

Reporte:

Caracterización de las MYPES de la Construcción en la Región de Coquimbo



Noviembre 2024

Key Insights

- ◆ Bajo nivel de adopción tecnológica: las MYPES de la construcción en la región de Coquimbo presentan un bajo nivel de adopción tecnológica, limitándose a herramientas digitales básicas, lo cual restringe su competitividad y eficiencia operativa.
- ◆ Barreras múltiples al crecimiento: se identificaron cinco barreras principales para el crecimiento de las MYPES: culturales, económicas, tecnológicas, de formación y de colaboración. Cada una de estas barreras representa un obstáculo significativo para la modernización del sector.
- ◆ Resistencia cultural al cambio: existe una fuerte resistencia cultural hacia la adopción de nuevas tecnologías, especialmente entre trabajadores mayores, lo cual impacta negativamente en el proceso de digitalización.
- ◆ Limitado acceso al financiamiento: las dificultades para acceder a financiamiento impiden la inversión en tecnología y capacitación, afectando la capacidad de crecimiento y desarrollo de las MYPES.
- ◆ Falta de capacitación y colaboración: la falta de capacitación específica en tecnologías digitales y la dificultad para colaborar con otros actores del sector (como subcontratistas y proveedores) limitan el potencial de innovación y eficiencia de las MYPES.
- ◆ Oportunidades de mejora a través de la digitalización: existen oportunidades significativas para mejorar la capacidad productiva de las MYPES mediante la digitalización, capacitación continua, acceso al financiamiento, y fomento de la colaboración interempresarial.
- ◆ Rol clave del sector público y privado: el compromiso del sector público y privado es esencial para implementar estrategias que permitan superar las barreras identificadas y promover el desarrollo integral de las MYPES de la construcción.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DE LAS MYPES



► Introducción

Las micro y pequeñas empresas (MYPES) representan un sector de gran importancia para el desarrollo económico local en la región de Coquimbo, aportando a la generación de empleo, ingresos y dinámica productiva. Sin embargo, estas empresas se enfrentan a barreras significativas en su desarrollo, como el acceso limitado a tecnología, dificultades para el financiamiento y falta de infraestructura adecuada, lo cual reduce su competitividad frente a empresas de mayor tamaño. Un estudio similar de Pape & Nazer (2021), señala que la innovación es fundamental para mejorar la competitividad de las empresas constructoras en la región de Atacama.

En el presente estudio, se realizó una caracterización de las MYPES de la construcción en la región de Coquimbo, utilizando datos recogidos mediante encuestas y entrevistas a representantes de estas empresas. El objetivo, es analizar sus principales barreras, identificar oportunidades para su crecimiento y sugerir estrategias para mejorar su capacidad productiva. Esta investigación no solo aborda los problemas específicos de las empresas de la región, sino que también busca ofrecer un marco de referencia para la adopción de tecnologías y digitalización, similar a estudios realizados en otras regiones del país.

► Metodología

Para la realización de este estudio, se diseñó y aplicó una encuesta a 50 empresas ligadas al sector de la construcción en la región de Coquimbo. Las encuestas presentaron preguntas estructuradas relacionadas con aspectos como el volumen de ventas, el número de trabajadores, la adopción de tecnologías digitales y las principales barreras para el crecimiento. Adicionalmente, se realizaron entrevistas semiestructuradas con algunos de los representantes, con el fin de profundizar en las percepciones sobre la situación del sector.

El análisis de los datos se desarrolló en dos fases. Primero, se realizó una evaluación cuantitativa del nivel de desarrollo de estas empresas, agrupando las respuestas por áreas claves de gestión empresarial. En la segunda fase, se llevó a cabo un análisis cualitativo de las barreras reportadas por los encuestados, clasificándolas en barreras culturales, tecnológicas, de formación, económicas y de colaboración.

