



APUNTE

Caracterización de la oferta de viviendas prefabricadas en madera: brechas y desafíos para la política pública en la Región del Maule.

Susana Benedetti Ruíz^{1*} ; Pamela Poblete Hernández¹ ; Cecilia Gallardo Lara².

¹ Instituto Forestal, sede Metropolitana. Santiago, Chile. susana.benedetti@infor.cl; pamela.poblete@infor.cl

² Investigadora independiente.

*Autor para correspondencia

DOI: <https://doi.org/10.52904/0718-4646.2026.664>

Recibido: 05.05.2026; Aceptado 19.05.2024.

RESUMEN

En el actual escenario de déficit habitacional, urgencia climática y desafíos de pobreza energética, este estudio caracteriza la oferta de viviendas prefabricadas de madera en la Región del Maule, donde se concentra una actividad importante de la pyme maderera. Mediante levantamiento de información pública disponible respecto a empresas con presencia regional, se evalúan sus atributos técnicos, modalidades de venta y niveles de cumplimiento normativo declarados; con énfasis en aspectos clave como aislamiento térmico, uso de madera estructural y trazabilidad del producto. Los resultados revelan una oferta diversa en tamaño y modelos, con importantes brechas respecto de la calidad técnica y formalización. Solo una minoría de empresas declara estándares técnicos verificables; ninguna acredita cumplimiento pleno de normas estructurales y térmicas vigentes. La aplicación de una escala tipo Likert permitió sistematizar esta heterogeneidad, identificando una correlación positiva entre la complejidad de la oferta y el cumplimiento normativo declarado. Se concluye que, pese a contar con condiciones productivas favorables y una demanda insatisfecha de viviendas, la industria regional opera en un contexto de escasa regulación y baja articulación técnica. Se identifican oportunidades para avanzar hacia una oferta habitacional más normada, eficiente y adaptada al territorio, mediante estrategias que integren la regulación progresiva, el encadenamiento productivo, la formación técnica y el empoderamiento del consumidor. El fortalecimiento de este mercado puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida, reducir la pobreza energética y posicionar a la madera como un eje del desarrollo regional sustentable.

Palabras clave: déficit habitacional, viviendas de madera, empresas productoras de casas prefabricadas.

SUMMARY

In the current context of housing shortages, climate emergency, and the challenges of energy poverty, this study characterizes the supply of prefabricated wooden houses in the Maule Region, a region with a significant concentration of activity in the timber SME sector. Through a survey and the use of publicly available information from companies with a regional presence, technical attributes, sales methods, and declared levels of regulatory compliance are evaluated, with an emphasis on key aspects such as thermal insulation, use of structural timber, and product traceability. The results reveal a diverse supply in terms of size and models, with significant gaps in technical quality and formalization. Only a minority of companies declare verifiable technical standards, and none are accredited for full compliance with current structural and thermal regulations. The application of a Likert-type scale allowed for the systematization of this heterogeneity, identifying a positive correlation between the complexity of the supply and declared regulatory compliance. It is concluded that, despite favorable production conditions and an unmet demand for sustainable housing, the regional industry operates in a context of limited regulation and weak technical coordination. Opportunities have been identified to move towards a more regulated, efficient, and territorially adapted housing supply through strategies that integrate progressive regulation, production linkages, technical training, and consumer empowerment. Strengthening this market can significantly contribute to improving quality of life, reducing energy poverty, and positioning wood as a cornerstone of sustainable regional development.

Keywords: housing deficit, wooden houses, prefab home manufacturers.

INTRODUCCIÓN

En el contexto del creciente déficit habitacional en Chile y la necesidad urgente de promover soluciones constructivas sostenibles, la madera surge como una alternativa de alto potencial, tanto desde el punto de vista técnico como ambiental. Su disponibilidad como recurso renovable, su capacidad de capturar y almacenar carbono, sus propiedades térmicas y estructurales y la posibilidad de prefabricación industrializada la posicionan como un material estratégico para enfrentar simultáneamente los desafíos de acceso a la vivienda, eficiencia energética y mitigación del cambio climático. Diversos estudios y programas impulsados por el sector público y privado han demostrado que la construcción en madera permite reducir los plazos de edificación, mejorar el confort térmico de las viviendas, disminuir la huella ambiental de la construcción y avanzar hacia una matriz habitacional más resiliente y sustentable (Red de Pobreza Energética, 2019; World Bank, 2021; Madera21, 2023).

El déficit habitacional nacional estimado es de alrededor de 641.000 viviendas, cifra que va en aumento debido al crecimiento demográfico, procesos migratorios y falta de oferta accesible en el mercado formal (Déficit Cero & Centro UC de Políticas Públicas, 2022). Esta problemática ha incentivado el desarrollo y promoción de soluciones constructivas innovadoras como viviendas industrializadas, enfocadas en reducir tiempos de ejecución, elevar calidad, eficiencia energética y accesibilidad técnica.

En la región del Maule, que concentra una parte importante del patrimonio forestal y la industria maderera del país, existen condiciones favorables para impulsar el uso de la madera en soluciones habitacionales. Maule cuenta con capacidades productivas instaladas, proveedores locales, y necesidades habitacionales importantes, particularmente en zonas rurales y periurbanas (CIM UC – CORMA, 2023). Sin embargo, la participación de la madera en el mercado formal de la vivienda sigue siendo marginal y, en muchos casos, se desarrolla al margen de los estándares normativos y de calidad establecidos. Cifras de viviendas nuevas autorizadas reportan que el 12 % del total regional, utilizó madera en muros como material predominante en 2023 (INFOR, 2025).

El objetivo del estudio es caracterizar la oferta de viviendas prefabricadas de madera en Maule, identificando atributos técnicos, niveles de cumplimiento normativo y modalidades de entrega, para aportar información útil al diseño de políticas públicas y decisiones de compra informadas. Se enmarca en un creciente interés por soluciones habitacionales sostenibles y enfatiza tres aspectos críticos: (i) disponibilidad de información sobre oferta; (ii) parámetros de desempeño energético y confort; y (iii) existencia de normativa técnica para el uso de madera en la construcción habitacional. La revisión bibliográfica y el análisis territorial permiten identificar brechas y limitaciones de la oferta vigente, y visibilizar oportunidades para avanzar hacia un modelo de vivienda en madera formalizado, sostenible y adaptado a las necesidades locales.

ANTECEDENTES

La construcción en madera se consolida como alternativa sostenible y eficiente para enfrentar desafíos como el déficit habitacional, la crisis climática y la pobreza energética. A nivel internacional, la vivienda prefabricada se establece como una solución constructiva eficiente, acelerada y de menor impacto ambiental frente al déficit habitacional global. Según Cognitive Market Research (2024), el mercado mundial de viviendas prefabricadas alcanzó los US\$ 145.142,6 millones en 2024, con proyecciones de crecimiento sostenido hacia 2031. Para América del Sur, la misma fuente estima una participación aproximada del 5 % del total global, equivalente a US\$ 7.257 millones, con un crecimiento anual estimado del 6,4 % (Cognitive Market Research, 2025), observándose avances relevantes en países como Uruguay, Brasil y Colombia, los que han implementado políticas públicas, regulaciones específicas e incentivos financieros para fomentar la adopción de tecnologías prefabricadas, incluyendo soluciones en madera. Estas iniciativas son parte de estrategias nacionales para reducir el déficit de viviendas y promover construcciones más sustentables (Cognitive Market Research, 2025).

