



PUERTAS, QUINCALLERÍAS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS



EMPRESAS PARTICIPANTES



La Corporación de Desarrollo Tecnológico agradece la colaboración de los siguientes profesionales en la participación de este documento técnico.

Documento desarrollado por:

Corporación de Desarrollo Tecnológico

Comité de redacción:

Manuel Brunet - Secretario Técnico CDT

Carlos López - CDT

Mariela Muñoz - CDT

Comité técnico:

Juan Restrepo - LAMIDECO

Valeria Collins - EMPRESAS CNP

Daniela Morales - MOLDECOR

René Quinteros - MOLDECOR

Felipe Araya - MOLDEK

Asistente comercial:

Sandra Villalón

Diseño:

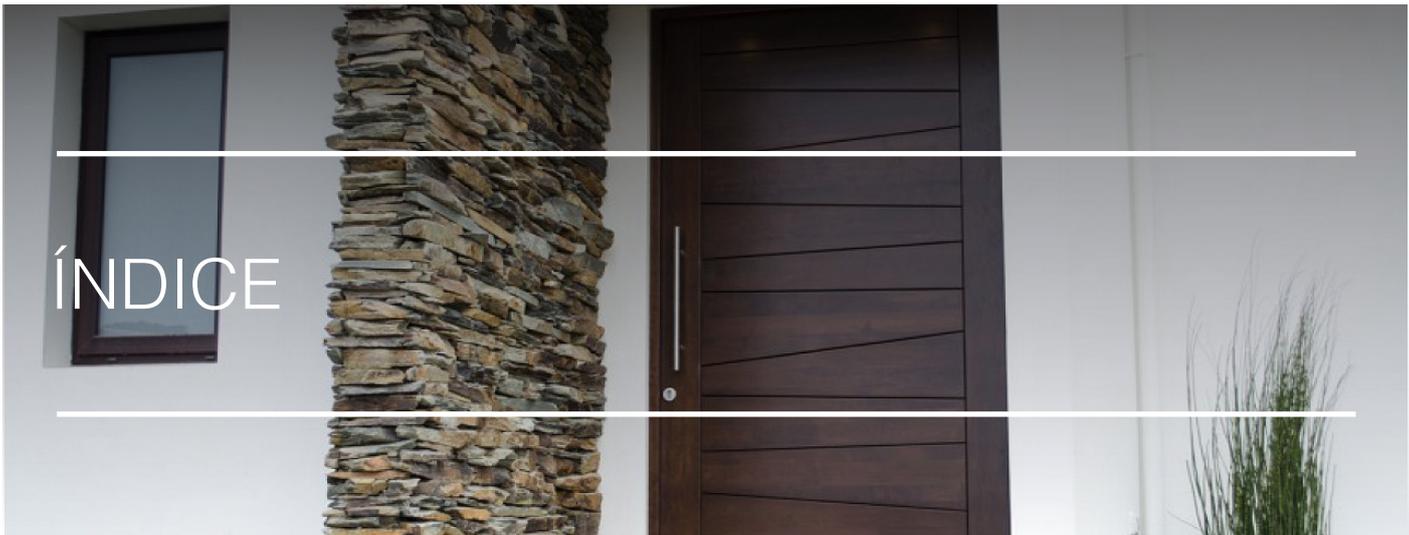
Paola Femenías

Fecha de publicación:

Mayo de 2022

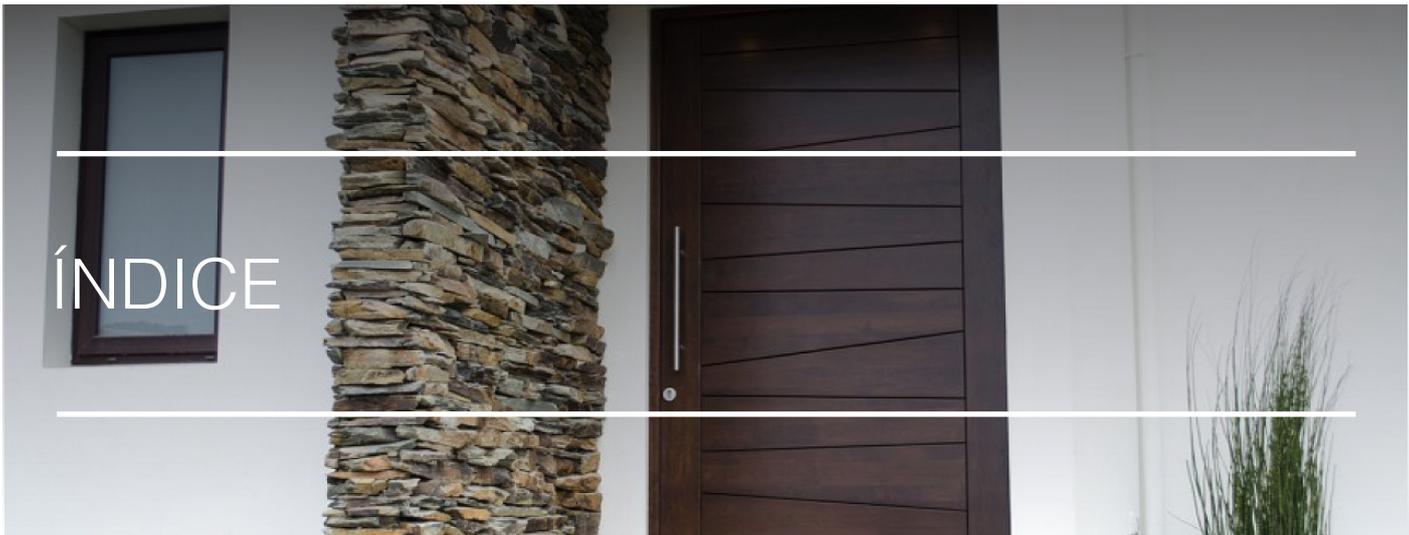


Los contenidos del presente documento consideran el estado actual del arte en la materia al momento de su publicación. CDT no escatima esfuerzos para procurar la calidad de la información presentada en sus documentos técnicos. Sin embargo, advierte que es el usuario quien debe velar porque el personal que va a utilizar la información y recomendaciones entregadas esté adecuadamente calificado en la operación y uso de las técnicas y buenas prácticas descritas en este documento, y que dicho personal sea supervisado por profesionales o técnicos especialmente competentes en estas operaciones o usos. El contenido e información de este documento puede modificarse o actualizarse sin previo aviso. Los productos indicados por las empresas en sus fichas de productos, se considerarán vigentes a la fecha de publicación de la edición respectiva. CDT puede efectuar también mejoras y/o cambios en los productos y programas informativos descritos en cualquier momento y sin previo aviso, producto de nuevas técnicas o mayor eficiencia en aplicación de habilidades ya existentes. Sin perjuicio de lo anterior, toda persona que haga uso de este documento, de sus indicaciones, recomendaciones o instrucciones, es personalmente responsable del cumplimiento de todas las medidas de seguridad y prevención de riesgos necesarias frente a las leyes, ordenanzas e instrucciones que las entidades encargadas imparten para prevenir accidentes o enfermedades. Asimismo, el usuario de este documento será responsable del cumplimiento de toda la normativa técnica obligatoria que esté vigente, por sobre la interpretación que pueda derivar de la lectura de este documento.



ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| Empresas participantes | 6 |
| Contenido técnico | |
| 1. INTRODUCCIÓN | 8 |
| 2. PUERTAS | 9 |
| 2.1. Generalidades | 9 |
| 2.2. Clasificación | 9 |
| 3. MARCOS DE PUERTA | 13 |
| 3.1. Clasificación | 13 |
| 4. INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ABATIR | 16 |
| 4.1. Previo al montaje | 16 |
| 4.2. Montaje | 16 |
| 5. TOLERANCIAS | 17 |
| 6.1. Generalidades | 20 |
| 6.2. Clasificación | 20 |
| 6. QUINCALLERÍA, CERRADURAS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS | 20 |
| 6.3. Bisagras | 21 |
| 6.4. Cerraduras | 21 |
| 6.5. Cierrapuertas | 23 |
| 6.6. Tope de puerta | 23 |
| 7. MANTENCIÓN | 24 |



ÍNDICE

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 8. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA | 26 |
| 8.1. Reglamentación | 26 |
| 8.2. Normas | 27 |

Productos relacionados

| | |
|--|----|
| Pilastras MDF prepintadas & Foliadas & Enchapadas - INDUSTRIAS MOLDTEK SPA | 29 |
| Puertas Corta Fuego - INDUSTRIAS MOLDTEK SPA | 30 |
| Puertas Enchapadas - INDUSTRIAS MOLDTEK SPA | 31 |
| Puertas Prepintadas interiores - INDUSTRIAS MOLDTEK SPA | 32 |