► Resultados

Caracterización de las Empresas

Las MYPES de la construcción en la región de Coquimbo son principalmente empresas familiares, con un promedio de entre 5 y 10 empleados. La mayoría de estas empresas reportan bajos niveles de adopción de tecnología, utilizando herramientas digitales básicas como hojas de cálculo y correo electrónico para la gestión de la información. Además, la organización jurídica predominante es la sociedad de responsabilidad limitada.

Caracterización de las MYPES	Descripción
Tamaño promedio	5 - 10 empleados
Nivel de adopción tecnológica	Bajo, uso de herramientas básicas como hojas de cálculo y correo electrónico
Organización jurídica	Sociedad de responsabilidad limitada

Barreras Identificadas

Se identificaron 5 tipos de barreras que afectan el crecimiento de las MYPES en la construcción:

Tipo de barrera	Descripción
Barreras Culturales	Resistencia al cambio hacia la adopción de tecnología, especialmente entre trabajadores mayores. Miedo al reemplazo laboral.
Barreras Económicas	Altos costos de implementación de tecnologías y capacitación. Dificultad para acceder al financiamiento.
Barreras Tecnológicas	Soluciones tecnológicas orientadas a empresa grandes, consideradas demasiado sofisticadas para las MYPES.
Barreras de Formación	Falta de capacitación específica en tecnologías digitales y alta movilidad del personal, lo que desincentiva la inversión en formación continua.
Barreras de Colaboración	Dificultades para integrarse con otros actores del sector, como subcontratistas y proveedores.

MYPES EN CONSTRUCCIÓN



► Propuestas para Mejorar la Capacidad Productiva de las MYPES

- **Desarrollo de infraestructura tecnológica:** facilitar el acceso a tecnologías apropiadas para pequeñas empresas, como software de gestión simplificado y sistemas de almacenamiento en la nube.
- **Capacitación en digitalización:** implementar programas de capacitación continua en herramientas digitales específicas para la construcción, con énfasis en la gestión y automatización de procesos.
- **Acceso a financiamiento:** diseñar líneas de crédito accesibles y subvenciones para incentivar la innovación tecnológica, especialmente orientadas a micro y pequeñas empresas.
- **Promoción de la colaboración:** fomentar plataformas colaborativas donde las MYPES puedan intercambiar información con otros actores del sector, incluyendo proveedores y subcontratistas.
- **Reducción de la resistencia cultural:** promover programas de sensibilización sobre los beneficios de la digitalización y generar espacios para compartir experiencias exitosas de otras empresas que han adoptado tecnología.

► Conclusiones

Los resultados de este estudio revelan que las MYPES de la construcción en la región de Coquimbo se enfrentan a múltiples barreras para su desarrollo, pero también cuentan con un gran potencial para crecer si se les brinda el apoyo adecuado. Las barreras culturales, tecnológicas, económicas, de formación y de colaboración, limitan significativamente el crecimiento de estas empresas, pero son abordables a través de estrategias de intervención específicas.

En primer lugar, es fundamental reducir la resistencia cultural hacia la adopción de tecnologías digitales. Esto se puede lograr mediante campañas de sensibilización y programas de capacitación orientados a demostrar los beneficios de la digitalización en términos de productividad y reducción de costos. Involucrar a los trabajadores y dueños de empresas en el proceso de adopción tecnológica es esencial para asegurar la sostenibilidad de estas iniciativas.

El acceso al financiamiento es otro aspecto crucial para impulsar el desarrollo de las MYPES. Diseñar mecanismos de financiamiento que sean accesibles para las empresas de menor tamaño, con condiciones favorables para la implementación de tecnologías, puede ser un catalizador importante. Además, se necesitan políticas gubernamentales que fomenten la innovación tecnológica y la capacitación constante para estas empresas.

