

ESTUDIO DE PRODUCTIVIDAD ASOCIADO A TRÁMITES EN EL DESARROLLO DE VIVIENDAS PRIVADAS (EDIFICIOS) EN LA REGIÓN DEL BIOBÍO

E. Campos Pavez¹, G. Bustamante Laissle² y C. Correa Rogel³

RESUMEN:

Este documento aborda la resolución de un desafío presente en el ámbito de la construcción de proyectos inmobiliarios (edificios), con un enfoque particular en la región del Biobío. El problema central identificado es la demora en la obtención de permisos y certificados necesarios para llevar a cabo proyectos inmobiliarios. Con el propósito de abordar este problema, se llevó a cabo una encuesta a seis destacadas inmobiliarias de la región, proporcionando así una muestra representativa del tiempo requerido para la tramitación completa de cada permiso, desde su inicio hasta su resolución.

Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis estadístico de los datos recopilados, comparándolos con indicadores de países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Este contraste permitió identificar posibles brechas y áreas de mejora en el proceso de obtención de permisos en la región del Biobío.

Como resultado de este estudio, se formularon conclusiones relevantes y se presentaron propuestas concretas para mejorar la eficiencia y agilizar el proceso de obtención de permisos y certificaciones en el sector de la construcción de proyectos inmobiliarios en la mencionada región.

PALABRAS CLAVES: Permisos, Certificados y OCDE

ABSTRACT:

This document addresses the resolution of a current challenge in the field of real estate project construction, with a particular focus on the Biobío region. The identified central issue is the delay in obtaining the necessary permits and certificates for the execution of real estate projects. In order to tackle this problem, a survey was conducted with six prominent real estate companies in the region, providing a representative sample of the time required for the complete processing of each permit, from initiation to resolution.

Additionally, a statistical analysis of the collected data was carried out, comparing it with indicators from countries belonging to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). This contrast allowed for the identification of potential gaps and areas for improvement in the permit acquisition process in the Biobío region.

As a result of this study, relevant conclusions were formulated, and specific proposals were presented to enhance efficiency and expedite the process of obtaining permits and certifications in the real estate project construction sector in the aforementioned region.

KEYWORDS: Permits, certificates, and OECD

¹Estudiante, Carrera de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción, CHILE, ecamposp@ing.ucsc.cl

²Profesor Guía, Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción, CHILE, gbustamante@ucsc.cl

³Profesor Informante, Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción, CHILE, claudiocorrea@ucsc.cl

1. INTRODUCCIÓN

La ejecución de un proyecto inmobiliario demanda, en primera instancia, la realización de un exhaustivo estudio de mercado para evaluar su viabilidad. Posteriormente, se lleva a cabo una revisión del estado legal de la propiedad. Luego, se inicia el proceso de tramitación de permisos y certificados que conforman la fase previa a la construcción. Esto incluye aspectos como las factibilidades eléctricas, factibilidades de Essbio, estudios preliminares y diversos documentos necesarios.

Una vez obtenidos estos documentos, se ingresa a la etapa “durante la construcción”, la cual también conlleva trámites asociados, como la aprobación del permiso de edificación por parte del DOM, el permiso de rotura y reposición de pavimentos, así como el permiso de instalación de grúa, entre otros procedimientos. Finalmente, se avanza a la etapa posterior a la construcción, que engloba los certificados necesarios para la recepción final y el establecimiento del reglamento de copropiedad.

La generación de todos estos documentos es esencial para su posterior presentación ante una entidad reguladora, encargada de verificar el cumplimiento de normativas para su aprobación. Sin embargo, dado el extenso y detallado listado de trámites, cada uno con su propio período de duración independiente y susceptible de extensiones en caso de observaciones, ha surgido una incertidumbre tanto en las empresas inmobiliarias como en los potenciales clientes interesados en adquirir dichos bienes.

Ante este escenario, se ha tomado la decisión de llevar a cabo una investigación con el objetivo de arrojar luz sobre los tiempos involucrados y comprender la situación en Chile, particularmente en la región del Biobío, en comparación con otros países pertenecientes a la OCDE. Esta investigación también buscará identificar posibles soluciones o propuestas de mejora que permitan agilizar y clarificar el proceso de tramitación de permisos y certificados, con el fin de mitigar la incertidumbre experimentada por las empresas inmobiliarias y los potenciales compradores.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar y evaluar la productividad asociada a los trámites involucrados en el desarrollo de viviendas privadas (edificios) en la región del Biobío, con el fin de identificar áreas de mejora y proponer medidas para aumentar la eficiencia y reducir los tiempos de ejecución.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de los trámites requeridos en el proceso de desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío.
- Medir los tiempos de ejecución y los recursos utilizados en cada etapa del proceso de desarrollo de viviendas privadas.

- Identificar los principales obstáculos y dificultades que afectan la productividad en el desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío, a través de la comparación con los países de la OCDE, con el fin de detectar áreas donde se pueden implementar mejoras.
- Analizar las normativas y regulaciones vigentes relacionadas con el desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío y evaluar su impacto en la productividad, contrastando estas normativas con las mejores prácticas observadas en los países de la OCDE.
- Proponer estrategias y medidas para mejorar la productividad en el desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío, tomando en cuenta aspectos normativos, organizacionales y tecnológicos, y basadas en la comparación con las políticas y regulaciones implementadas en los países de la OCDE.
- Contribuir al conocimiento técnico en el ámbito de la productividad en el sector de la construcción de viviendas privadas, a través de la generación de información y análisis específico para la región del Biobío, utilizando como referencia las experiencias de los países de la OCDE.

3. METODOLOGÍA

La metodología propuesta para abordar la investigación implica una serie de pasos secuenciales. En primera instancia, se llevará a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva que abarcará revistas científicas, artículos especializados y documentos técnicos. Este análisis se centrará en temas relacionados con la productividad en el desarrollo de viviendas privadas y los trámites asociados, específicamente en la región del Biobío. El objetivo es obtener información relevante sobre mejores prácticas, regulaciones vigentes, tecnologías y herramientas utilizadas en este contexto.

Posteriormente, se diseñará un cuestionario estructurado dirigido a inmobiliarias de la región del Biobío. Este cuestionario tiene como objetivo recopilar datos cuantitativos y cualitativos relacionados con los trámites, tiempos de ejecución, recursos utilizados y dificultades enfrentadas en el desarrollo de viviendas privadas. La selección de las inmobiliarias se hará considerando factores como el tamaño de la empresa, la diversidad de los proyectos y su ubicación geográfica.

La aplicación de cuestionarios se llevó a cabo según un protocolo estandarizado, asegurando la consistencia en la recopilación de datos y buscando obtener una muestra representativa del panorama inmobiliario en la región del Biobío.

Un análisis comparativo se llevó a cabo entre los datos obtenidos de las encuestas y la información adicional recopilada. Este análisis buscará identificar coincidencias, discrepancias y posibles oportunidades de mejora, proporcionando una base sólida para las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Con base en los hallazgos y el análisis realizado, se propondrán medidas específicas para aumentar la productividad en el desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío. Estas medidas pueden abarcar cambios en procesos, la implementación de tecnologías avanzadas, la optimización de la gestión de trámites y la actualización de normativas, entre otros aspectos relevantes.

La validación de estas propuestas se llevó a cabo mediante la aplicación de casos de estudio o pruebas piloto en proyectos de desarrollo de viviendas privadas en la región del Biobío. Los resultados obtenidos serán evaluados, y las propuestas se ajustarán según los hallazgos de la validación.

Finalmente, se llevará a cabo una comparativa de los permisos inmobiliarios en países de la OCDE, basada en los resultados de la investigación.

4. MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico se fundamenta en el análisis de la normativa y procesos administrativos que afectan la tramitación de permisos y certificados dentro del ciclo inmobiliario de la región del Biobío, Chile. Para abordar este tema, se considerarán tanto el contexto normativo nacional y regional como las implicancias de la eficiencia administrativa en la productividad del sector inmobiliario. Se establecerá una comparativa con estándares internacionales, con el objetivo de identificar áreas de mejora y proponer soluciones que agilicen y clarifiquen estos procesos.

4.1 Marco Normativo y Conceptual

La base de la normativa chilena en materia de construcción y urbanismo se rige por la **Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)** y la **Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)**, las cuales establecen las regulaciones y procedimientos necesarios para la planificación, desarrollo y aprobación de proyectos inmobiliarios. La LGUC establece los principios fundamentales para el ordenamiento territorial, mientras que la OGUC detalla las especificaciones técnicas y normativas para la obtención de permisos y certificaciones en cada fase del proyecto inmobiliario.

En el contexto de la región del Biobío, es fundamental analizar también las ordenanzas municipales y regionales, ya que estas pueden presentar requisitos adicionales o interpretaciones específicas que impacten en la duración y complejidad de los trámites.

2. Ciclo Inmobiliario y Tramitación de Permisos

El ciclo inmobiliario puede dividirse en tres grandes etapas: pre-construcción, durante la construcción y post-construcción. En cada una de estas fases, se requieren diversos permisos y certificados que aseguran el cumplimiento de las normativas vigentes y la seguridad de las edificaciones. En la etapa de **pre-construcción**, es necesario contar con estudios preliminares y factibilidades (eléctrica, sanitaria, etc.), además de la aprobación del anteproyecto. La etapa **durante la construcción** conlleva la tramitación de permisos específicos como el permiso de edificación, permisos de instalación de grúa y autorización para la rotura y reposición de pavimentos. Finalmente, en la etapa **post-construcción**, se gestionan certificados de recepción final y el reglamento de copropiedad, necesarios para la entrega formal de los proyectos.