En Canadá y Finlandia, la madera es parte integral del sistema constructivo habitual. En Finlandia, aproximadamente el 80 % de las viviendas se construyen en madera (Finland.fi, 2019), impulsadas por

políticas estatales que promueven la descarbonización y el diseño eficiente, enmarcado en una normativa exigente en materia térmica, estructural y de resistencia al fuego (Ministry of the Environment of Finland, 2020). En Japón, país de sismos frecuentes, la industria de la construcción con madera ha desarrollado tecnologías avanzadas y ampliamente difundidas, donde cada mes se construyen aproximadamente 45.000 viviendas tradicionales de madera, equivalente al 82 % del total de construcciones de vivienda residencial baja (Amino, 2004); esto evidencia una adopción masiva de sistemas de entramado ligero y prefabricado. Estudios recientes sobre madera estructural en Japón muestran que la mayoría de los edificios de baja altura utilizan madera en sus estructuras, mientras que el gobierno impulsa el uso de sistemas *cross-laminated timber* (CLT) para construcciones de media y alta densidad (Takahashi, 2023).

En América Latina, Uruguay destaca por incorporar la madera en su Plan Nacional de Vivienda, generando normativas específicas para sistemas prefabricados certificados y programas de subsidio que facilitan su adopción a gran escala a través de la Hoja de Ruta para la Construcción de Vivienda Social en Madera (MVOT, 2022), que propone aumentar gradualmente la participación de madera en viviendas sociales hasta alcanzar un 20 % en 2032. Se han desarrollado proyectos piloto en Rivera y Artigas, reduciendo tiempos y costos constructivos significativamente (Fermi, 2022).

Estas experiencias internacionales demuestran que el éxito de la construcción en madera no depende exclusivamente de la disponibilidad del recurso forestal, sino también de la articulación efectiva entre regulación técnica, apoyo institucional, desarrollo de capacidades y acceso a financiamiento.

El análisis de experiencias internacionales permite identificar elementos clave para el desarrollo exitoso de la construcción en madera en Chile. Sin embargo, en Chile, a pesar de la abundancia de recursos forestales, su participación en edificaciones nuevas sigue siendo baja; en 2023 representó un 17 % del total de 9,8 millones de m² (INFOR, 2025). Diversas investigaciones nacionales han evidenciado ventajas relevantes de este material, como su buen desempeño térmico, menor huella de carbono, rapidez constructiva gracias a la prefabricación y alta adaptabilidad en el diseño. No obstante, estos beneficios solo se materializan cuando se aplican criterios técnicos rigurosos y se cumple con la normativa vigente en diseño estructural, eficiencia energética, protección frente a humedad e incendios, y durabilidad. Garay & Benedetti (2024) advierten que la falta de transparencia y el incumplimiento normativo de algunos fabricantes de viviendas prefabricadas en madera debilitan las garantías de calidad, seguridad y sustentabilidad de la oferta habitacional.

El estudio de Garay & Benedetti (2024) evaluó 88 empresas de viviendas prefabricadas en madera en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. A partir de criterios de cumplimiento normativo, complejidad técnica y atributos de sustentabilidad, se identificó una alta heterogeneidad en la oferta. Si bien un 83 % de las empresas están legalmente constituidas como constructoras o fabricantes, más de la mitad de los proyectos correspondían a soluciones de baja complejidad técnica, y solo un 11 % alcanzaba una calificación alta. Los atributos de sustentabilidad fueron escasamente reportados, destacando una baja comunicación sobre eficiencia energética, huella de carbono, uso de materiales reciclables o certificaciones voluntarias. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer los requisitos técnicos y mejorar la trazabilidad de la calidad en el mercado habitacional en madera.

La oferta de viviendas de madera en la región del Maule ha sido abordada parcialmente en estudios previos que analizan el ecosistema regional de la construcción en este material. En particular, el informe del Centro UC de Innovación en Madera (CIM UC-CORMA, 2023), entrega antecedentes sobre las capacidades productivas regionales, la presencia de actores clave y las modalidades constructivas utilizadas. Si bien este estudio no realiza un catastro detallado de empresas proveedoras de viviendas prefabricadas ni un análisis técnico de su oferta, sí identifica barreras normativas, institucionales y de capital humano que afectan el desarrollo del sector. Estos antecedentes permiten contextualizar el presente estudio, orientado a caracterizar la oferta habitacional del mercado regional, evaluando sus atributos técnicos, niveles de formalidad y cumplimiento normativo.

El confort térmico en las viviendas es un factor determinante para la salud, la calidad de vida y el gasto energético de los hogares. Según la Red de Pobreza Energética (2019), una gran parte del parque habitacional en Chile, especialmente en la zona centro-sur, fue construido sin considerar normativa térmica,

lo que se traduce en deficiencias importantes en aislación y eficiencia energética; incrementa la demanda de calefacción, comúnmente suplida con leña húmeda; agrava la contaminación intra y extradomiciliaria y la exposición a enfermedades respiratorias. En regiones como Maule, donde el clima impone la necesidad de calefacción, el problema se intensifica. La falta de estándares y de mecanismos eficaces de fiscalización ha dejado el confort térmico en manos de decisiones individuales, muchas veces sin el respaldo técnico necesario. Esta realidad refuerza la urgencia de avanzar en políticas públicas que aseguren condiciones mínimas de eficiencia energética en la vivienda, especialmente en la construcción en madera.

METODOLOGÍA

Este estudio se desarrolla bajo un enfoque exploratorio y descriptivo. La metodología combina fuentes secundarias, revisión documental y levantamiento de información a través de una revisión exhaustiva de sitios web de las empresas. También se aplicó una evaluación cualitativa, tipo escala Likert, para sistematizar y comparar el cumplimiento de algunos criterios técnicos y constructivos relevantes.

Levantamiento de Información

Se elaboró un directorio de empresas que ofrecen viviendas prefabricadas en madera en la región del Maule, a partir de búsquedas en línea, redes de proveedores y plataformas comerciales especializadas. Posteriormente, se recopiló antecedentes técnicos y comerciales de su oferta, mediante revisión de catálogos y sitios web. La información recopilada considera variables como: superficie y dimensiones de las viviendas ofrecidas, nivel de prefabricación, modalidad de entrega (kit, armada o llave en mano), precio referencial, materiales empleados y grado de cumplimiento declarado con normativas técnicas vigentes (estructurales, térmicas, de seguridad). El estudio se acotó a empresas con oferta activa y presencia física en la región. Se reconoce como limitación la posible subrepresentación de proveedores informales o emergentes que no cuentan con presencia digital o canales formales de venta.

A partir de la información disponible, se aplicaron criterios de análisis técnico referenciados en normas nacionales aplicables a viviendas en madera (NCh433, NCh1079, NCh1198, Resolución Exenta N° 59 del MINVU), además de criterios complementarios sobre eficiencia energética, confort térmico y durabilidad. Se analizó además la visibilidad y trazabilidad de estos atributos en la oferta comercial.

Evaluación Cualitativa Mediante Escala Tipo Likert

Para caracterizar los atributos técnicos y normativos de la oferta habitacional en madera en Maule, se aplicó una escala de evaluación cualitativa tipo Likert, siguiendo la metodología propuesta por Garay & Benedetti (2024). Esto permitió sistematizar y comparar el grado de cumplimiento de ciertos criterios técnicos y constructivos con la información declarada por las empresas en sus canales de comunicación (sitios web, catálogos digitales y redes sociales).

La escala utilizada contempla cinco niveles de evaluación (**Cuadro 1**): el valor 1 representa la ausencia total de información o incumplimiento del criterio; el valor 5 indica un cumplimiento explícito, respaldado por evidencia técnica.