Contenido relacionado

| | |
|-----------------|----|
| 3.1. DOCUMENTOS | 34 |
| 3.2. LINKS | 35 |



EMPRESAS PARTICIPANTES



MOLDTEK

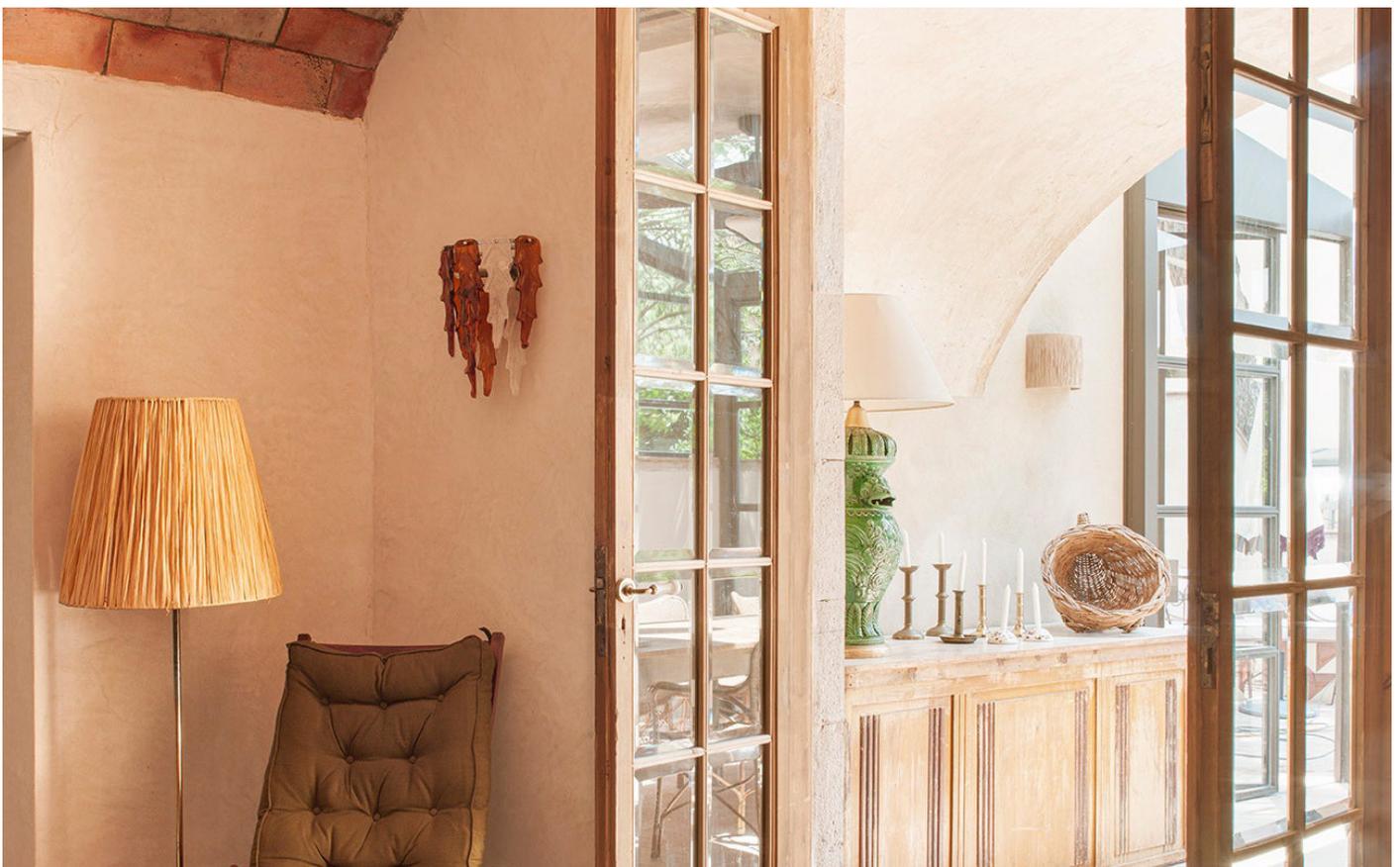
Web: www.moldtek.cl

Teléfono: **+56 42 2252 514**

Contacto técnico: ventas@moldtek.cl



1. CONTENIDO TÉCNICO





1. INTRODUCCIÓN

Las puertas son elementos constructivos presentes en todos los proyectos de edificación, cumplen la función de cerrar el vano que permite el tránsito entre recintos, entregar seguridad, aislar recintos de ruidos y de temperaturas.

Existe una gran variedad de puertas en su materialidad, dimensiones, tipos y prestaciones, el diseño de la puerta debe satisfacer los requisitos técnicos, reglamentarios, normativos y arquitectónicos para cada uso y lugar donde se instalen.

Las puertas forman parte del conjunto marcos, puertas y quincallería.

El presente documento entrega conceptos generales relacionados con las puertas, su función, reglamentación, materialidad y factores a considerar en su selección y mantención, entre otros.

Este documento está orientado a Inmobiliarios, Arquitectos, Diseñadores, Constructores e Inspectores Técnicos de Obra de un proyecto de edificación. ►



2. PUERTAS

2.1. Generalidades

En el mercado existe una gran variedad de puertas, tanto en su materialidad como en su diseño y prestación.

Existen las puertas de línea que son producidas en forma industrial y otras fabricadas en forma artesanal con diseños realizados por un Arquitecto o por un Diseñador, en que cada puerta es diferente y exclusiva.

En el caso de las puertas industrializadas las medidas son estándar y en la mayoría de los casos se pueden adquirir pre colgadas y con las perforaciones para la instalación de las cerraduras.

En cuanto a las prestaciones son múltiples y algunas de ellas reglamentadas, como, por ejemplo, las puertas resistentes al fuego.

2.2. Clasificación

SEGÚN MATERIAL

| MADERA MACIZA | MADERA HUECA TERCIADO – MDF |
|--|---|
|  |  |
| <p>Puerta de madera maciza en general fabricadas con maderas nobles, ensambladas y barnizadas.</p> | <p>Puerta con bastidor de contorno e interior con un panel nido de abeja fabricado en cartón.</p> |



