sustentada en los valores del Humanismo Cristiano, tiene como misión la constante búsqueda de la verdad para contribuir al desarrollo de la persona, de la sociedad y de la herencia cultural de la comunidad mediante docencia, la investigación y la extensión y ha incorporado el emprendimiento como una de las competencias a desarrollar en sus alumnos fomentando la creatividad, eficiencia y corresponsabilidad, en la perspectiva de los conceptos de sustentabilidad, solidaridad y bien común.





HEUMA” es el Consorcio de Facultades de Ingeniería de la Región de Antofagasta, alianza conformada por las Facultades de Ingeniería de la Universidad Católica del Norte y de la Universidad de Antofagasta, que busca alcanzar estándares de Ingeniería de Clase Mundial para convertir a la Región de Antofagasta en un polo de innovación y emprendimiento en temas asociados a minería, energía, recursos hídricos y singularidades de la zona desértica. HEUMA es parte del Programa “Nueva Ingeniería para el 2030” de Corfo, y cuenta con el apoyo del Gobierno Regional de Antofagasta.

## MBA UCN

---

### MAGÍSTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

El Programa de Magíster en Dirección de Empresas - MBA (MBA UCN) permite a los profesionales de la región realizar estudios sistemáticos de alto nivel en las áreas de Gestión de Empresas. Tiene como misión desarrollar y potenciar las habilidades y competencias en profesionales de la región de Antofagasta, mediante una enseñanza de calidad, generando y difundiendo conocimiento en diversas áreas relacionadas con la Dirección de Empresas. Este programa es conducente a la obtención del Grado Académico de Magíster en Dirección de Empresas y se encuentra acreditado por la Agencia Acredita Cl.





Global Entrepreneurship Monitor

Ediciones Universitarias · Universidad Católica del Norte



Centro de Emprendimiento  
y de la Pyme

[www.cemp.ucn.cl](http://www.cemp.ucn.cl)