Las variables seleccionadas fueron:

- Declaración del cumplimiento de la norma estructural NCh433
- Declaración del cumplimiento de la norma térmica NCh1079
- Declaración de uso de norma NCh1198
- Declaración de uso de madera rotulada
- Información sobre materiales aislantes y su espesor
- Presencia o declaración de sellado de la vivienda
- Uso de madera impregnada o certificada
- Claridad de la información técnica y trazabilidad del producto
- Diseños y modelos de viviendas

- Tamaños de viviendas

El objetivo de este instrumento fue ofrecer una aproximación comparativa entre empresas, detectar buenas prácticas, así como brechas de información y calidad en la oferta regional. Este análisis se complementó con observaciones cualitativas y revisión directa del material promocional disponible públicamente.

Cuadro 1. Escala y descripción

Puntaje	Descripción
1	No se declara ni se observa el atributo
2	Se menciona de forma ambigua, sin detalle técnico
3	Se declara explícitamente, pero sin evidencia complementaria
4	Se declara con claridad y con respaldo parcial (catálogo, listado técnico, fotografías)
5	Se respalda con evidencia técnica verificable (planos, certificaciones, normativa aplicada)

RESULTADOS

Caracterización del Mercado de Viviendas de Madera

Si bien se encontraron 25 empresas que ofrecen viviendas prefabricadas en madera en la región del Maule, el estudio consideró 21 debido a que cuatro de ellas no presentaban publicaciones sobre sus productos.

La mayoría de las empresas se concentran en torno a la ruta Panamericana, en comunas como Talca, Linares y Curicó, siendo estas zonas los principales núcleos productivos de la región (**Figura 1**). Varias empresas declaran operar desde Linares y Talca; varias, además, ofrecen despacho o armado a otras regiones del país. En general, se trata de micro y pequeñas empresas, algunas con presencia digital más robusta que otras, pero en su mayoría con una estrategia comercial orientada a la venta directa al consumidor final, ya sea en modalidad kit o llave en mano.

Tipologías de Viviendas Ofrecidas

Las empresas ofrecen diversos modelos, en promedio 12 por empresa. Los tamaños varían entre 20 y 200 m², aunque la mayoría de los modelos se ubican entre 36 m² y 120 m². Las viviendas más pequeñas suelen ser espacios comunes, cabañas básicas o viviendas de emergencia, mientras que las de mayor superficie son propuestas de vivienda definitiva, con más de tres dormitorios. Las tipologías responden a diseños tradicionales, con predominio de plantas rectangulares o cuadradas y techumbres de dos a seis aguas, adecuadas para zonas con lluvias. Algunas empresas, como Casas Curicó, disponen de catálogos digitales donde presentan su oferta de modelos, facilitando la comparación y selección por parte de los compradores (**Figura 2**).

El análisis del tamaño de las viviendas prefabricadas, expresado como la superficie mínima y máxima de las unidades ofrecidas, revela importantes patrones en la oferta regional (**Figura 3**). La mediana del tamaño mínimo se sitúa en torno a los 36 m², lo que indica una orientación mayoritaria hacia soluciones habitacionales compactas, posiblemente dirigidas a primera vivienda económica, segundas viviendas o módulos básicos. La mayoría de los tamaños mínimos se concentra entre los 30 y 40 m², con algunos valores atípicos por debajo de los 25 m², que podrían corresponder a cabañas o construcciones de uso temporal y espacios compartidos. Por otro lado, el tamaño máximo presenta una mediana cercana a los 120 m², evidenciando una mayor diversidad en la oferta de modelos de gran escala. Se detectan varios casos por sobre los 150 m², lo que sugiere que algunas empresas apuntan a segmentos con mayores requerimientos espaciales, o con poder adquisitivo más alto. En conjunto, estas cifras reflejan una oferta

flexible en términos de superficie, con un núcleo concentrado en viviendas de tamaño medio, pero con amplitud suficiente para abarcar diferentes necesidades habitacionales.

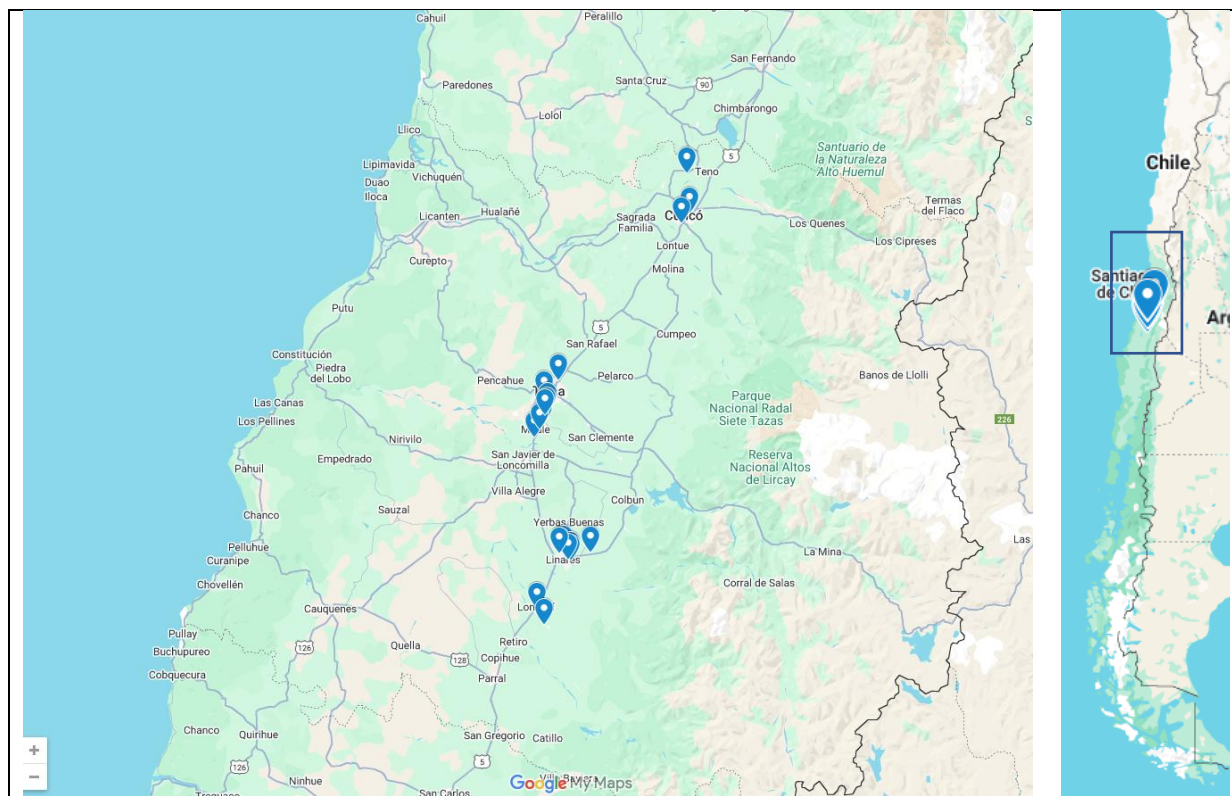


Figura 1. Ubicación de empresas productoras de casas prefabricadas en la Región del Maule

En la totalidad de las empresas analizadas, la madera aparece como material estructural principal. Solo tres empresas indican el uso de soluciones mixtas con Metalcon o albañilería. No obstante, no se informa en ningún caso el tipo de madera a la que corresponde la construcción (aserrada estructural, secada, certificada). El uso de impregnación, aislación o tratamientos técnicos se comunica de forma parcial, lo que impide validar el cumplimiento de requisitos básicos de durabilidad, resistencia y eficiencia energética.

La mayoría de las empresas pone énfasis en rapidez de entrega, variedad de modelos y precios accesibles. Sin embargo, pocas mencionan criterios técnicos diferenciadores como eficiencia energética, estrategias pasivas o innovación en diseño. Tampoco se declara pertenencia a programas de certificación ni uso de materiales con atributos sustentables.