SEGÚN TIPOLOGÍA

| ALUMINIO VIDRIADA | |
|---|--|
|  | |
| <p>Puerta de aluminio anodizado o esmaltado, en general vidriadas.</p> | |
| ACERO | PVC VIDRIADA |
|  |  |
| <p>Puerta de acero en general completas en este material.</p> | <p>Puerta en general de bastidores de PVC y relleno vidriado.</p> |
| VIDRIO | |
|  | |
| <p>Puerta completa de vidrio templado o laminado y templado montada en quicio.</p> | |

| ABATIR 1 HOJA | ABATIR 2 HOJAS |
|--|--|
|  |  |
| <p>Puerta de una hoja colgada del marco con bisagras.</p> | <p>Puerta de dos hojas colgadas del marco con bisagras.</p> |
| CORREDERA | PIVOTANTE |
|  |  |
| <p>Puerta colgada en riel superior y con guía inferior o apoyada en riel inferior y con guía superior.</p> | <p>Puerta apoyada en quicio excentrico que permite apertura en dos direcciones, su uso es principalmente en puertas de gran ancho.</p> |



SEGÚN APERTURA

| VAIVÉN | GIRATORIA | UNA DIRECCIÓN | DOS DIRECCIÓN |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <p>Puerta de abertura en ambos sentidos y que poseen un sistema que hace volver a la posición de cerrada automáticamente.</p> | <p>Puerta generalmente de tres o cuatro hojas posicionadas verticalmente; unidas a un eje central que les permite girar, ya sea mediante un motor o por empuje de los usuarios.</p> | <p>Puerta que permite abrir en un solo sentido, con marco y bisagras que no permiten abrir en el otro sentido.</p> | <p>Puerta que permite abrir en dos sentidos, con marco y bisagras que permiten abrir en ambos sentidos.</p> |
| CORREDERA | | | |

SEGÚN TRANSPARENCIA

| CIEGA | VIDRIADA |
|---|---|
|  |  |
| <p>Puertas que no permiten visión entre recintos.</p> | <p>Puertas que permiten visión entre recintos.</p> |



Puerta que permite abrir en la dirección del riel en que se encuentra instalada.



SEGÚN PRESTACIÓN

| INTERIOR | EXTERIOR | SEGURIDAD | RESISTENTE AL FUEGO |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <p>Puerta de material que solo se recomienda para uso interior.</p> | <p>Puerta de material que permite instalar en exterior expuesta a la intemperie o protegida por un alero, según la especificación del fabricante.</p> | <p>Puerta que incorpora elementos de refuerzos con el fin de resultar menos vulnerables, provistas de cerraduras de seguridad.</p> | <p>Puerta que tiene una resistencia al fuego definida por un ensayo, que permite la compartimentación entre recintos.</p> |



3. MARCOS DE PUERTA

Los marcos de puertas se pueden clasificar según sus características principales, a continuación, algunas de ellas son:

3.1. Clasificación

SEGÚN MATERIAL

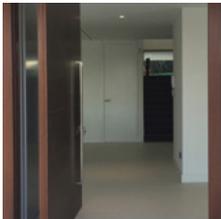
| MADERA | MDF |
|---|---|
|  |  |
| ALUMINIO | PVC |
|  |  |

SEGÚN FORMA DE ENCUENTRO CON PARAMENTOS

| RECTO | RECTO CON PILASTRA |
|---|---|
|  |  |
| RECTO CON CANTERÍA | |
|  | |



SEGÚN CONTACTO DE LA PUERTA CON EL MARCO

| CONTACTO SIMPLE | CONTACTO DOBLE |
|--|---|
|  |  |
| SIN CONTACTO | |
|  | |



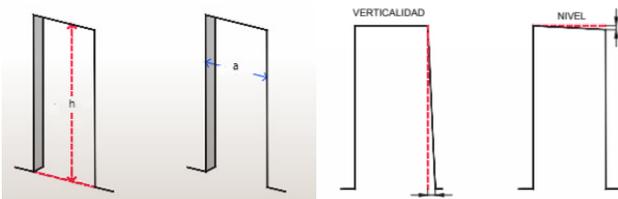


4. INSTALACIÓN DE PUERTAS DE ABATIR

4.1. Previo al montaje

En la práctica, la instalación de puertas se lleva a cabo, a través de las recomendaciones de los fabricantes. Para ello, fundamentalmente es necesario contar con una estructura soportante que posea la capacidad y resistencia mecánica, para recibir el peso que asume una puerta

- Verificación de las medidas del vano, la verticalidad y horizontalidad se encuentren dentro de las tolerancias permitidas.