La mejora de la infraestructura tecnológica es igualmente esencial. Dotar a las MYPES de herramientas de gestión simplificadas y servicios digitales adaptados a sus necesidades, es clave para que estas empresas puedan modernizarse y competir con empresas de mayor tamaño. Esto también debe ir acompañado de capacitación específica para asegurar que los trabajadores puedan utilizar eficazmente estas herramientas.

Por otro lado, promover la colaboración y el intercambio de información entre las MYPES, proveedores, subcontratistas y otros actores del sector, puede ser una estrategia eficaz para superar las barreras de integración. Crear plataformas digitales colaborativas que faciliten el flujo de información y el trabajo conjunto permitirá aumentar la eficiencia y reducir la fragmentación dentro del sector de la construcción.

► Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a las 50 empresas de la región de Coquimbo que participaron en este estudio, dedicando su tiempo y compartiendo su experiencia para hacer posible esta investigación. Su colaboración fue fundamental para comprender las barreras y oportunidades que enfrentan las MYPES de la construcción, y para identificar estrategias que puedan impulsar el desarrollo del sector.

► Créditos

Este estudio fue realizado con el patrocinio de los académicos Rodrigo Olivares Pérez, Ingeniero Constructor Dr. Amin Nazer Varela del Departamento de Ingeniería en Construcción de la Universidad de La Serena y por la alumna Srta. Ana Rivadeneira Bahamondes de la carrera de Ingeniería en Construcción cuya tesis de pregrado ha permitido crear este documento. La distribución y coordinación general fue realizada por Mariela Muñoz, Líder de Capital Humano y Academia de la CDT. La revisión editorial fue realizada por Mariela Muñoz y Alejandro Pavez, Líder de Gestión de Contenidos CDT. Publicado en Santiago, noviembre de 2024.

► Referencias

- ◆ **Adecco (2020)** <https://blog.adecco.com.mx/2020/02/14/importancia-capacitacion-de-personal>
- ◆ **AEF (2019)** Segunda radiografía de la empresa familiar en Chile
- ◆ **Aplimetría (2019)** <https://aplimedia.com/importancia-de-la-informatica-en-la-empresa-2015> Banco Mundial
- ◆ **BBVA, B (2022)** www.bbva.com/es/10-funciones-del-departamento-de-recursos-humanos
- ◆ **Cepal (2009)** Manual de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, una contribución a la mejora de los sistemas de información y el desarrollo de las políticas públicas
- ◆ **CEPAL (2018)** MIPYMES en América Latina, un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento
- ◆ **Chile, G. d. (2003)** La situación de la micro y pequeña empresa en Chile
- ◆ **Cultura, H. F. (2021)** www.horizontum.mx/para-que-sirve-el-area-de-produccion-de-un-negocio-o-una-empresa
- ◆ **Drew (2021)** <https://blog.wearedrew.co/ventas/por-que-es-importante-crecer#:~:text=El%20crecimiento%20puede%20permitir%20que,obtuvo%20durante%20el%20crecimiento%20empresarial>
- ◆ **ElMostrador (2016)** Un 43% de los profesionales chilenos no trabaja en la carrera que estudió
- ◆ **EMB (2021) Procore Chile** Aportando a la digitalización de la construcción. EMB Revista Construcción
- ◆ **Estadísticas, I. N. (2004)** Uruguay en cifras
- ◆ **Estadísticas, I. N. (2006)** Encuesta Anual de las Pequeñas y Medianas Empresas Año 2006. Santiago