CASA MODELO 72 MTS. 2 AGUAS

KIT BÁSICO \$2.990.000.-

- PANELES EXTERIORES FORRADOS (SIN MEDIA LUNA O TINGLADO)
- PANELES INTERIORES
- C/ FORRO SUELTO EN VOLCANITA
- TODO EN TABIQUERIA 2X3"
- ALTURA DE PANEL 2,40
- TECHO DE ZINC 0,35 - A2-100
- CABALLETES
- MEDIAS LUNAS PARA FRONTONES
- COSTANERAS 1X4" DE PRIMERA
- CERCHAS A 1,30 MTS. REFORZADAS
- INCLUYE PILAR 4X4" (CON PORCHE)

COMPRAS ADICIONALES

VIGAS A LA VISTA EN VOLCANITA	\$ 790.000
FORRO COMPLEMENTARIO + AISLANTE T/A	\$ 690.000
FORRO BAÑO FIBROCEMENTO (PAREDES Y CIELO)	\$ 250.000
CIELO EN VOLCANITA + EMPALIZADO	\$ 550.000
ALERO/TAPACÁN	\$ 490.000
MARCOS DE PINO INSIGNE PARA PUERTAS	\$ 190.000
PUERTA DE PINO OREGÓN	\$ 770.000
KIT DE PUERTAS INTERIORES - TERCiado	\$ 300.000
PISO SOBRE PILOTOS (TERCIADO DE 15 MM)	\$ 1.590.000
VENTANAS DE ALUMINIO (RECTA FRONTAL)	\$ 790.000
VENTANAS DE MADERA (SIN VIDRIOS)	\$ 490.000
VENTANAS DE MADERA (CON VIDRIOS)	\$ 950.000

ADICIONALES MEJORADOS

VIGAS A LA VISTA EN TERCiado R2 O TINGLADO	\$ 990.000
FORRO EN TERCiado R2 O TINGLADO + AISLANTE T/A	\$ 1.790.000
CIELO EN TERCiado R2 O TINGLADO + EMPALIZADO	\$ 1.050.000
KIT PUERTAS INTERIORES - MDF o SINFONIA	\$ 420.000
PISO SOBRE PILOTOS (TERCIADO DE 18 MM)	\$ 1.790.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE ALUMINIO \$ 10.920.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE MADERA (S/V) \$ 10.620.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE MADERA (C/V) \$ 11.080.000

IMPREGNACIÓN

IMPREGNACIÓN EXTERIOR \$ 790.000

IMPREGNACIÓN COMPLETA \$ 1.390.000

AGREGA OTROS ADICIONALES

SERVICIO DE IMPREGNACIÓN EXTERIOR Y COMPLETO

ASILACIÓN T/A ADICIONAL SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE EN PISO, PAREDES Y CIELO.

PISO SOBRE APOYOS DE CEMENTO DE 40 Y 50 CM DE ALTO CON TERCiado DE 15 Y 18 MM

CONSULTA CON TU EJECUTIVA DE CASAS CURICÓ SPA, SOBRE LOS VALORES VIGENTES PARA ADQUIRIR ESTOS ADICIONALES A TU KIT.

SOMOS LA CALIDAD Y CONFIANZA PARA VIVIR MEJOR

CONTACTAMOS: +569 3584 3681, +569 3566 1495, +569 3494 4656

SÍGUENOS: CASAS PREFABRICADAS CURICÓ, CASASCURICO

LONGITUDINAL SUR KM 112 SECTOR CURICÓ LOS RINCHES CURICÓ, REGIÓN DEL MAULE

VALORES VALIDOS HASTA EL MIÉRCOLES, 31 DE ENERO DE 2024.



CASA MODELO 74 MTS. 6 AGUAS

KIT BÁSICO \$3.790.000.-

- PANELES EXTERIORES FORRADOS (SIN MEDIA LUNA O TINGLADO)
- PANELES INTERIORES
- C/ FORRO SUELTO EN VOLCANITA
- TODO EN TABIQUERIA 2X3"
- ALTURA DE PANEL 2,40
- TECHO DE ZINC 0,35 - A2-100
- CABALLETES
- MEDIAS LUNAS PARA FRONTONES
- COSTANERAS 1X4" DE PRIMERA
- CERCHAS A 1,30 MTS. REFORZADAS

COMPRAS ADICIONALES

VIGAS A LA VISTA EN VOLCANITA	\$ 690.000
FORRO COMPLEMENTARIO + AISLANTE T/A	\$ 690.000
FORRO BAÑO FIBROCEMENTO (PAREDES Y CIELO)	\$ 500.000
CIELO EN VOLCANITA + EMPALIZADO	\$ 550.000
ALERO/TAPACÁN	\$ 550.000
MARCOS DE PINO INSIGNE PARA PUERTAS	\$ 220.000
PUERTA DE PINO OREGÓN	\$ 770.000
KIT DE PUERTAS INTERIORES - TERCiado	\$ 350.000
PISO SOBRE PILOTOS (TERCIADO DE 15 MM)	\$ 1.590.000
VENTANAS DE ALUMINIO (RECTA FRONTAL)	\$ 1.090.000
VENTANAS DE MADERA (SIN VIDRIOS)	\$ 850.000
VENTANAS DE MADERA (CON VIDRIOS)	\$ 1.490.000

ADICIONALES MEJORADOS

VIGAS A LA VISTA EN TERCiado R2 O TINGLADO	\$ 890.000
FORRO EN TERCiado R2 O TINGLADO + AISLANTE T/A	\$ 1.990.000
CIELO EN TERCiado R2 O TINGLADO + EMPALIZADO	\$ 1.090.000
KIT PUERTAS INTERIORES - MDF o SINFONIA	\$ 490.000
PISO SOBRE PILOTOS (TERCIADO DE 18 MM)	\$ 1.790.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE ALUMINIO \$ 12.570.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE MADERA (S/V) \$ 12.330.000

KIT FULL MEJORADO + VENTANAS DE MADERA (C/V) \$ 12.970.000

IMPREGNACIÓN

IMPREGNACIÓN EXTERIOR \$ 990.000

IMPREGNACIÓN COMPLETA \$ 1.690.000

AGREGA OTROS ADICIONALES

SERVICIO DE IMPREGNACIÓN EXTERIOR Y COMPLETO

ASILACIÓN T/A ADICIONAL SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE EN PISO, PAREDES Y CIELO.

PISO SOBRE APOYOS DE CEMENTO DE 40 Y 50 CM DE ALTO CON TERCiado DE 15 Y 18 MM

CONSULTA CON TU EJECUTIVA DE CASAS CURICÓ SPA, SOBRE LOS VALORES VIGENTES PARA ADQUIRIR ESTOS ADICIONALES A TU KIT.

SOMOS LA CALIDAD Y CONFIANZA PARA VIVIR MEJOR

CONTACTAMOS: +569 3584 3681, +569 3566 1495, +569 3494 4656

SÍGUENOS: CASAS PREFABRICADAS CURICÓ, CASASCURICO

LONGITUDINAL SUR KM 112 SECTOR CURICÓ LOS RINCHES CURICÓ, REGIÓN DEL MAULE

VALORES VALIDOS HASTA EL MIÉRCOLES, 31 DE ENERO DE 2024.