Cada uno de estos trámites tiene su propio período de duración y está sujeto a extensiones en caso de observaciones. El hecho de que estos procesos sean independientes pero interrelacionados genera incertidumbre tanto para los desarrolladores inmobiliarios como para los compradores, afectando la planificación financiera y la proyección de plazos.

3. Productividad en el Sector Inmobiliario

La productividad en el sector inmobiliario se define como la capacidad para ejecutar un proyecto en los tiempos previstos y dentro del presupuesto estimado, cumpliendo con las normativas requeridas. En este contexto, la tramitación de permisos se convierte en un factor crítico que puede aumentar o disminuir la eficiencia general del proyecto. La burocracia excesiva y la falta de coordinación entre entidades reguladoras pueden provocar retrasos considerables, generando un impacto económico negativo.

Se han aplicado distintas metodologías en el ámbito internacional para mejorar la productividad del sector construcción, como el enfoque de **Lean Construction**, que busca optimizar cada fase del proyecto reduciendo desperdicios y tiempos muertos. También es relevante considerar el uso de tecnologías como el **Building Information Modeling (BIM)**, que permite integrar información de manera digital, facilitando la gestión y la comunicación entre las partes interesadas.

4. Comparativa Internacional y Estándares OCDE

El contexto internacional proporciona una referencia útil para evaluar la eficiencia de los procesos de tramitación de permisos en Chile. Los países pertenecientes a la OCDE cuentan con estándares que se enfocan en la simplificación administrativa y la reducción de tiempos. Por ejemplo, el *Doing Business* del Banco Mundial mide la facilidad para hacer negocios, incluyendo indicadores de tiempos y costos asociados a la obtención de permisos de construcción. Chile, a menudo, muestra resultados menos favorables comparados con países de la OCDE, lo que sugiere un área de mejora significativa en términos de simplificación de trámites y digitalización de procesos.

5. Metodologías y Propuestas de Mejora

En la búsqueda de soluciones para optimizar la tramitación de permisos en la región del Biobío, se pueden considerar metodologías como el **Business Process Reengineering (BPR)**, que implica la reestructuración de procesos complejos para hacerlos más eficientes. La implementación de herramientas digitales, como plataformas en línea que integren los trámites de distintas entidades, puede reducir la necesidad de interacciones presenciales y agilizar la gestión de permisos.

Por otro lado, la incorporación de metodologías de **mejora continua** y la capacitación constante del personal encargado de revisar y aprobar permisos contribuirían a una mayor eficiencia y a la reducción de tiempos de espera.

6. Impacto Económico y Social del Marco Normativo

La incertidumbre en los tiempos de tramitación y la falta de claridad en los procedimientos afectan no solo a las empresas inmobiliarias, sino también a los potenciales compradores. Las demoras en la obtención de permisos incrementan los costos operacionales, lo que a su vez puede repercutir en el precio final de las viviendas. Asimismo, estas demoras generan una oferta limitada de inmuebles, afectando la accesibilidad de las viviendas y el desarrollo urbano.

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Al comienzo de este estudio, se delineó el proceso de desarrollo de viviendas en su totalidad, dividiéndolo en tres fases fundamentales: antes de la construcción, durante la construcción y después de la construcción. Este enfoque nos permitió examinar minuciosamente todos los requisitos y autorizaciones necesarios en cada etapa del ciclo inmobiliario. A continuación, en las tablas 1, 2 y 3 se ha organizado de manera sistemática la información pertinente a cada fase, se han identificado los permisos y requisitos necesarios para iniciar el proyecto.

Antes de la construcción	Entidad
1.- Certificado de avalúo fiscal (SII)	SII
2.- Estudio de Mercado	Consultorias
3.- Estudio de Títulos	Abogados especialistas o estudios
} Certificado de hipotecas y gravámenes	
} Certificado de litigios y prohibiciones	
} Certificado de no expropiación	
4.- Certificado de informaciones previas	DOM
5.- Factibilidad de dación de servicios sanitarios	ESSBIO
6.- IMIV (Informe de mitigación vial)	DOM
7.- Factibilidad Instalación Eléctrica	Enel, CGE
8.- Factibilidad evacuación aguas lluvias y pavimentación	DOH
9.- Modificación Cauces Naturales	DGA
10.- Aprobación anteproyecto	DOM
11.- Permiso de edificación aprobado por	DOM
12.- Declaración de impacto ambiental (<i>Si aplica</i>)	SEA, SEIA
13.- Estudio de impacto ambiental (<i>Si aplica</i>)	SEA

*Tabla 1: "Permisos antes de la construcción."
Fuente: Elaboración propia.*

Durante la construcción	Entidad
1.- Permiso de rotura y reposición de pavimento (<i>Si aplica</i>)	DOM
2.- Aprobación DOM obras preliminares	DOM
3.- Recepción de obras aprobadas por DOM	DOM
4.- Permiso instalación grúa (DOM) (<i>Si aplica</i>)	DOM

*Tabla 2: "Permisos durante de la construcción."
Fuente: Elaboración propia.*

Después de la construcción	Entidad
1.- Recepción Final 1.1.- AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS Certificado de inscripción en Empresa de Servicios Sanitarios, por arranque y empalme. Certificado de recepción de obras por parte de Essbio 1.2.- ELECTRICIDAD Instalación eléctrica interior de alumbrado, de fuerza, de calefacción u otros. Certificado de inscripción en SEC, de la declaración de instalación. Inscripción del TEI en la SEC por parte del instalador 1.3.- BASURA Sistema de evacuación de basuras. Resolución de la Autoridad Sanitaria. Seremi de salud 1.4.- PAVIMENTOS Pavimento aceras. Informe de recepción de Asesoría Urbana por diseño. Pavimento de acceso vehicular: Certificado de recepción SERVIU. Resistencia al fuego de los elementos. Puertas F-30. Cantidad y Copia listado oficial. Resistencia cristales en puertas, ventanales, barandas, etc., (50 kg/ml ó 100 kg/ml) Adjuntar Certificado que acredite resistencia requerida. 1.5.- SEÑALÉTICA Identificar todas las vías de evacuación y sus accesos, señalética del piso frente al ascensor, red húmeda, salas medidor eléctricos, estacionamientos, estacionamiento para minusválidos, (otros: red seca, sala basura). 1.6.- VARIOS Piscina. Certificado recepción por parte seremi salud. Declaración de ejecución, emitida por instalador Certificados de ensaye de compresión de hormigón empleado en la obra. Adjuntar Certificados de ensaye en cantidad determinada por profesional que interviene en la obra Certificados de ensaye de compactación de rellenos. 1.7.- GAS Certificado de Central de Gas Licuado de Petróleo y Red de Distribución de GLP en media Presión (TC2). Certificado de Declaración de Instalaciones Interiores de Gas (TC6).	DOM
2.- Asignación de roles	SII
3.- Inscripción del reglamento de copropiedad	Abogado, CBR
4.- Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces	CBR
5.- Registro de la comunidad de copropietarios	CBR
8.- Modificación del reglamento (si es necesario)	SII

Tabla 3: "Permisos después de la construcción."

Fuente: Elaboración propia.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE TIEMPOS DE OBTENCIÓN Y FACTORES CRÍTICOS EN LA GESTIÓN DE PERMISOS INMOBILIARIOS.

El desarrollo de proyectos inmobiliarios en Chile involucra una serie de trámites y permisos que deben gestionarse ante diversas instituciones públicas y privadas. Cada procedimiento tiene tiempos específicos de obtención que dependen de la complejidad del proyecto, la ubicación geográfica y la capacidad de respuesta de los organismos involucrados. Conocer estos tiempos y los factores que los afectan es clave para la planificación y ejecución de proyectos de construcción o urbanización.

A continuación, se presenta la tabla 4 que detalla los principales certificados y permisos requeridos en un proyecto inmobiliario, junto con sus tiempos de obtención estimados. Además, se analizan los pros

y contras asociados a cada trámite, lo que permite identificar posibles obstáculos o facilidades en su gestión. Esta información es relevante para anticipar riesgos y asegurar el cumplimiento de plazos, evitando retrasos que puedan impactar en la viabilidad del proyecto.