- Verificar que la puerta sea la especificada para ese punto de instalación.
- Verificar sentido de apertura.
- Verificar el estado de la puerta.
- Verificar que se encuentren todos los elementos de la puerta.
- Considerar el peso de la puerta.

4.2. Montaje

Para un correcto montaje de una puerta, se deben considerar ciertos aspectos técnicos importantes:

- Revisar que el vano posea las características constructivas necesarias para la soportar la puerta, tanto en dimensiones como su sección solicitada.
- Verificar que el piso este nivelado y asegurarse que el radio de giro del abatimiento de la hoja no tenga ningún problema de roces.
- Dependiendo del diseño y peso de la puerta, el uso correcto de las fijaciones con las que se llevará a cabo el montaje del marco en el vano; esto con el objetivo de asegurarse que post instalación las fijaciones no colapsen y cedan frente al peso y fuerza constante que se ejerce sobre ellas en el uso diario.
- Generalmente, las puertas son montadas en sus vanos a través de tornillos, que irán variando según diseño, peso de la puerta y sección del vano.
- Una vez montado el marco y hoja de la puerta, se procede con la instalación de los herrajes, para terminar con la regulación de cada uno de ellos, según sea la prestación de la puerta. ▶



5. TOLERANCIAS

Las tolerancias para las puertas, marcos y su instalación pueden estar establecidas en las Especificaciones Técnicas del proyecto.

En el caso que las tolerancias no estén establecidas en el proyecto puede utilizarse el Manual de Tolerancias para Edificaciones de la Corporación de Desarrollo Técnico de la Cámara Chilena de la Construcción que establece las siguientes tolerancias para la instalación de puertas. A continuación se presenta el capítulo correspondiente a puertas. ▶





12. Puertas

12.1. ALCANCE

En esta ficha se describen las tolerancias para los marcos y las hojas de puertas de madera o con bastidor de madera. Las tolerancias aquí indicadas no sustituyen las especificadas por el proyectista, quien además podrá establecer otros requisitos para cumplir con aspectos de estanqueidad, permeabilidad, resistencia, estético u otro.

12.2. TOLERANCIAS

12.2.1. TOLERANCIAS PARA RASGOS

12.2.1.a. Tolerancias

| | | |
|-----------------|--------------------------|----------|
| Verticalidad | $\pm 0,3\%$ de la altura | (Fig. 1) |
| Horizontalidad | $\pm 0,3\%$ del ancho | (Fig. 1) |
| Altura del vano | ± 6 mm | (Fig. 1) |
| Ancho del vano | ± 6 mm | (Fig. 1) |

12.2.2.b. Verificación de las tolerancias

La verticalidad del vano se debe medir para ambos lados con una plomada desde la parte superior del vano y con huincha o regla graduada verificar las distancias en ambos extremos superior e inferior del vano, la diferencia existente se ponderará en función de la altura.

Se debe verificar la horizontalidad en la parte superior del vano con un nivel carpintero u otro similar. En caso de no cumplir se debe medir la diferencia.

La altura del vano se debe medir con huincha en los extremos del vano y en el centro. Para comprobar la medida en el centro se puede utilizar como guía una plomada a objeto de no perder la verticalidad de la medición.

El ancho del vano se debe medir con huincha tomando a lo menos tres medidas, una en la parte superior, otra en el centro y otra en la parte inferior.