Figura 2. Ejemplo del catálogo digital 2024 Casas Curicó¹¹ Casas Curicó <https://www.flipsnack.com/casascurico/cat-logo-digital-casas-curic-x90vaqan30.html>

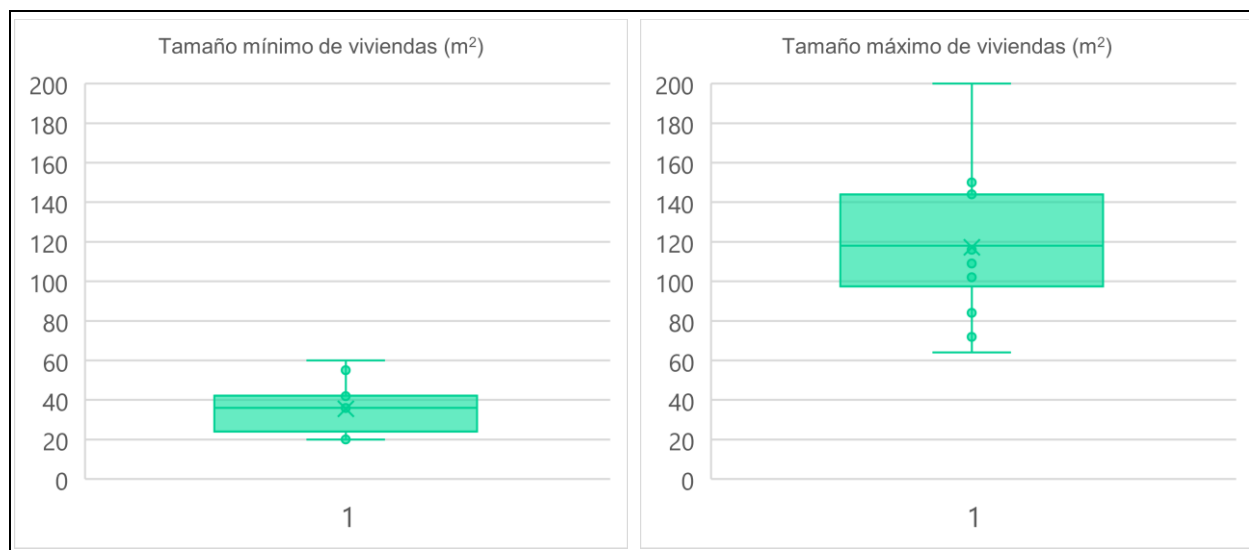


Figura 3. Distribución de superficies habitacionales ofertadas por empresas productoras de casas prefabricadas. (a) Tamaño mínimo. (b) Tamaño máximo.

Atributos Técnicos

Un hallazgo transversal del análisis realizado, es la escasa disponibilidad de información técnica por parte de las empresas de viviendas prefabricadas. De las 21 empresas revisadas en la región, solo una publica catálogos con planos o especificaciones detalladas, mientras que en general la información se limita a fotografías, dimensiones básicas y precios. Esta falta de información impide comparar objetivamente las alternativas disponibles y evaluar su cumplimiento con normas técnicas, especialmente en aspectos como seguridad estructural, eficiencia térmica y condiciones de habitabilidad.

Una empresa declara estar asesorada por arquitecto, mientras que el resto no declara explícitamente contar con profesionales responsables, como arquitectos, ingenieros o constructores civiles, y cuando se menciona la existencia de un “equipo técnico”, no se entregan mayores antecedentes. Esta falta de respaldo profesional debilita la trazabilidad técnica del producto y compromete el vínculo entre el diseño, la ejecución y los estándares mínimos exigibles para una vivienda segura y confortable.

Uno de los aspectos más relevantes en este contexto es el confort térmico, especialmente en regiones con inviernos fríos como Maule, donde la calidad de la envolvente térmica es crucial para la salud de los ocupantes y la eficiencia energética del hogar. Diversos estudios, como los de la [Red de Pobreza Energética \(2019\)](#), advierten que las viviendas con deficiente aislación térmica no solo amplifican la pobreza energética, sino que también incrementan la incidencia de enfermedades respiratorias, problema que se agrava en ausencia de supervisión técnica y diseño adecuado al clima local. Con respecto a lo anterior, una empresa hace alusión a la eficiencia energética, mencionando un servicio de “sellado”, como una mejora al kit de instalación de la vivienda a comercializar.

La revisión de los sitios web confirma estas deficiencias: solo un número muy reducido de empresas hace referencia al cumplimiento de normas técnicas; más bien, se refieren al cumplimiento de la normativa en el proceso de construcción. Cuando se refieren a normas técnicas, normalmente lo hacen de manera vaga; prácticamente ninguna informa sobre el uso de madera estructural clasificada o certificada, tampoco declara sellos de calidad, certificaciones voluntarias o documentación técnica relacionada con la aislación térmica; no incluye información sobre estrategias de diseño pasivo, como orientación solar, ventilación cruzada o protección frente a la radiación. Aunque muchas empresas ofrecen “kits mejorados” o “full”, estos conceptos no están estandarizados y su significado varía según el proveedor, lo que dificulta la comparación entre ofertas y limita la posibilidad de verificar si se cumplen los estándares mínimos de

habitabilidad y eficiencia energética requeridos para enfrentar adecuadamente las condiciones climáticas del territorio.

Modalidades de Venta

Las modalidades de venta incluyen principalmente tres tipos: kit básico, kit con mejoras (componentes extra o mejor calidad) y llave en mano (entrega lista para habitar). Todas las empresas analizadas ofrecen al menos el kit básico; solo un grupo reducido entrega llave en mano. La modalidad de “armado en sitio” aparece como una solución intermedia, donde el proveedor traslada las piezas y realiza el montaje sin incluir instalaciones complementarias. Este esquema implica distintos niveles de responsabilidad técnica y constructiva, siendo la opción llave en mano la que exige mayor profesionalización.

Esto plantea un desafío significativo en cuanto a la trazabilidad técnica y la transparencia de la oferta habitacional en madera, especialmente en un contexto donde la seguridad estructural y la eficiencia energética son condiciones necesarias para una vivienda de calidad.

Evaluación Cualitativa mediante Escala Tipo Likert

En el **Cuadro 2** se presentan los niveles de complejidad y cumplimiento normativo por empresa.

Cuadro 2. Complejidad de oferta y cumplimiento normativo de empresas productoras de casas prefabricadas de la región del Maule (escala 1-5*).

Empresa	Complejidad de la oferta	Cumplimiento normativo
Casas El Mirador	5	2
Casas Baeza	4	1
Casas Vista Hermosa	4	3
Casas Bravo Tobar	3	3
Casas del Maule Prefabricadas	1	1
Casas Azocar	4	3
Casas Valera Ortiz	2	1
Casas Longaví	4	3
Casas El Nevado	5	2
Talca Prefabricadas	5	3
Casas Prefabricadas Los Pinos	4	3
Casas Prefabricadas Rodríguez	5	3
Casas Mi Cabaña	2	1
Casas Eco Linares	3	1
Casas y Maderas Boada & Campos (Linares)	5	3
Chindia Casas Prefabricadas	2	1
Casas Prefabricadas Foresco	5	3
Casas Prefabricadas del Solar	3	1
Casas Prefabricadas Curicó	5	2
Constructora Witrálén	5	3
Casas Prefabricadas Nuevo Horizonte	4	2
Promedio por empresa	3,8	2,1

(*ver caracterización de las categorías 1 a 5 en Cuadro 1)

Los resultados muestran una alta heterogeneidad entre las empresas en cuanto a complejidad de su oferta, entendida como diversidad de modelos disponibles, rangos de superficie, opciones de entrega (*kit* básico, armado o llave en mano) y nivel de personalización. La puntuación promedio de esta dimensión fue de 3,8 puntos, con un rango entre 1 y 5.