Certificado/Permiso	Tiempo Aproximado	Pros	Contras
Certificado de avalúo fiscal (SII)	1-7 días	Se puede solicitar en línea y es rápido.	Posibles demoras si hay inconsistencias en la información.
Estudio de Mercado	Varias semanas	Tiempo controlable dependiendo de la contratación del estudio.	Puede tardar si el mercado es complejo o requiere más análisis.
Estudio de Títulos (hipotecas, litigios, no expropiación)	1-2 semanas	Consulta rápida en línea, el proceso es común y ágil.	Demoras si hay errores o problemas en la investigación de títulos.
Certificado de informaciones previas	2-3 semanas	Solicitud directa en la DOM, proceso relativamente rápido.	Retrasos en comunas con alta demanda de trámites.
Factibilidad de dación de servicios sanitarios	1-2 semanas	Eficiencia en empresas proveedoras de servicios como Aguas Andinas.	Demoras si la infraestructura no es suficiente.
IMIV (Informe de mitigación vial)	1-2 meses	Puede ser gestionado por consultores especializados.	Puede tardar en áreas urbanas complejas o con alta congestión vial.
Factibilidad Instalación Eléctrica	2-4 semanas	Empresas de electricidad procesan rápidamente las solicitudes.	Retrasos si se requiere ampliar la red eléctrica.
Factibilidad evacuación aguas lluvias y pavimentación	2-3 semanas	Proceso rápido si los estudios previos están avanzados.	Puede tardar en áreas urbanas con problemas de infraestructura.
Modificación Cauces Naturales	1-2 meses	En casos simples, puede gestionarse rápidamente.	Normativas ambientales pueden complicar y alargar el proceso.
Aprobación anteproyecto	1-2 meses	Es más rápido que el permiso definitivo.	Posibles correcciones o ajustes solicitados por la municipalidad.
Permiso de edificación (DOM)	2-4 meses	Si cumple con normativas, el proceso es relativamente ágil.	Demoras por observaciones de la DOM o documentos faltantes.
Declaración de impacto ambiental (Si aplica)	6 meses - 1 año	No siempre aplica.	Tarda mucho si es necesario, con varias revisiones.
Estudio de impacto ambiental (Si aplica)	6 meses - 1 año	Si es bien planificado, se puede agilizar.	Es un proceso largo y complejo.
Permiso de rotura y reposición de pavimento (Si aplica)	1-3 semanas	Puede gestionarse rápidamente con coordinación local.	Retrasos si hay otras obras en la zona.
Aprobación DOM obras preliminares	1-2 meses	Relativamente rápido si los documentos están completos.	Retrasos por observaciones de la DOM.
Recepción de obras aprobadas por DOM	2-3 semanas	Si las obras están en orden, es un trámite sencillo.	Retrasos si se detectan problemas en la ejecución.
Permiso instalación grúa (DOM) (Si aplica)	1-2 semanas	Proceso ágil como parte de la ejecución de la obra.	Puede haber demoras si la grúa requiere más evaluaciones.
Recepción Final	2-4 semanas	Si el proyecto cumple normativas, es rápido.	Posibles demoras si se detectan irregularidades.
Asignación de roles (SII)	1-3 meses	Es un trámite estándar y predecible.	Demoras en zonas nuevas o con subdivisiones complejas.
Inscripción del reglamento de copropiedad	2-4 semanas	Rápido si se presentan los documentos correctamente.	En comunas con alta demanda, puede demorar más de 1 mes.
Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces	2-4 semanas	Similar a la inscripción del reglamento, el tiempo es corto si todo está en orden.	Posibles retrasos en comunas con alta carga de trabajo.
Registro de la comunidad de copropietarios	2-4 semanas	Relativamente rápido si la estructura legal es clara.	Retrasos si hay problemas con la documentación o aprobación legal.
Modificación del reglamento (si es necesario)	2-4 semanas	Es similar al tiempo de inscripción original.	Podría extenderse si la modificación es compleja o requiere nuevas aprobaciones.

Tabla 4: Análisis comparativo de tiempos de obtención y factores críticos en la gestión de permisos inmobiliarios.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. CUESTIONARIOS Y RESULTADOS

La investigación se llevó a cabo mediante un cuestionario dirigido a seis inmobiliarias reconocidas de la región del Biobío: Pocuro, CISS, CISS Vain, Idomus, Valmar y Madesal. El cuestionario está compuesto por 16 preguntas, abordando los tiempos de demora en los trámites más relevantes al llevar a cabo un proyecto inmobiliario. A partir de la información recabada, se obtuvo un promedio de las respuestas de las empresas inmobiliarias encuestadas, revelando la situación actual a nivel regional.

Las variables clave que se explorarán incluyen los tiempos de obtención de permisos, las dificultades más frecuentes encontradas durante el proceso y las áreas específicas que las inmobiliarias consideran críticas para mejorar la productividad.

La tabla 5 muestra el resultado del cuestionario.

Procedimientos	Tiempo legal días	Tiempo real días	Diferencias días	% desviación
1.- Certificado de avaluo fiscal	1	1	0	0,0%
2.- Estudio de mercado	14	27	13	1%
3.- Estudio de títulos	30	46	16	1%
4.- Certificado de informaciones previas	15	17	2	0,2%
5.- Factibilidad dacion de servicios sanitarios (essbio)	20	31	11	1%
6.- Factibilidad instalación eléctrica	8	31	23	2%
7.- Factibilidad evacuación aguas lluvias	30	60	30	2%
8.- Modificacion cauces naturales	365	737	372	30%
9.- Informe de mitigacion vial	60	96	36	3%
10.- Aprobacion de anteproyecto	30	55	25	2%
11.- Declaracion de impacto ambiental	120	415	295	24%
12.- Estudio de impacto ambiental	180	498	318	26%
13.- Permiso de obras preliminares	30	28	-2	0,2%
14.- Permiso de edificación o urbanización	30	95	65	5%
15.- Recepción final	30	46	16	1%
16.- Reglamento de copropiedad	30	33	3	0,2%
Total	993	2216	1223	100%

Tabla 5: Cuantificación en días de los tramites asociados a un proyecto inmobiliario.

Fuente: Elaboración propia.

Se ha realizado una clasificación de cada trámite, del 1 al 16 (ver Anexo A-N), y se han establecido los plazos legales y reales asociados a cada uno de ellos. Esta clasificación permite una comparación detallada entre los tiempos teóricos establecidos por la normativa y la legislación (plazos legales) y los tiempos efectivamente empleados en la práctica por las entidades inmobiliarias (plazos reales).

Es importante destacar que un proyecto de desarrollo inmobiliario puede estar sujeto a una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) o a una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), pero no a ambas simultáneamente. Por lo tanto, los días hábiles de trámites asociados a uno de estos procesos no deben sumarse a los días hábiles de trámites del otro proceso. Según la práctica común en el desarrollo inmobiliario en nuestra región, es más frecuente que los proyectos pasen por el proceso de DIA. En

consecuencia, solo se considerará el tiempo asociado con el proceso de DIA en la suma de los días hábiles de trámites.

La comparación de plazos legales y reales (ver Figura 1) proporcionará una visión interna sobre el nivel de conformidad con las expectativas normativas, así como la eficiencia real en la ejecución de cada trámite. La identificación de posibles discrepancias entre los plazos legales y reales contribuirá a una comprensión más profunda de la gestión temporal en el proceso de desarrollo de viviendas privadas.

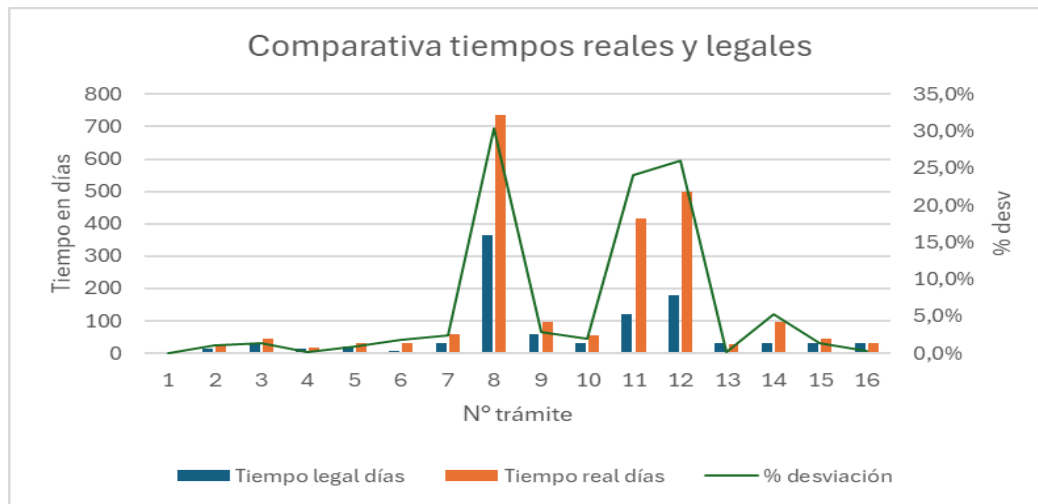


Figura 1: “Gráfico que demuestra la discrepancia entre los días establecidos por la normativa y la legislación y los plazos reales obtenidos de la encuesta a las inmobiliarias seleccionadas.”

Fuente: Elaboración propia.

Esto significa que la duración efectiva para llevar a cabo un proyecto inmobiliario es aproximadamente el doble del tiempo estipulado por la legislación. En términos de años, los días reales superan los 4,73 años, mientras que la normativa sugiere un plazo de alrededor de 2,27 años.

La Figura 1 ilustra esta discrepancia, mostrando claramente la diferencia entre los plazos legales y reales para cada trámite específico. Se puede observar que, para algunos trámites, la diferencia es mínima, mientras que, para otros, el tiempo real excede considerablemente al legal. Por ejemplo, los trámites relacionados con la obtención de permisos de modificación de cauces naturales y estudio de impacto ambiental muestran una variabilidad significativa, con plazos reales que pueden ser hasta tres veces mayores que los legales.

Esta disparidad entre los plazos legales y reales destaca un considerable desafío en términos de eficiencia y gestión temporal en el desarrollo de viviendas privadas. La acumulación de estos retrasos a lo largo de las diversas etapas del proyecto contribuye a extender la duración total del proceso, afectando no solo a las inmobiliarias sino también a los futuros propietarios y al mercado inmobiliario en general.

5. COMPARATIVA CON PAÍSES OCDE

En el mundo globalizado actual, la eficiencia y la rapidez en los procesos inmobiliarios son factores cruciales para el desarrollo económico y la competitividad de los países. Los tiempos de tramitación y aprobación de proyectos inmobiliarios pueden influir significativamente en la inversión extranjera, el desarrollo urbano y la accesibilidad a la vivienda. En este contexto, resulta pertinente analizar cómo se comparan los tiempos de los procesos inmobiliarios en Chile con los de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

La OCDE, con su enfoque en promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas, proporciona un marco de referencia valioso para evaluar el desempeño de Chile en diversos aspectos, incluyendo el sector inmobiliario. Comprender las diferencias en los tiempos de los procesos inmobiliarios entre Chile y los países de la OCDE no solo nos permite identificar áreas de mejora, sino también adoptar mejores prácticas que pueden ser adaptadas al contexto chileno.

La realidad actual de los países se ve resumido en la tabla 6.