12.2.2. TOLERANCIAS DIMENSIONALES PARA LAS HOJAS DE PUERTAS

12.2.2.a. Tolerancias

| | | |
|------------------------|--------------|----------|
| Rectitud de bastidores | $\pm 1,5$ mm | (Fig. 2) |
| Planeidad | ± 3 mm | (Fig. 3) |

12.2.2.b. Verificación de las tolerancias

La rectitud de los cabezales, se mide con una regla de dimensiones, igual o superior al ancho de la hoja de puerta. La regla se coloca en la parte superior e inferior de la hoja, verificando la desviación entre los cabezales y la regla, con una huincha o regla pequeña graduada con el cero en el borde.

La rectitud de los batientes, se mide con una regla de dimensiones, igual o superior al alto de la hoja de puerta. La regla se coloca en ambos batientes, verificando la desviación entre el elemento y la regla, con una huincha o regla pequeña graduada con el cero en el borde.

La planeidad de puertas, se mide con regla de 1,2 m. o más, colocándola en distintas ubicaciones, en cualquier dirección de las superficies de las caras de la puerta, luego medir con una regla pequeña graduada o una huincha, la diferencia de planeidad entre la regla y la hoja de puerta.

12.2.3. TOLERANCIAS EN INSTALACIÓN DE HOJAS DE PUERTAS

12.2.3.a. Tolerancias

| | | |
|--|------|----------|
| Paralelismo entre hojas y marco | 3 mm | (Fig. 4) |
| Paralelismo entre puertas de dos hojas | 3 mm | (Fig. 4) |



12.2.3.b. Verificación de las tolerancias

En marcos y hojas de puertas ya instaladas y cerradas, se mide con huincha o regla pequeña graduada, la distancia entre los bordes laterales y superior de las hojas de la puerta con el marco. La medición se realiza verificando que el plomo entre los bordes de la hoja y el marco se mantenga dentro de la tolerancia indicada a lo largo de todas las huelgas.

FIGURA 1.
TOLERANCIAS PARA RASGOS

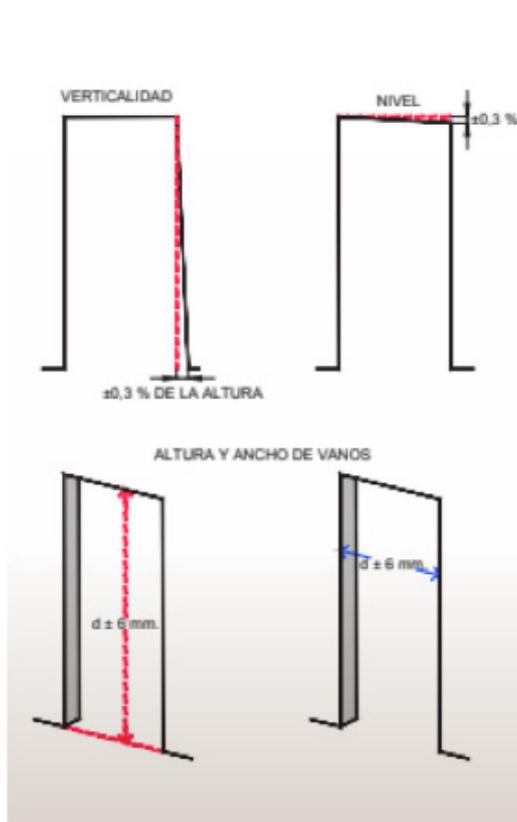


FIGURA 2.

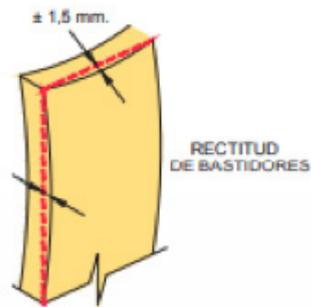


FIGURA 3.