Destacan en el extremo superior empresas como Casas El Mirador, Casas El Nevado, Talca Prefabricadas, Casas Prefabricadas Rodríguez, Casas y Maderas Boada & Campos, Casas Prefabricadas Foresco y Constructora Witrálén, todas con puntajes de 5 en complejidad. Esto refleja una oferta amplia, estructurada y versátil, con catálogos claros, variedad de modelos, opciones escalonadas de entrega y, en algunos casos, elementos de personalización. Por el contrario, empresas como Casas del Maule Prefabricadas, Chindia Casas Prefabricadas y Casas Mi Cabaña presentan una oferta acotada, sin catálogos disponibles públicamente, con escasa diferenciación entre modelos y sin especificaciones técnicas visibles, lo que se traduce en puntajes bajos de complejidad (1 o 2).

Respecto del cumplimiento normativo, los resultados son considerablemente más bajos que los de complejidad de oferta. La media general fue de 2,1 puntos, lo que evidencia un rezago importante en la incorporación de estándares técnicos explícitos y verificables en la oferta comercial. Ninguna empresa alcanzó el puntaje máximo; solo algunas como Talca Prefabricadas, Casas Prefabricadas Rodríguez, Constructora Witrálén y Casas Foresco lograron un 3. Estas empresas hacen referencia a aspectos técnicos, como aislación, tratamiento de la madera o tecnologías estructurales, aunque sin declarar explícitamente el cumplimiento de normativas chilenas clave como la NCh433 (resistencia sísmica), NCh1198 (aislación térmica), o certificaciones de madera estructural y rotulado. La mayoría de las empresas (12 de 21 evaluadas) obtiene un puntaje igual o inferior a 2; esto evidencia la ausencia de respaldo técnico público, incluso en casos donde se ofrecen kits que podrían requerir normativas estructurales, de impregnación o eficiencia energética. Esta falta de información dificulta la toma de decisiones por parte de los compradores, como la posibilidad de avanzar hacia una estandarización y profesionalización del sector.

Este análisis muestra una clara brecha entre la sofisticación comercial del producto ofrecido y su respaldo técnico y normativo declarado, lo que genera incertidumbre tanto para compradores como para las políticas públicas que buscan fomentar la construcción sustentable en madera. La presencia de modelos estandarizados en varias empresas sugiere que existen condiciones favorables para avanzar hacia una mayor industrialización del sector, pero ello debe ir acompañado de exigencias mínimas de información técnica verificable y procesos de certificación que aseguren la calidad del producto final.

La **Figura 4** muestra los patrones de oferta de viviendas prefabricadas de las empresas de la región del Maule, en términos de complejidad y cumplimiento; en ella, el gráfico de cajas muestra que los niveles más altos de complejidad en los catálogos de viviendas (niveles 4 y 5) presentan una mayor dispersión en el cumplimiento normativo, aunque con una mediana tendiente al valor 3; esto sugiere una mejora en el cumplimiento a medida que la oferta se diversifica. En contraste, los niveles más bajos de complejidad (niveles 1 y 2) están asociados a valores mínimos de cumplimiento (1), lo que refleja una relación estrecha entre baja sofisticación de la oferta y ausencia de estándares técnicos explícitos. Por su parte, el gráfico de dispersión evidencia una correlación positiva entre ambas variables, aunque con cierta dispersión en los niveles más altos de complejidad, donde no todos los casos presentan un cumplimiento normativo equivalente. Esto sugiere que una mayor complejidad de la oferta tiende a asociarse con mayores niveles de formalización técnica, aunque persisten brechas importantes en algunos casos. Estos resultados muestran la necesidad de fortalecer los mecanismos regulatorios, especialmente en empresas con una oferta más limitada, y de avanzar hacia una estandarización técnica transversal en el mercado de viviendas prefabricadas en madera.

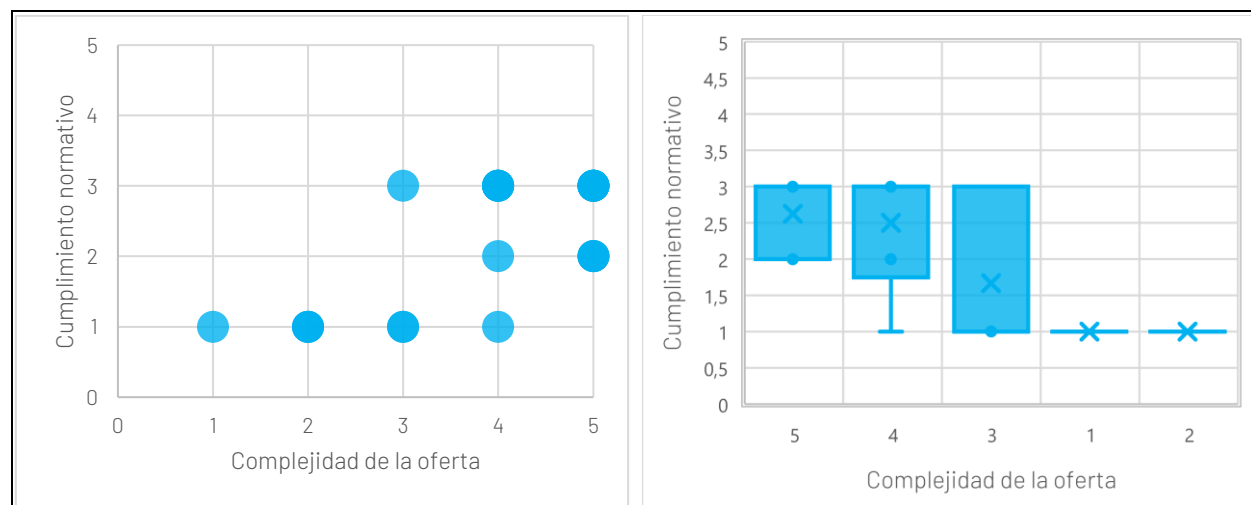


Figura 4. Complejidad de la oferta vs cumplimiento normativo

Respecto del análisis de correlación entre la complejidad de la oferta de viviendas prefabricadas y el nivel de cumplimiento normativo, sugiere una relación estadísticamente significativa y positiva entre ambas variables. El coeficiente de Pearson ($r = 0,68$, $p < 0,001$) indica una correlación moderada a fuerte, mientras que el coeficiente de Spearman ($\rho = 0,62$, $p = 0,003$) confirma esta tendencia en términos de rangos; esto es relevante considerando que ambas variables fueron construidas a partir de una escala ordinal tipo Likert.

Estos resultados respaldan lo observado en los análisis anteriores: las empresas con mayor diversidad, tamaño o complejidad en su catálogo tienden a mostrar mejores niveles de cumplimiento técnico o mayor formalización en la presentación de sus atributos constructivos. Sin embargo, persisten casos donde altos niveles de complejidad no se traducen en un cumplimiento normativo claro o evidenciable, lo que plantea oportunidades para avanzar hacia una estandarización más transparente en el sector.

El uso de la escala tipo Likert permitió ordenar y comparar a las empresas productoras de viviendas prefabricadas, según criterios homogéneos de complejidad de oferta y cumplimiento normativo declarado; sin embargo, su análisis presenta ciertas limitaciones. En primer lugar, la información fue recolectada exclusivamente desde fuentes públicas (sitios web, redes sociales y catálogos digitales), lo que restringe la evaluación al contenido disponible en línea y puede no reflejar la totalidad de las capacidades técnicas o prácticas constructivas de las empresas. La asignación de puntajes se basó en criterios definidos por el equipo investigador, por lo que, pese a su sistematicidad, incluye un componente subjetivo que podría variar frente a otras metodologías. El cumplimiento normativo fue medido en función de menciones explícitas a normas técnicas o certificaciones, sin verificación documental o técnica directa, por lo que los resultados deben interpretarse como una aproximación referencial y no como una auditoría formal del cumplimiento legal.