País	Número de procedimiento	Tiempo promedio en días
México	15	76
Costa Rica	17	135
Colombia	13	132
Dinamarca	7	64
Finlandia	17	65
Noruega	11	110,5
Nueva Zelanda	11	93
Estados Unidos	89	30
Australia	11	121
Chile	16	566
OCDE	12,7	153,1

Tabla 6: “Cantidad de procedimientos y tiempo promedio en días de trámites necesarios para llevar a cabo un proyecto inmobiliario. Países OCDE.”

Fuente: Elaboración propia.

Chile presenta un alto número de procedimientos (16), similar a Costa Rica (17) y México (15), pero significativamente mayor que Dinamarca (7) y Finlandia (7).

Estableciendo los mismos criterios de los países OCDE, es decir eliminando la DIA, EIA y modificación de cauces naturales a nivel regional en Chile cuenta con 566 días, el tiempo promedio en Chile supera ampliamente al promedio de la OCDE (153,1 días) y a todos los países comparados, indicando posibles ineficiencias o burocracias excesivas.

Es importante notar que, para efectos de esta investigación, se han eliminado ciertos procedimientos como la modificación de cauces, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), lo cual ha reducido los tiempos. Sin estas eliminaciones, los tiempos en Chile habrían alcanzado aproximadamente 2216 días, valor que corresponde a la sumatoria del tiempo en días reales de los trámites asociados a un proyecto inmobiliario, como se muestra en la Tabla 4.

Estados Unidos y Dinamarca destacan por su rapidez (30 y 64 días respectivamente) a pesar de tener un número considerable de procedimientos en el caso de Estados Unidos.

A continuación, en la figura 2 se observa de manera gráfica la situación de los países de la OCDE con respecto Chile:



Figura 2: “Tiempo promedio en días expresado gráficamente de los países pertenecientes a la OCDE.”
Fuente: Elaboración propia.

Para alcanzar estos niveles de eficiencia, los países de la OCDE han implementado diversas estrategias. Algunas de las más destacadas incluyen:

5.1. Información clara y precisa sobre el trámite, disponible a distancia para funcionarios y usuarios.

La eficiencia y transparencia de los sistemas se incrementan cuando se proporciona toda la información relevante sobre los procedimientos a seguir. Conocer previamente los pasos, requisitos, tiempos estimados y costos asociados al proceso facilita la agilización del trámite y disminuye la probabilidad de conductas indebidas. Además, es recomendable elaborar un manual de procedimientos que defina de manera clara y precisa cómo debe llevarse a cabo el proceso de solicitud de permisos de construcción, detallando las funciones y requisitos de cada etapa, así como los funcionarios responsables en cada paso, a continuación, se observa en la tabla 7.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
México	No existía un manual de procedimientos que estableciera los procesos a seguir durante la solicitud de permisos de construcción.	Establecimiento de un reglamento general con manual de procedimientos que delimita los responsables y que señala cómo se deben implementar los procesos de mejora	Mejora en tiempos de implementación y funcionamiento del proceso.

Tabla 7: “Información clara y precisa sobre el trámite.”

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Eliminación de pasos y/o requisitos redundantes o innecesarios

Un diagnóstico técnico y objetivo de los procesos de tramitación de permisos de construcción permite identificar qué pasos y requisitos son redundantes o innecesarios, y, por lo tanto, deberían ser eliminados. en la tabla 7 se observan los países que incorporaron la estrategia.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Colombia	56 trámites y 355 requisitos para permisos de construcción	28 trámites y 244 requisitos para permisos de construcción	Eliminación del 52% del tiempo que tarda la entidad en estudiar las solicitudes
Finlandia	Tiempo de proceso de 4 meses para permisos de construcción	Tiempos de proceso de 1 mes para permisos de construcción	Ahorro de costo directo de aproximadamente 40 millones de euros anuales

Tabla 8: “: Eliminación de pasos y/o requisitos redundantes o innecesarios.”

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Simplificación del trámite para solicitudes de bajo riesgo y usuarios frecuentes

Los proyectos inmobiliarios presentan consideraciones, riesgos e impactos diversos según su área de construcción y sus fines (residencial, comercial, industrial, etc.). La construcción de un edificio residencial de gran altura, por ejemplo, requiere cumplir con un gran número de especificaciones y regulaciones especiales, muchas de las cuales no son relevantes ni necesarias para un pequeño edificio comercial o una vivienda unifamiliar. Por lo tanto, es lógico implementar procesos diferenciados según el tipo de proyecto inmobiliario. Estos procesos deberían simplificar las solicitudes para construcciones sencillas de bajo riesgo e impacto, que, además, suelen ser las más frecuentes y numerosas en cualquier desarrollo inmobiliario. Los países que incorporaron la estrategia en la tabla 9.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Colombia	Todos los proyectos de construcción, sin importar su tamaño o impacto, debían seguir el mismo trámite	Clasificación de proyectos en 4 categorías según su área de construcción, simplificando los procesos para los pequeños.	Mejora en tiempos de espera para los proyectos pequeños, ya que se eliminaron cerca del 30% de los requisitos.
Estados Unidos	Todos los proyectos de construcción debían presentar planos y documentación física, sin importar su tamaño o su nivel de complejidad.	Clasificación de proyectos en categorías según impacto. Los de proyectos de menor impacto pueden solicitarse por Internet sin necesidad de revisión de planos	Mejora en tiempos de espera para los proyectos de bajo impacto.

Tabla 9: “Simplificación del trámite para solicitudes de bajo riesgo y usuarios frecuentes”.

Fuente: Elaboración propia.

5.4. Formulario único para iniciar todas las solicitudes.

La implementación de un formulario único para la solicitud de permisos de construcción, junto con una guía para el usuario que detalle los requisitos y pasos necesarios, beneficia tanto a los solicitantes como a los funcionarios municipales. Esta medida permite reducir los rechazos debido a la falta de documentos, lo que a su vez minimiza las pérdidas de tiempo y dinero para los usuarios. La tabla 10 muestra la simplificación del trámite y la situación después de la mejora en Guatemala.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Guatemala	Serie de formularios para diferentes oficinas de la Municipalidad. Además de sin información clara sobre los requisitos.	Un formulario único para todo trámite de permiso de construcción. Con todos los requisitos especificados claramente para cada caso.	Menor cantidad de rechazos y reprocesos de solicitudes en ventanilla por faltantes de documentos.

Tabla 10: “Simplificación del trámite para solicitudes de bajo riesgo y usuarios frecuentes.”

Fuente: Elaboración propia.

5.5. Ventanilla única de atención al usuario

Unificar la tramitación de todas las solicitudes y la entrega de requisitos en un solo lugar permite mejorar los tiempos de atención y minimizar el riesgo de errores y reprocesos. Ya sea de forma presencial o digital, manejar todo lo referente a los permisos de construcción en un único punto le permite al usuario evitar pérdidas de tiempo con múltiples visitas innecesarias a la Municipalidad, mientras que la institución avanza hacia un mayor control del proceso. Algunos de los países que implementaron esta estrategia se demuestran en la tabla 11.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Colombia	Para un permiso de construcción se debían visitar 19 entidades diferentes	Todos los trámites se realizan en la ventanilla única de construcción del SuperCADE.	Dinamización del sector construcción y generación de empleos
Guatemala	Visita a diferentes oficinas de la Municipalidad	Todos los trámites se realizan en la ventanilla única	Disminución de 5 entidades de la Municipalidad al centrar todo en un solo punto, agilizando el proceso
Estados Unidos	Visita a 15 entidades diferentes para procesar sus permisos de construcción	Todos los documentos se entregan en la ventanilla única de recepción	Permite revisión de requisitos en menos de 1 día para proyectos pequeños, medianos y grandes. Esto evita ingresar al sistema proyectos incompletos

Tabla 11: “Ventanilla única de atención al usuario.”

Fuente: Elaboración propia.

5.6. Expediente único por solicitud.

El expediente único hace posible que cada avance, gestión o respuesta del proceso, dado por cualquiera de las entidades que intervienen en el mismo, quede reflejado en un solo expediente. De esta manera, todas las entidades involucradas en el trámite pueden referenciar cada caso a través de su expediente único, agilizando la gestión, evitando duplicidades y mejorando la comunicación y la coordinación interinstitucional. Los países mostrados en la tabla 12 implementaron esta estrategia.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Colombia	Expedientes diferentes en las 19 entidades participantes en el proceso	Expediente único Ventanilla Única Digital	16% menos de requisitos debido a consulta de entidades del expediente único.
México	Dependencias y entidades solicitan requisitos repetidos y que no aportan valor al proceso.	Creación de expediente único a partir de requisitos que se solicitan en ventanillas únicas y que deben ser consultados por todas las entidades	Eliminación de 30 requisitos para permisos de construcción de menos de 1500 m2.

Tabla 12: “Manejo de expediente único para cada uno de los procesos de solicitud.”

Fuente: Elaboración propia.

5.7. Digitalización de procesos, basados en medios virtuales de almacenaje de datos (*Cloud Services*) y monitoreables a distancia por funcionarios y usuarios.

La agilidad y la facilidad con la que los usuarios pueden acceder a procesos digitalizados brindan eficiencia y transparencia. Además, permiten a los usuarios monitorear sus gestiones sin la necesidad de presentarse físicamente en las oficinas de la Municipalidad, mejorando así la comodidad y reduciendo el tiempo y los costos asociados a desplazamientos y esperas. En la tabla 13 se observa la situación de algunos países que implementaron la mejora.