- ◆ **Estadísticas, M. d. (2019)** ELE5, Quinta Encuesta Longitudinal de Empresas
- ◆ **(2015-2016)** Ffrench-Davis, Napoli y Velasco
- ◆ **FundaciónAylwin (2022)** www.fundacionaylwin.cl
- ◆ **Grande, C. L. (2018)** Las empresas que puedes constituir como persona natural en Chile
- ◆ **HubSpot (2018)** Estado de Inbound en Latinoamérica 2018
- ◆ **Impulsa (2022)** www.sistemaimpulsa.com/blog/relacion-entre-las-ventas-y-la-administracion-empresarial
- ◆ **INEGI (2020)** Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos. Censos Económicos 2019
- ◆ **INJUV (2019)** Emprendimiento juvenil en Chile
- ◆ **Internos, D. d. (2021)** Estadística de empresas ligadas a la construcción por tramo según ventas
- ◆ **Internos, D. d. (2021)** Estadística de empresas por tramo según ventas
- ◆ **Kotler, P. (2020)** ¿Qué es el marketing digital según Philip Kotler?
- ◆ **MIDEPLAN, D. d. (1998)** Caracterización de las microempresas
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2014)** Antecedentes para la revisión de los criterios de clasificación del Estatuto PYME
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2016)** Dinámica Empresarial, Brechas regionales y sectoriales de las Pymes en Chile
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2020)** Encuesta de acceso y uso de tecnología de información y comunicación en empresas, TIC
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2020)** La guía MIPYME, medidas de apoyo en el contexto del plan de emergencia y de reactivación económica del Gobierno de Chile
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2021)** Boletín Análisis descriptivo del impacto de la pandemia sobre las empresas en Chile
- ◆ **Ministerio de Economía, F. y. (2021)** Boletín Análisis descriptivo del impacto de la pandemia sobre las empresas en Chile
- ◆ **Ministerio de Hacienda (2014)** Ley de Mercado de Valores
- ◆ **Ministerio del Trabajo y Previsión Social, S. N. (2017)** Informe final de evaluación programas gubernamentales, programa capacitación en oficios
- ◆ **Pape, Hernán, & Nazer, Amin (2021)** Determinantes de la innovación en empresas constructoras de la Región de Atacama, Chile. Obras y proyectos,(29),80-92 <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-28132021000100080>
- ◆ **Panamericana, U. (2021)** El papel de la investigación y el desarrollo en el crecimiento económico de una empresa
- ◆ **Pattillo, M. d. (2016)** Seis de cada diez trabajadores en Chile no ejercen lo que estudiaron. El Mercurio
- ◆ **Pronexo (2019)** <https://pronexo.cl/noticia/4/por-que-hay-algunas-empresas-que-subcontratan-trabajadores#:~:text=Las%20principales%20razones%20para%20que,su%20competitividad%20en%20el%20mercado>
- ◆ **Radovic (2005)** Ponencia sobre la realidad económica y social de la microempresa en Chile

- ◆ **Solimano, A., Pollack, M., Wainer, U., & Wurgaft, J. (2007)** Micro Empresas, Pymes y Desarrollo Económico. Chile y la Experiencia Internacional
- ◆ **Sustentable, D. (2021)** “Rondas de Negocios con Impacto” reunieron a más de 1.000 emprendedores de todo el país
- ◆ **Tokman, V. (2005)** El sector informal post-reforma económica
- ◆ **Unidad de Estudios División Política Comercial e Industrial, G. d. (2019)** ELE-5: Características Financieras de las Empresas Chilenas
- ◆ **Zendesk (2020)** www.zendesk.com.mx/blog/zendesk-customer-experience-trends-report-2020

Los contenidos del presente documento consideran el estado actual del arte en la materia al momento de su publicación. CDT no escatima esfuerzos para procurar la calidad de la información presentada en sus documentos técnicos. Sin embargo, advierte que es el usuario quien debe velar porque el personal que va a utilizar la información y recomendaciones entregadas esté adecuadamente calificado en la operación y uso de las técnicas y buenas prácticas descritas en este documento, y que dicho personal sea supervisado por profesionales o técnicos especialmente competentes en estas operaciones o usos. Asimismo, el usuario de este documento será responsable del cumplimiento de toda la normativa técnica obligatoria que esté vigente, por sobre la interpretación que pueda derivar de la lectura de este documento. El contenido e información de este documento puede modificarse o actualizarse sin previo aviso.