Análisis Comparado de la Oferta Habitacional en Madera

Esta sección tiene por objetivo contrastar los principales hallazgos del estudio de la región del Maule con los resultados del estudio de [Garay & Benedetti \(2024\)](#) en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins. Este ejercicio comparativo permite situar la oferta del Maule en un contexto más amplio, reconociendo similitudes, brechas y oportunidades de mejora comunes al mercado habitacional en madera.

Ambos estudios evidencian una alta heterogeneidad en la oferta de viviendas prefabricadas en madera. En Maule, al igual que en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins, las empresas ofrecen diversos modelos, con distintos niveles de terminación, servicios y precios. Sin embargo, existen diferencias relevantes: mientras que el estudio de [Garay & Benedetti \(2024\)](#) caracterizó 88 empresas en esas regiones, en Maule se identificaron 21. Aunque el número es menor, el patrón de informalidad, bajo reporte normativo

y escasa transparencia técnica se mantiene en ambos contextos. En las cuatro regiones, predomina la comercialización en modalidad kit, aunque el porcentaje exacto de empresas que ofrecen soluciones llave en mano es menor en Maule.

En términos de atributos técnicos, en ambos casos la mayoría de las empresas no declara cumplir con la normativa vigente ni utilizar madera estructural clasificada. Tampoco se reportan de forma sistemática elementos como aislación térmica, protección contra humedad o certificaciones voluntarias. Esto refleja una carencia transversal en los sistemas de control de calidad, especialmente en segmentos de vivienda que operan por fuera de procesos licitados o programas estatales.

El análisis comparado identifica prácticas que podrían orientar mejoras en la región del Maule. Por ejemplo, en las regiones más urbanizadas como la Metropolitana, algunas empresas han comenzado a incorporar modelos certificados y a asociarse con profesionales del área técnica para facilitar el cumplimiento normativo. Asimismo, se observan mayores niveles de formalización en empresas con más tiempo en el mercado o vinculadas a procesos públicos de construcción.

En este sentido, Maule puede beneficiarse de políticas que incentiven la incorporación de profesionales habilitados, la difusión de buenas prácticas constructivas y la generación de un marco más claro para la estandarización de servicios. Sería relevante fortalecer la educación del consumidor, de modo que la demanda empuje la mejora de estándares técnicos mínimos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de las empresas dedicadas a la producción y comercialización de viviendas prefabricadas de madera evidencia desafíos estructurales en calidad técnica, articulación territorial y cumplimiento normativo. Entre ellos se destacan:

- La industria regional muestra un desarrollo aún incipiente, caracterizado por una alta concentración de microempresas y emprendimientos familiares, con una limitada integración de procesos productivos. Si bien la oferta es diversa en cuanto a modelos, tamaños y acabados, solo una minoría de las empresas evaluadas cuenta con capacidades técnicas para ofrecer soluciones habitacionales completas, con diseño arquitectónico, ejecución llave en mano y cumplimiento de normativa. El potencial de crecimiento es significativo: la región cuenta con abundante materia prima; en 2024 fue la segunda región en términos de producción de madera aserrada (1,78 millones de m³ssc), equivalente al 25 % del total nacional (7,04 millones de m³ssc) (INFOR, 2025); presenta aserraderos en proceso de tecnificación; y una demanda insatisfecha por viviendas sustentables. No obstante, para aprovechar esta base, es indispensable superar la fragmentación actual del mercado y fomentar prácticas colaborativas, formación técnica y formalización empresarial.
- Se requiere articular un sistema regional que permita vincular diseño, fabricación y montaje con estándares nacionales. Actualmente, los eslabones de la cadena de valor, diseño, fabricación, comercialización y montaje operan mayoritariamente de forma fragmentada y sin articulación regional. No existen alianzas sistemáticas entre aserraderos, diseñadores, fabricantes y constructoras; tampoco hay protocolos comunes para asegurar trazabilidad, calidad o cumplimiento de estándares nacionales. Esto limita la posibilidad de crear un sistema territorial de producción de viviendas de madera con valor agregado local. Una articulación adecuada permitiría desarrollar soluciones completas, adaptadas a la realidad de la región, generando empleo de calidad, dinamismo económico y una identidad productiva propia. Iniciativas como los programas formativos en clasificación estructural de INFOR, o los fondos regionales de innovación pueden jugar un rol clave en esta articulación, pero requieren de una estrategia de largo plazo.
- Existe una baja exigencia regulatoria, evidenciada en la falta de información técnica que disponen y presentan los oferentes en sus canales de comercialización. En muchos casos no se especifican

materiales utilizados, tratamientos a los que fue sometida la madera, normativas térmicas ni certificaciones estructurales. Además, hay poca transparencia sobre criterios técnicos mínimos como aislación, hermeticidad o durabilidad de la madera.

- El predominio de modelos de bajo costo, sin aislación adecuada ni sistemas constructivos optimizados, genera un alto riesgo de perpetuar situaciones de pobreza energética en las familias que adquieren estas viviendas. Una aislación térmica deficiente implica mayores consumos asociados a leña, electricidad o gas. Avanzar hacia una construcción en madera eficiente y normada es una condición básica para un desarrollo habitacional justo y sustentable.

Importancia de Mejorar la Regulación y Fiscalización

El desarrollo sostenible del mercado de viviendas de madera en la Región del Maule requiere un fortalecimiento efectivo de los mecanismos de regulación y fiscalización técnica. Actualmente, la ausencia de control sobre estándares constructivos básicos, como aislamiento térmico, resistencia estructural o durabilidad de materiales, ha permitido que existan soluciones habitacionales de baja calidad, sin trazabilidad ni certificaciones verificables. Esta situación no solo afecta la habitabilidad de las viviendas, sino que además genera costos energéticos elevados y pérdida de confianza en la madera como material constructivo.

La informalidad técnica genera una competencia desleal, desincentivando a las empresas que sí invierten en innovación, cumplimiento normativo y mejora continua. Es necesario avanzar hacia un sistema regulatorio más robusto, que combine exigencias mínimas claras con incentivos a la profesionalización del sector. Establecer registros públicos de oferentes, exigir fichas técnicas estandarizadas y promover la articulación institucional regional son medidas clave para consolidar un mercado transparente, eficiente y socialmente justo.

En este contexto, los gobiernos locales y las instituciones públicas como SERVIU, MINVU e INFOR tienen un rol estratégico tanto en la fiscalización, como en la formación, acompañamiento técnico y difusión de buenas prácticas para elevar los estándares del sector y garantizar viviendas dignas, eficientes y adaptadas al territorio. La regulación, no debe ser entendida como una barrera, sino como una oportunidad para fortalecer la industria y mejorar sustantivamente la calidad de vida de las familias maulinas.

Impacto Potencial en la Reducción de la Pobreza Energética

La pobreza energética, entendida como la dificultad de los hogares para acceder a condiciones térmicas adecuadas sin comprometer sus ingresos, representa un desafío estructural para Maule. Estudios recientes indican que esta condición afecta de forma desproporcionada a sectores rurales y periurbanos, donde las viviendas presentan altos niveles de ineficiencia térmica, construidas con materiales no normados o soluciones precarias que requieren uso intensivo de leña para calefacción. En este contexto, el desarrollo de una industria regional de viviendas de madera tecnificada representa una oportunidad concreta para enfrentar esta problemática.

La madera, correctamente utilizada y acompañada de un diseño térmico adecuado, es un material altamente eficiente desde el punto de vista energético. Su bajo coeficiente de conductividad térmica la convierte en un excelente aislante natural, y su capacidad de regular la humedad ambiente contribuye al confort interior. Sin embargo, el impacto real sobre la pobreza energética depende de que las viviendas cumplan ciertos estándares técnicos, particularmente en relación con aislación de la envolvente, control de infiltraciones, orientación solar y compatibilidad con sistemas de calefacción eficientes. Actualmente, las soluciones habitacionales de bajo costo y baja especificación técnica tienden a perpetuar condiciones de pobreza energética.