País	Situación antes de implementar la mejora	Situación después de implementar la mejora	Indicadores
Chile	Permisos de construcción en ventanilla física.	Permisos de construcción en DOM en línea.	El tiempo del proceso se redujo de 15 días a 2 días hábiles.
Finlandia	Solicitud de permiso en ventanilla física.	Solicitud 100% digital.	Ahorro de casi 60 días en el trámite lo que significa un ahorro en costo de 33% para el usuario por permiso.
Costa Rica	Solicitud de permisos en físico.	Solicitud de permisos digital por medio de herramienta APC.	30 de las Municipalidades del país cuentan con tramites 100% digitales, 40 con mezcla de físico y digital y 10 con solo físico.
Dinamarca	Proceso físico en Municipalidades em ventanillas únicas de proceso.	Sistema digitalizado que guía al usuario para la obtención del permiso sin tener que presentarse en la municipalidad.	Reducir el tiempo de espera de 3-4 meses a sólo 5 días en casos sencillos o a 25 días en

Tabla 13: “Digitalización de los procesos, basados en medios virtuales de almacenaje de datos (*Cloud Services*) y monitoreables a distancia por funcionarios y usuarios.”

Fuente: *Elaboración propia.*

Aunque la implementación de la digitalización depende del presupuesto de cada municipalidad y de la facilidad con que los usuarios puedan acceder a los sistemas, es fundamental establecer una hoja de ruta clara para avanzar en este proceso. Esta hoja de ruta debe contemplar varios pasos clave para lograr una transición exitosa hacia la digitalización total de los procesos de tramitación de permisos de construcción.

El gráfico de la figura 3 muestra una comparativa de los días requeridos para completar los procesos inmobiliarios con y sin la implementación de mejoras en varios países. Esto ilustra cómo las estrategias mencionadas han contribuido a la reducción significativa del tiempo necesario para completar los procesos.

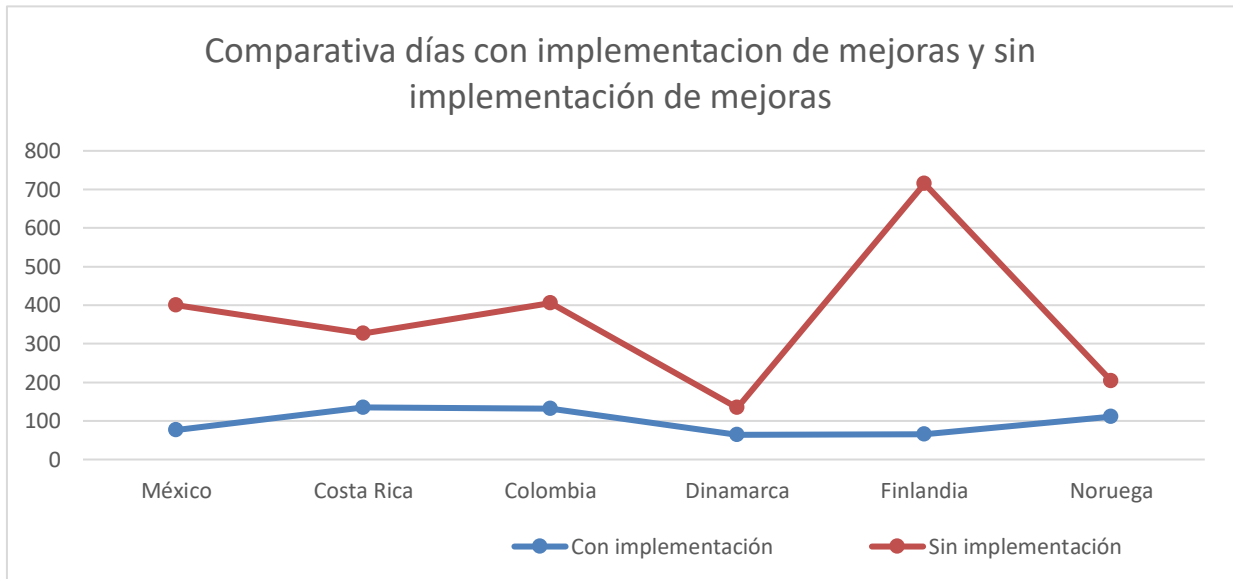


Figura 3: “Comparativa días con implementación de mejoras y sin implementación de mejoras”.
Fuente: Elaboración propia.

El gráfico muestra claramente el impacto positivo de la implementación de estrategias de mejora en varios países, resaltando la necesidad de que Chile adopte enfoques similares para reducir sus tiempos de tramitación y mejorar su competitividad en el sector inmobiliario. La reducción de tiempos en un 73% tendría un impacto transformador en el desarrollo inmobiliario y la economía chilena en general.

6. RESULTADOS

Según los datos, los países de la OCDE han logrado acortar los tiempos de los procesos inmobiliarios en promedio un 73% gracias a la implementación de diversas estrategias de mejora. Este tipo de reducción de tiempo tendría un impacto significativo en Chile:

6.1. Reducción de Tiempos

Si Chile lograra reducir sus tiempos en un 73%, el tiempo promedio para completar los procesos inmobiliarios se reduciría de 566 días a aproximadamente 153 días, acercándose al promedio de la OCDE. Esta comparación excluye el tiempo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y la modificación de cauces, ya que estos son instrumentos de evaluación ambiental específicos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de Chile. Tanto la EIA como la DIA son procedimientos que se utilizan para evaluar los impactos ambientales de un proyecto en función de su magnitud y características, y forman parte fundamental de la tramitación ambiental en el país, a diferencia de los requisitos ambientales en la mayoría de los países de la OCDE.

6.2. Aumento en la Inversión

La reducción en los tiempos de tramitación haría a Chile más atractivo para los inversionistas extranjeros y locales, promoviendo un mayor desarrollo inmobiliario.

6.3. Desarrollo Urbano

Un proceso más eficiente aceleraría el desarrollo urbano, permitiendo una respuesta más rápida a la demanda de vivienda y mejorando la planificación urbana.

6.4. Competitividad

Al reducir los tiempos de tramitación, Chile mejoraría su posición en índices internacionales de facilidad para hacer negocios, atrayendo más capital y proyectos.

6.5. Eficiencia Gubernamental

La implementación de estas estrategias también mejoraría la eficiencia de las instituciones gubernamentales, reduciendo la carga administrativa y permitiendo una mejor asignación de recursos.

6.6. Objetivos del Análisis

El objetivo principal de este análisis es identificar las áreas donde Chile puede mejorar sus procesos inmobiliarios para acercarse a los estándares de eficiencia de la OCDE. Al hacerlo, se busca:

Reducir el número de procedimientos y el tiempo necesario para completarlos.

Implementar mejores prácticas observadas en países con procesos más eficientes.

Promover un entorno más favorable para la inversión inmobiliaria y el desarrollo urbano sostenible en Chile.

Comparar los tiempos de los procesos inmobiliarios entre Chile y los países de la OCDE revela importantes diferencias y oportunidades de mejora. Este análisis no solo subraya las áreas donde Chile

puede optimizar sus procedimientos, sino también destaca el potencial de adoptar mejores prácticas internacionales para fomentar un desarrollo inmobiliario más eficiente y competitivo.

7. CONCLUSIONES.

- La duración efectiva del desarrollo de proyectos inmobiliarios en la región del Biobío es aproximadamente el doble del tiempo estipulado por la normativa legal, con un promedio real de 4,73 años comparado con los 2,27 años establecidos como plazo teórico. Esto evidencia una discrepancia significativa entre los tiempos legales y los tiempos reales, generando una demora sustancial en la ejecución de proyectos.
- Los trámites relacionados con permisos específicos, como la modificación de cauces naturales y el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), presentan las mayores diferencias entre plazos legales y reales, alcanzando hasta tres veces el tiempo establecido por la legislación. Esta variabilidad refleja ineficiencias particulares en ciertas áreas críticas del proceso.
- Las inmobiliarias de la región del Biobío identifican varias áreas críticas para mejorar la productividad, destacando principalmente la necesidad de reducir la burocracia y agilizar la obtención de permisos. Esta percepción de las empresas refleja que las dificultades actuales no solo están relacionadas con la cantidad de procedimientos, sino también con la falta de claridad y efectividad en la gestión de estos trámites.
- Chile presenta un número elevado de procedimientos (16), similar a Costa Rica (17) y México (15), pero considerablemente mayor que Dinamarca (7) y Finlandia (7).
- El tiempo promedio de tramitación en Chile (566 días) supera ampliamente al promedio de la OCDE (153,1 días), lo que refleja posibles ineficiencias y burocracias excesivas.
- Incluso eliminando ciertos procedimientos como la Declaración y el Estudio de Impacto Ambiental, los tiempos en Chile aún se mantienen elevados en comparación con países de la OCDE. Sin estas eliminaciones, el tiempo total podría alcanzar los 1231 días.
- Estados Unidos y Dinamarca logran menores tiempos de tramitación (30 y 64 días respectivamente), a pesar de contar con varios procedimientos, lo que sugiere una gestión más eficiente y mejor estructurada.

Para cerrar la brecha entre los tiempos legales y reales, se recomienda simplificar y revisar los procedimientos para eliminar requisitos redundantes y establecer mecanismos de control y monitoreo. La implementación de plataformas digitales que centralicen la información y permitan un seguimiento en línea de los trámites facilitaría la gestión y reduciría errores. Además, se sugiere la creación de un expediente único digital y la capacitación del personal para mejorar la coordinación interinstitucional. También es fundamental desarrollar una hoja de ruta clara para avanzar hacia la digitalización completa, adaptándose a las capacidades de cada municipalidad, a fin de optimizar el proceso y fomentar un entorno más eficiente y competitivo en el sector inmobiliario.

8. REFERENCIAS

Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), Instrumento de planificación que orienta, fomenta y regula el desarrollo urbanístico del territorio de una comuna. (2023)

Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), Regula los procedimientos administrativos, el proceso de la planificación urbana, la urbanización de los terrenos, la construcción y los estándares técnicos de diseño (2023).

Ministerio de Obras Públicas, Tiempos legales de Ejecución en Permisos y Certificados (2023).

Jorge Guardia, Gerente entrevistado, empresa Pocuro (2023).

Nicole Gabilan Vergara, Jefe Comercial entrevistada, empresa Madosal (2023).

Miguel Parra, Gerente General entrevistado, empresa CISS

Jorge Brito, Gerente General entrevistado. empresa CISS VAIN

Enrique Ulloa, Socio Director entrevistado, empresa IDOMUS

Alejandra Martínez, Jefe de Proyectos entrevistada, empresa VALMAR

Cámara Chilena de la Construcción, Construcción y Análisis del Proceso de Desarrollo de un Proyecto de Vivienda Privado; Identificación de Oportunidades para Mejorar la Productividad, Caso Edificios y casas Gran Concepción (2020).

World Bank, Programa de Certificación y Capacitación en Permisos de la Construcción (2019).

Biblioteca del Congreso Nacional, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (2012).

9. ANEXOS

Anexo A

Certificado de Avalúo Fiscal

¿Qué es un Certificado de avalúo fiscal?

El certificado de avalúo fiscal en Chile es un documento emitido por el Servicio de Impuestos Internos (SII) que establece el valor fiscal de una propiedad en un momento específico. Este valor se utiliza para calcular los impuestos, como el impuesto territorial, que deben pagarse por la propiedad.

El certificado de avalúo fiscal se basa en una evaluación realizada por el SII, considerando factores como la ubicación, el tamaño, las características y las mejoras de la propiedad. El objetivo principal del certificado es proporcionar una base objetiva para determinar los impuestos y asegurar una distribución equitativa de las cargas fiscales entre los propietarios de bienes inmuebles en Chile.

¿Cómo se obtiene un Certificado de Avalúo Fiscal?

En Chile, para obtener un certificado de avalúo fiscal, debes seguir estos pasos:

Contacta al Servicio de Impuestos Internos (SII) de Chile, que es la entidad encargada de los avalúos fiscales.

Proporciona la información requerida sobre la propiedad, como la dirección y las características físicas. Paga las tarifas correspondientes establecidas por el SII.

El SII realizará una evaluación de la propiedad y emitirá el certificado de avalúo fiscal.

Anexo B

Estudio de mercado

¿Qué es un estudio de mercado?

Un estudio de mercado comprende el conjunto de actividades llevadas a cabo por una empresa con el propósito de conocer la oferta y la demanda presentes en el mercado. En otras palabras, busca identificar las necesidades del público objetivo y examinar cómo estas necesidades están siendo atendidas por los competidores en el sector.

Los principales pasos para seguir para realizar un estudio de mercado.

- Análisis de la oferta y la demanda
- Análisis de la evolución de la zona
- Estudio de precios
- Identificación del público objetivo
- Análisis de las tendencias del mercado
- Recopilación y análisis de datos

Anexo C

¿Qué es un estudio de títulos?

El estudio de títulos es un análisis que se realiza para determinar cuál es la situación jurídica del inmueble que deseas comprar. Esto significa que se revisan todos los documentos legales de la casa, departamento, terreno, etc. que quieres comprar, y se investiga si éste tiene hipotecas, si la persona que te lo está vendiendo es efectivamente el dueño, si esta persona lo compró o lo heredó, entre otros.

- *NOTA: Para el estudio de títulos en un proyecto inmobiliario son necesarios 2 certificados mencionados a continuación*

Certificado de los Registros de Hipotecas, Gravámenes y Prohibiciones de una Propiedad (GP):

Es un certificado que afecta los gravámenes que afectan a un bien raíz como hipotecas, servidumbres, usufructos, etc. y prohibiciones como embargos, impedimentos bancarios o del SERVIU para vender, entre otros.

Este certificado es solicitado generalmente por los bancos o compradores, para realizar el estudio de títulos de una propiedad que será vendida. Este documento por defecto viene SIN Litigio, pero da la opción para solicitar CON Litigio, donde este tiene valor adicional.

Certificado de No Expropiación: El Certificado de No Expropiación se trata de un informe de Estado de Propiedad que emiten los municipios o los SERVIU. En casos excepcionales este documento es emitido por el Ministerio de Obras Públicas.

Este documento es requerido por las instituciones financieras para tramitar y otorgar créditos hipotecarios cuando las personas desean adquirir una propiedad. El Certificado de No Expropiación demuestra que el inmueble o propiedad no es de interés público. Al ser la propiedad de no interés o utilidad públicos, se tiene la libertad de enajenar, adquirirla o hipotecarla. De esa forma estaremos cumpliendo los requisitos exigidos por las instituciones financieras. Por lo que hemos visto, es necesario tener este requisito a fin de completar el proceso de adquirir una propiedad.

Anexo D

Certificado de Informaciones Previas

¿Qué es el certificado de informaciones previas?

Cuando se habla del certificado de informes previos (CIP), se refiere al documento realizado y emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM).

Este certificado es de relevancia, ya que permite conocer e informarse de las normas de edificación que afectan a un terreno.

Es un documento fundamental para iniciar un proyecto inmobiliario, ya que permitirá a la autoridad competente, saber cuáles son las reglamentaciones urbanísticas que pueden aplicarse en el terreno del proyecto.

El certificado de informes previos contiene la información a la cual una obra de construcción debe acogerse al momento de construir sobre un terreno, ya sea, por Plan Regulador Comunal (PRC), Plan Regulador Regional, o Ley General de Urbanismo y Construcción.

Además, es parte de los antecedentes requeridos a presentar para tramitar el permiso de edificación de un terreno, y permiso para obras de construcción menores.

¿Qué contiene este certificado?

El certificado de informaciones previas es un requisito fundamental para la óptima evaluación de proyectos. Este informe guiará al arquitecto y orientará al propietario en cómo debe diseñarse y construirse un inmueble de la manera correcta.

Según la normativa actual, el documento entregado por la Dirección de Obras contiene:

- Localización e identificación de la propiedad (calle, n° villa o población, manzana, sitio)
- Limitaciones territoriales de la construcción, ubicación y clasificación
- Declaración de utilidad pública que afecta al inmueble.
- Indicación de los requisitos de urbanización
- Normas urbanísticas aplicables al inmueble:

1. Uso del suelo
2. Adosamientos, antejardines, distanciamientos
3. Sistema de agrupamiento
4. Superficie de división del inmueble mínima
5. Coeficiente de constructibilidad
6. Densidades
7. Coeficiente de ocupación del suelo
8. Declaración de postergación de permisos
9. Alturas de edificación
10. Extensión urbana
11. Altura de cierros en espacio público
12. Áreas de conservación histórica
13. Exigencias de estacionamiento
14. Áreas de riesgo

Además, el certificado de informaciones previas permite obtener el plano de ubicación, y un anexo con las normas específicas de la zona a la cual pertenece la propiedad.

Este documento debe estar siempre adjuntado con la copia original, una vez que es ingresado al expediente de regularización en la Dirección de Obras.

¿Qué antecedentes debo tener al momento de solicitarlo?

Este documento debe ser solicitado al propietario, llenando un formulario con la dirección y rol de propiedad. Una vez ingresada en el Directorio de Obras Municipales, será entregada en un plazo máximo de 15 días hábiles.

El certificado de informes previos debe solicitarse en la Dirección de Obras Municipales donde se ubica el terreno. Actualmente puede solicitarse de manera online.

Al momento de ser solicitado, se exige agregar referencias sobre la dirección oficial del terreno, indicación de las intersecciones donde se ubica, e indicación de la distancia de la esquina más cercana.

Cualquier persona natural o jurídica puede obtener el certificado de informaciones previas, independiente si es dueño o no del terreno. Este documento viene con firmas, timbres y estampillas del director de obras, el que certifica la total validez, y que está acogido a las normas regulatorias actuales.

El certificado tiene una vigencia indeterminada, mientras no existan nuevas normas que modifiquen los expedientes de regularización de Obras Públicas. Su valor dependerá de cada municipio en el que sea solicitado, teniendo un costo entre los \$5.000 y \$17.000 CLP.

Anexo E

Factibilidad Servicios Sanitarios (Essbio)

El Certificado de Factibilidad, se define como el documento formal emitido por las concesionarias de servicios públicos sanitarios, mediante el cual asumen la obligación de otorgar los servicios a un futuro usuario, expresando los términos y condiciones para tal efecto. La vigencia de este documento es de 1 año calendario (RIDAA).

Antecedentes requeridos para el Certificado de Factibilidad (Essbio)

- Formulario de factibilidad
- Copia simple de escritura pública, certificado de dominio vigente u otro documento que lo acredite.
- Croquis, plano o imagen Google Earth (vista en planta del polígono) con la ubicación de la propiedad.
- Carnet de Identidad del solicitante/propietario.
- Poder simple del propietario (sólo cuando este es distinto al solicitante).

La empresa sanitaria tiene la obligación de entregar servicios sólo dentro de su Territorio **Operacional** y podrá rechazarlos cuando la propiedad se encuentre fuera de éste, sin embargo, la empresa podrá evaluar, en conjunto

con el cliente, otras alternativas de prestación de servicios existentes bajo el marco regulatorio vigente. En el caso de solicitar una factibilidad pueden darse dos escenarios: Que se apruebe la solicitud de factibilidad, para lo cual se emitirá un “**Certificado de Factibilidad**”; o que se rechace la solicitud por encontrarse fuera del área de concesión de la empresa sanitaria, en este caso, se enviará una “**Carta de Rechazo**”.