El potencial de impacto positivo radica en que una mejora sistemática del estándar constructivo de las viviendas de madera —basada en la aplicación efectiva de la norma térmica y el fomento de soluciones industrializadas con control de calidad— permitiría disminuir significativamente las pérdidas térmicas,

reducir el consumo energético y mejorar el bienestar de los hogares. Al tratarse de un material renovable y disponible localmente, la madera permite combinar eficiencia energética con trazabilidad territorial y menores emisiones de carbono en el ciclo de vida de la vivienda.

Para lograr este impacto, es necesario articular políticas públicas que vinculen el desarrollo de la industria maderera con programas habitacionales, subsidios energéticos y exigencias normativas progresivas. Se requiere incorporar evaluaciones de desempeño térmico en los procesos de diseño, fabricación y fiscalización de las soluciones habitacionales en madera.

Una industria regional fortalecida de viviendas de madera eficiente puede convertirse en un instrumento clave para la reducción estructural de la pobreza energética en Maule, especialmente si se orienta hacia modelos de producción integrados, normados y territorialmente adaptados. Esta estrategia permitiría avanzar hacia una vivienda social de calidad, resiliente al clima y accesible para los sectores más vulnerables.

Recomendaciones

La consolidación de un mercado regional de viviendas de madera en el Maule requiere más que el aprovechamiento de la materia prima disponible. Es necesario generar condiciones habilitantes para articular a los actores productivos, elevar los estándares técnicos, formalizar la oferta y conectar el desarrollo del sector con las políticas públicas de vivienda, sustentabilidad y desarrollo territorial. Para tal efecto, se propone una estrategia basada en los siguientes cinco ejes prioritarios:

- Normalización y regulación progresiva de la oferta de viviendas.
- Fomento de encadenamientos productivos regionales.
- Incentivos a la tecnificación e innovación.
- Fortalecimiento de capacidades técnicas locales.
- Integración con políticas habitacionales y regionales.

El fortalecimiento del mercado regional de viviendas en madera no depende únicamente del crecimiento del número de oferentes, sino de su capacidad de entregar soluciones técnicas, normadas, eficientes y conectadas con la realidad territorial. La región del Maule tiene condiciones excepcionales para consolidar un ecosistema de vivienda en madera sustentable, pero ello requiere voluntad institucional, planificación estratégica y cooperación público-privada sostenida.

El sector requiere también una demanda informada, exigente y consciente de los beneficios de una vivienda energéticamente eficiente y construida bajo estándares técnicos adecuados. En Maule, es urgente desarrollar estrategias que empoderen a los usuarios y contribuyan a generar una cultura habitacional más exigente y sustentable.

Una primera línea de acción propuesta es generar acciones de difusión de contenidos educativos y materiales explicativos, que permitan a las personas identificar atributos esenciales de una vivienda eficiente, como el tipo de aislación, uso de madera tratada y cumplimiento de la normativa térmica. Esta información debe presentarse de forma clara, visual y contextualizada para públicos diversos.

En segundo lugar, se propone fortalecer la capacidad de decisión de los consumidores mediante instrumentos simples como *checklists*, fichas técnicas estandarizadas y la creación de un sello de calidad regional que distinga a las empresas que cumplen estándares.

Complementariamente, incentivos económicos o normativos, como mayor puntaje en subsidios o rebajas en permisos de edificación para viviendas normadas, pueden acelerar el cambio cultural y técnico.

Finalmente, proyectos demostrativos exitosos y testimonios de usuarios que habitan viviendas eficientes pueden generar confianza y contribuir a modificar las preferencias de consumo habitacional. Empoderar a la ciudadanía no solo a mejora la calidad de la demanda, sino que impulsa al mercado hacia soluciones sostenibles, seguras y adaptadas al clima y la realidad social del Maule.

REFERENCIAS

- Amino, Y. (2004).** An overview of modern Japanese wood construction – interaction with tradition. Ponencia en el 10º International Holzbau Forum. https://events.forum-holzbau.com/pdf/an_overview-Yoshiaki.pdf
- CIM UC-CORMA. (2023).** Informe Caracterización Regional de la Construcción en Madera: Región del Maule. Centro UC de Innovación en Madera y CORMA. <https://madera.uc.cl/images/recursos/informe-madera-maule-baja.pdf>
- Cognitive Market Research. (2024).** Prefabricated Home Market Report 2024–2031. <https://www.cognitivemarketresearch.com/prefabricated-home-market-report>
- Cognitive Market Research. (2025).** South America Prefabricated Home Market Report 2024–2033. <https://www.cognitivemarketresearch.com/regional-analysis/south-america-prefabricated-home-market-report>
- Déficit Cero & Centro UC de Políticas Públicas. (2022, abril).** Minuta: Estimación del déficit habitacional nacional. https://deficitcero.cl/uploads/estudios/Minuta_EstimaciondelDeficit.pdf
- Fermi, M. J. (2022, 23 de diciembre).** Radiografía a la construcción en madera en Uruguay: desafíos normativos e iniciativas del MVOT. Revista Construcción. <https://www.revistaconstruccion.uy/infraestructura/radiografia-a-la-construccion-en-madera-en-uruguay/>
- Finland.fi. (2019).** The moment for industrial wood building in Finland is right now. This is FINLAND – Produced by the Ministry for Foreign Affairs of Finland. <https://finland.fi/business-innovation/momentum-industrial-wood-building-finland-right-now/>
- Garay-Moena, R. M., & Benedetti, S. (2024).** Calificación de viviendas prefabricadas en madera basada en atributos de cumplimiento normativo, complejidad y sustentabilidad en Chile central. Hábitat Sustentable, 14(1), 92–101. <https://doi.org/10.22320/07190700.2024.14.01.07>
- INFOR (Instituto Forestal). (2025).** Anuario Forestal 2025. Boletín Estadístico N° 207. <https://doi.org/10.52904/20.500.12220/33115>
- Madera21. (2023).** Construcción industrializada en madera: Innovación sostenible para Chile. <https://www.madera21.cl/construccion-industrializada-en-madera-innovacion-sostenible-para-chile/>
- MVOT (Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial). (2022).** Hoja de ruta para la construcción de vivienda social en Madera en Uruguay. Gobierno de Uruguay. https://www.gub.uy/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/sites/ministerio-vivienda-ordenamiento-territorial/files/documentos/publicaciones/MVOT.%20%282022%29.%20Hoja%20de%20Ruta%20para%20la%20Construcción%20de%20Vivienda%20Social%20en%20Madera%20en%20Uruguay%20%281%29_compressed.pdf
- Ministry of the Environment of Finland. (2020).** Wood Building Programme. Government of Finland. <https://ym.fi/en/wood-building>
- Red de Pobreza Energética. (2019).** Pobreza energética: El acceso desigual a energía de calidad como barrera para el desarrollo en Chile (Policy Paper N°3). Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo. https://www.cr2.cl/wp-content/uploads/2020/01/policypaper_redpe20191128.pdf
- Takahashi, Y. et al. (2023).** Environmental impacts of structural lumber production in Japan. Journal of Wood Science. <https://jwoodscience.springeropen.com/articles/10.1186/s10086-023-02118-w>
- World Bank. (2021).** The construction of timber houses in Chile: A pillar of sustainable development and the agenda for economic recovery. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/512991614664586701/pdf/The-Construction-of-Timber-Houses-in-Chile-A-Pillar-of-Sustainable-Development-and-the-Agenda-for-Economic-Recovery.pdf>