Anexo F

Factibilidad Instalación Eléctrica (CGE)

Es la solicitud que realiza a la empresa distribuidora en forma gratuita, que permite acreditar que, en un sector geográfico determinado, cuenta con redes de electricidad que hagan posible la conexión del nuevo usuario. La respuesta será emitida a través de un certificado de factibilidad, para obtener dicha respuesta debe seguir los siguientes pasos:

- Crear Formulario de factibilidad que está de manera online en el portal de conexiones.
- Adjuntar dominio Vigente (este puede ser reemplazado por algún documento que acredite la asignación o usufructo de ésta)

- En caso de ser arrendatario deberá adjuntar al dominio vigente y autorización del dueño de la propiedad.

***NOTA:** Importante en caso de ser una herencia, el dominio debe ser reemplazado por la posesión efectiva y la autorización en donde se acredite que el solicitante está incorporado en la posesión.*

Para aquellas solicitudes que están asociadas a servicios municipales o alumbrados públicos o que se enclaven en bienes públicos se deberá contar con la autorización de uso entregado por la entidad respectiva.

Estudio: En caso de que la respuesta a tu solicitud de factibilidad este condicionada a una segunda revisión, recibirás la notificación que tu solicitud será incluida en un estudio adicional, en este paso no debes entregar ningún tipo de documentación.

- Se generará automáticamente toda vez que se entregue una factibilidad condicionada.

Construcción: En caso de que la respuesta a tu solicitud de factibilidad este condicionada a una segunda revisión y además sea necesario la ejecución de obras, recibirás la notificación que tu solicitud será incluida en un estudio adicional, en este paso no debes entregar ningún tipo de documentación.

- Se generará automáticamente con la documentación de conexión, toda vez que el estudio de proyectos haya indicado que se requieran obras.
- Excepcionalmente se podrá solicitar el inicio de las obras de inversión para el aumento de potencia, previa presentación del contrato de suministro firmado, se excluyen de esta condición las obras que requieran boleta de garantía para caucionar la potencia.

Conexión: Es la etapa de acreditación documental que debe entregar a la empresa distribuidora, una vez que esta última acredita de manera positiva la factibilidad y que existen redes eléctricas que harán posible la conexión del nuevo servicio, para ello la documentación que debe entregar es: -
Documentación administrativa:

- Solicitud de empalme y suministro.
 - Certificado de Factibilidad y/o Certificado de Estudio (depende si requiere obra).
 - TE1 o TE2 o TE4.
 - Contrato de Suministro.
 - Cédula de identidad vigente del propietario.
 - Certificado de N° Municipal (cuando título de dominio no especifica la dirección).
 - Autorización Notarial dueño propiedad (en caso de que no sea este quien lo solicita).
 - Boleta de Garantía por caución de potencia (cuando así lo indica el estudio).
 - Cuando son personas jurídicas además deben presentar lo siguiente:
- Certificado de vigencia de la sociedad. o Fotocopia Rut de la empresa.
 - Fotocopia Rut del representante legal de la empresa.
 - Certificado de vigencia de la personería jurídica del representante legal
 - Extracto de constitución de la sociedad.

Declaración SEC TE-1 para Instalaciones Eléctricas Interiores

La Declaración TE1 para Instalaciones Eléctricas Interiores es la más común y cubre la instalación de proyectos residenciales, comerciales, industriales o de infraestructura, obras portuarias, hospitales, colegios, etc.- hasta el empalme provisto por la municipalidad o por la dirección regional para el proyecto, Estos proyectos pueden cubrir cualquiera de los siguientes tipos de instalaciones:

- Instalaciones de Fuerza,
- Instalaciones de Alumbrado,
- Instalaciones de Climatización y Calefacción,
- Instalaciones de Circuitos de Computación,
- Instalaciones a nivel de Subestaciones,
- Instalaciones a nivel de Generadores.

Anexo G

Factibilidad Evacuación de Aguas Lluvias (DOH)

¿En qué consiste?

En las ciudades chilenas que cuenten con un Plan Maestro de Aguas Lluvias, instrumento de planificación territorial elaborado por la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), que entrega criterios técnicos para formular y elaborar proyectos específicos de aguas lluvias y define las características de la red primaria de drenaje de estas aguas bajo tuición DOH, será requerida una solicitud de factibilidad de conexión a la red primaria, previo a la aprobación de un proyecto para la construcción de las obras.

Las entidades que necesiten conectarse a esta red primaria, o bien ampliar y/o modificar una conexión existente, deben presentar una solicitud de factibilidad en la Dirección Regional de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.

Requisitos:

- Existencia de Proyecto aprobado por la DOH.
- Indicar la identificación del postulante o propietario, la identificación del lugar, la fecha con la cual iniciará las faenas.
- Presentar documentos requeridos por la DOH.

Documentos requeridos

- Carta dirigida al director regional de Obras Hidráulicas.

Costo

- El trámite no tiene costo.

¿Dónde se realiza?

- Este trámite se encuentra digitalizado, para iniciar una solicitud debe ingresar al siguiente link:
<https://aguaslluviasdescargas.mop.gov.cl/>

Anexo H

¿Qué es un permiso de Modificación de Cauce Natural?

Permite solicitar a la Dirección General de Aguas (DGA) la aprobación de proyectos de modificación de cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras públicas, urbanizaciones, edificaciones, entre otros.

¿Qué necesito para hacer el trámite?

La persona interesada deberá ingresar, por alguna de las vías señaladas anteriormente, una solicitud dirigida al director general de Aguas que contenga:

- Individualización de la persona solicitante: nombre completo, RUN, estado civil, dirección, correo electrónico, teléfono, etc.
- Indicar si el cauce que se modifica es natural o artificial.
- Nombre del álveo (cauce) de las aguas donde se desea realizar la modificación. Si este no tiene nombre, según las cartas del Instituto Geográfico Militar (IGM), se debe consignar como río, estero, arroyo o vertiente sin nombre.
- Indicar el tipo de obra a ejecutar y una descripción general del proyecto.
- Comuna, provincia y región donde se ubican las obras a ejecutar.
- El o los puntos donde se ubican las obras expresadas en coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM), utilizando preferentemente el datum WGS84 e indicando el huso.
- Indicar si el proyecto se vincula a una Resolución de Calificación Ambiental (si corresponde).
- Antecedentes legales. Si es presentada por una persona jurídica:
- Certificado de vigencia de la persona jurídica, con una antigüedad no superior a seis meses previo a la fecha de ingreso de la solicitud, si corresponde.
- Personería del representante legal en el que consten sus facultades, con certificado de vigencia de una antigüedad no superior a seis meses previo a la fecha de ingreso de la solicitud, si corresponde.
- Escritura pública o documento privado suscrito ante notario para representar a una persona natural, si corresponde.

Anexo I

¿Qué es un Imiv?

Un Imiv es un estudio que desarrolla un análisis del impacto vial que un nuevo proyecto genera en la estructura vial del área de influencia del proyecto con relación a los modos motorizados y no motorizados (peatones, ciclos).

Este informe analiza los niveles de servicio en diversas situaciones (sin proyecto, con proyecto, con proyecto mejorado) y determina los impactos relevantes que se producirán sobre el sistema de movilidad local como consecuencia de la puesta en operación de dicho proyecto, y propone las medidas de mitigación destinadas a mantener los estándares de nivel servicio del referido sistema, en la correspondiente área de influencia, en un nivel de servicio semejante al existente antes de la ejecución del proyecto.

Anexo J

Aprobación de Anteproyecto (DOM)

¿En qué consiste la aprobación del anteproyecto?

La aprobación del Anteproyecto de Edificación es un proceso voluntario que precede a la solicitud de un Permiso de Edificación. Su objetivo principal es mantener la validez de las regulaciones urbanísticas por un período determinado, incluso si estas normativas se modifican.

¿Cómo obtener la aprobación de este documento?

Para llevar a cabo esta solicitud, es necesario presentar la solicitud de Anteproyecto, la cual debe ser realizada por el Propietario o Promitente Comprador de uno o más predios. Esta solicitud debe estar acompañada de todos los documentos requeridos según lo establecido en el Artículo 5.1.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

Entre los antecedentes necesarios se encuentran:

- Una solicitud completa, firmada por el propietario y el arquitecto a cargo del proyecto.
- Declaración jurada firmada por el propietario o promitente comprador.
- Comprobante actualizado de la patente profesional.
- Certificado de Informaciones Previas vigente para cada predio al momento de realizar la solicitud.
- Planos que incluyan la ubicación, distribución del edificio, plantas de arquitectura, elevaciones, estudio de sombras y cualquier otra información relevante que demuestre el cumplimiento de las normativas urbanísticas aplicables al terreno.
- Un resumen detallado de las áreas edificadas.
- Todos los planos (en dos copias) y documentos técnicos firmados por el propietario y el arquitecto.

Además, es necesario acreditar el pago de los derechos municipales según lo establecido en el Artículo 26 de la Ordenanza sobre Derechos Municipales.

Este proceso no se puede realizar en línea. Las etapas incluyen el pago de los derechos municipales, la presentación de la solicitud y los antecedentes en el Departamento de Edificación, la revisión de los documentos presentados, la comunicación de observaciones (si las hubiera), la presentación de nuevos antecedentes corrigiendo las observaciones, y finalmente, la aprobación del Anteproyecto de Edificación.

El costo por pagar está determinado por lo estipulado en el Artículo 26, punto 3, de la Ordenanza sobre Derechos Municipales, según lo establecido en el EX. 1859 del 22 de noviembre de 2022.

Anexo K

¿Qué es una Declaración de Impacto Ambiental?

Una DIA o Declaración de Impacto Ambiental es aquel documento realizado para demostrar que un proyecto

no genera efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, se tramita de forma física y electrónica

en el SEIA.

¿Cómo se realiza una DIA Declaración de Impacto Ambiental en Chile?

Una declaración de impacto ambiental deberá contener los antecedentes mínimos que exige la normativa

ambiental en Chile, los cuales son los siguientes:

- Antecedentes generales del proyecto
- Descripción del proyecto
- Antecedentes que acrediten que no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.
- Documentación y antecedentes que acrediten el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.
- Documentación y antecedentes que acrediten el cumplimiento de los Permisos Ambientales Sectoriales.
- Descripción de la relación del proyecto con políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal.
- Compromisos ambientales voluntarios si los considera
-

Tramitación de la DIA

La evaluación de una DIA Declaración de Impacto Ambiental es de 60 días hábiles (ampliable, por dos veces a 30 días hábiles adicionales).

Algunos proyectos que requerirían de una Declaración de impacto Ambiental DIA:

- Construcción de Proyectos Eólicos
- Proyectos solares fotovoltaicos
- Edificios y construcción de infraestructura mayor

¿Qué es un Estudio de Impacto Ambiental?

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es un documento que describe pormenorizadamente las características

de un proyecto o actividad que se pretende realizar o modificar. Un estudio de impacto ambiental debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación, e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos. Los estudios de impacto ambiental EIA, permiten determinar si el proyecto o actividad se hace cargo de los efectos ambientales que genera, mediante la aplicación de medidas de mitigación, reparación y/o compensación.

Este estudio está dirigido a los titulares de aquellos proyectos de inversión que son susceptibles de causar impacto ambiental, estos proyectos se encuentran especificados en el Artículo 10 en la Ley de Bases del Medio Ambiente No 19.300/1994 o el artículo N° 2 del D.S. 95/2001 que contiene el texto refundido, coordinado y sistematizado Reglamento del SEIA. Los titulares de aquellos proyectos que no estén incorporados en los aludidos listados pueden someterse voluntariamente a evaluación ambiental. El Estudio de impacto ambiental EIA debe ser presentado por su respectivo titular, y sus contenidos son de su exclusiva responsabilidad.

Requisitos del estudio de impacto ambiental

La presentación del EIA estudio de impacto ambiental es esencialmente electrónica y para tales efectos el titular debe contar con Firma Electrónica Avanzada. Asimismo, debe estar registrado en SEIA, ya

sea como titular, persona natural, o como representante legal de la persona jurídica proponente del proyecto o actividad, o su modificación.

Tiempo de realización estudio de impacto ambiental

El tiempo para pronunciarse sobre un estudio de impacto ambiental es de 120 días hábiles (ampliable, por una

sola vez, por 60 días hábiles adicionales)

Resultado de estudio de impacto ambiental

El resultado de la aprobación del estudio de impacto ambiental es la Resolución de Calificación Ambiental

(RCA) del proyecto o actividad, o su modificación.

Anexo L

Permisos para Obras Preliminares

Consiste en otorgar autorización para iniciar trabajos de construcción antes de obtener el Permiso de Edificación,

siempre y cuando se cumpla con la normativa legal vigente. Este servicio se dirige a los residentes o propietarios de terrenos o inmuebles que necesiten comenzar la construcción antes de obtener el Permiso de Edificación que aprueba el proyecto.

Los requisitos para acceder a este permiso incluye ser propietario del terreno o inmueble donde se realizarán las obras y contratar a un profesional cualificado para que supervise el proyecto. Los documentos necesarios se encuentran especificados en la Ley y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, así como en la Ordenanza Local.

- Para instalación de faenas, conexiones provisorias a servicios públicos, colocación de cierros o andamios, preparación de canchas o instalaciones para confección de hormigón, bodegas y oficinas de obra u otros trabajos de naturaleza análoga, se adjuntará un plano de planta de las instalaciones que ilustre el emplazamiento de las construcciones provisorias y sus accesos, con indicación del área de carga y descarga de materiales.
- Para la instalación de grúa, se adjuntará un plano de emplazamiento, indicando los radios de giro de operación de la grúa y una carta de responsabilidad del profesional o empresa encargada de su montaje y operación, señalando las Normas Técnicas que regularán la actividad.
- Para la ejecución de excavaciones, entibaciones y socialzados, se adjuntará un plano de las excavaciones, con indicación de las condiciones de medianería y las medidas contempladas para resguardar

El proceso consta de varias etapas, que incluyen el ingreso del expediente, la revisión del mismo y la emisión

de observaciones por parte del municipio, la verificación del cumplimiento de esas observaciones, la aprobación

final y la entrega del Permiso de Obras Preliminares.

Los costos asociados a este servicio consisten en un 1% del presupuesto de la obra más la ocupación de la Base

Neta de Usos del Predio (BNUP), según lo establecido en la Ordenanza de Derechos Municipales.

Anexo M

Permiso de edificación y urbanización

El artículo 5.1.6. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) establece los

documentos y requisitos que deben presentarse para obtener un permiso de edificación de obra nueva. Aquí se detallan los documentos y antecedentes necesarios:

- Solicitud firmada por el propietario y el arquitecto proyectista, con información sobre los documentos y planos del expediente, declaración de propiedad, disposiciones especiales, profesionales involucrados, consulta de edificios de uso público, informes favorables de revisores independientes y de cálculo estructural, anteproyecto aprobado, etc.
- Fotocopia del Certificado de Informaciones Previas vigente o del que sirvió de base para el anteproyecto vigente, y la plancheta catastral si está disponible.
- Formulario único de estadísticas de edificación.
- Informe del Revisor Independiente o del arquitecto proyectista en casos específicos.
- Informe favorable del Revisor de Proyecto de Cálculo Estructural, si aplica.
- Certificado de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado, emitido por la empresa correspondiente o proyecto aprobado por la autoridad si no hay empresa sanitaria en el área.
- Planos de arquitectura numerados que incluya ubicación del predio, emplazamiento de los edificios, plantas de pisos, cortes y elevaciones, planta de cubiertas, plano de cierre (si aplica), entre otros detalles.
- Cuadro de superficies y cálculo de ocupación según el tipo de proyecto.
- Plano comparativo de sombras si se acoge al artículo correspondiente de la Ordenanza.
- Proyecto de cálculo estructural si es necesario según el artículo 5.1.7. de la Ordenanza.
- Especificaciones técnicas, especialmente las relacionadas con normas contra incendios.
- Levantamiento topográfico firmado por un profesional competente.
- Carpeta de ascensores e Instalaciones similares, cuando el proyecto lo incluya.
- Plano de Accesibilidad con Memoria de Accesibilidad del proyecto, suscrita por el arquitecto.
- Proyecto de telecomunicaciones con planos y especificaciones técnicas, cuando aplique.
- Comprobante de ingreso del Informe de Mitigación de Impacto Vial o certificado que indique la no necesidad de dicho informe, emitido por el sistema electrónico.

Además, se especifica la responsabilidad del profesional suscriptor del proyecto en cuanto a niveles y superficies declaradas, así como las escalas de los planos. Se detallan también requisitos adicionales para proyectos específicos, como construcciones fuera de límites urbanos y la presentación de informes favorables de entidades gubernamentales.

Se establece que el permiso de edificación incluye las autorizaciones necesarias para la ejecución de la obra. En los casos donde se requiera un Informe de Mitigación de Impacto Vial, se deben presentar las resoluciones aprobatorias o certificaciones correspondientes.

Anexo N

Recepción Final para Loteo o Urbanización

Por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) se citan los siguientes artículos para una correcta recepción definitiva.

Artículo 3.4.1. Terminadas todas las obras que contempla un permiso de ejecución de obras de urbanización

Se solicitará su recepción definitiva total o parcial al director de Obras Municipales. Para estos efectos, el urbanizador deberá presentar los planos aprobados por los Servicios competentes, y los siguientes antecedentes,

según sea el caso:

- Solicitud de recepción definitiva total o parcial de las obras de urbanización, firmada por el

urbanizador de los terrenos y el arquitecto proyectista del loteo, o demás casos contemplados en el artículo 2.2.4. de esta Ordenanza.

- Certificado de ejecución de la pavimentación y sus obras complementarias, emitido por el Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU) o por el Departamento de Pavimentación de la Municipalidad de Santiago, según corresponda.
- Certificado de ejecución de las redes y obras complementarias de agua potable y alcantarillado de aguas servidas y aguas lluvia cuando corresponda, emitido por la respectiva empresa de servicio público sanitario que corresponda.
- Certificado de ejecución de las redes y obras complementarias de electrificación y alumbrado público, emitido por la empresa de servicio público de distribución de energía eléctrica que corresponda.
- Certificado de ejecución de las redes de gas y sus obras complementarias, emitido por la empresa de servicio público de gas, cuando proceda.
- Certificado de registro del proyecto de loteo o loteo con construcción simultánea en el Registro de Proyectos Inmobiliarios, cuando corresponda, y Certificado de la modificación de dicho registro cuando proceda, conforme establece el Reglamento al que se refiere el artículo 7° de la Ley N° 18.168. En estos casos, se adjuntará, además, el Informe favorable del proyectista de telecomunicaciones señalando que las obras respectivas se ejecutaron conforme al proyecto de telecomunicaciones y cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento al que se alude en este numeral. A este informe se adjuntará el registro de mediciones respecto de cada una uno de los puntos efectuados por el Instalador de telecomunicaciones.
- Planos y certificados de ejecución de las obras complementarias de urbanización, emitidos por las instituciones competentes, cuando se trate de modificaciones de los cursos de agua o de las redes de alta tensión, entre otras.
- Certificado de ejecución de las plantaciones y obras de ornato, emitido por la Municipalidad respectiva.

A la solicitud de recepción definitiva deberá adjuntarse, además, el plano de loteo definitivo o de la división afecta a utilidad pública, según corresponda, que incluirá todas las modificaciones que se hayan introducido al plano aprobado durante la ejecución de las obras y que incluirá las servidumbres que hayan considerado las obras por recibirse.