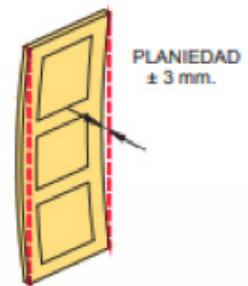
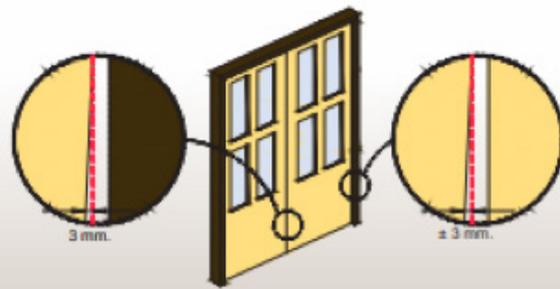


FIGURA 4.



6. QUINCALLERÍA, CERRADURAS Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

6.1. Generalidades

Este conjunto de elementos está conformado por bisagras, quicios, cierrapuertas, cerraduras, manillas, topes de puertas entre otros.

La selección de estos elementos es relevante al momento de especificar, dado que debe considerarse las condiciones de uso de ellos, tales como peso de la puerta, frecuencia de apertura, seguridad requerida, reglamentación vigente.

6.2. Clasificación

Según forma de operar de los elementos.

| MECÁNICA | ELÉCTRICA | | HIDRÁULICA |
|---|---|--|--|
| | AUTOMÁTICA CON SENSOR | AUTOMÁTICA ACCIONADA A DISTANCIA | |
|  |  |  |  |
| Cerraduras, manillas, cierres multipunto, pestillos, cerraduras anti pánico, quicios mecánicos, bisagras. | Puertas accionadas automática con sensor que detecta acercamiento. | Cerraduras eléctricas y sistemas de control a distancia. | Quicios o cierrapuertas tanto de pavimento como aéreos o empotrados y todos aquellos elementos que permiten el control hidráulico de un cerramiento. |



6.3. Bisagras

6.3.1. CLASIFICACIÓN

Las bisagras pueden ser de diferentes materialidades como por ejemplo:

| FIERRO | BRONCE |
|---|--|
|  |  |
| NIQUEL | ACERO INOXIDABLE |
|  |  |
| ALUMINIO | |
|  | |

6.3.2. INSTALACIÓN DE BISAGRAS

La correcta instalación y la calidad de las bisagras garantizan que las puertas cierren y abran correctamente.

La bisagra debe tener las dimensiones y fijaciones adecuadas al tamaño y peso de la puerta. Además se deben considerar el número de bisagras.

PROCESO DE INSTALACIÓN

Para instalar la bisagra se debe rebajar el canto de la puerta y el marco en el lugar donde se instalará la bisagra.

- Determinar y marcar la zona a rebajar en la puerta y el marco;
- Cortar el perímetro con un formón u otra herramienta adecuada;
- Rebajar la madera;
- Abrir la bisagra y colocarla en su posición y con un clavo común marcar un agujero guía;
- Taladrar los orificios guías con una broca de la mitad del diámetro del cuerpo de los tornillos;
- Insertar los tornillos y apretar.

6.4. Cerraduras

6.4.1. CLASIFICACIÓN

SEGÚN SU TIPOLOGÍA

| CILÍNDRICA | EMBUTIDA |
|--|---|
|  |  |
| SOBREPONER | |





SEGÚN SU FORMA DE APERTURA Y CIERRE

| | |
|---|---|
| LIBRE PASO | PESTILLO POR INTERIOR Y LLAVE POR EXTERIOR |
|  |  |

| | |
|--|--|
| PESTILLO POR INTERIOR Y APERTURA SIN LLAVE POR EXTERIOR | LLAVE POR INTERIOR Y EXTERIOR |
|  |  |

| | |
|---|---|
| LLAVE POR EXTERIOR Y MARIPOSA POR INTERIOR | DIGITAL CON TARJETA POR EXTERIOR Y LIBRE PASO POR INTERIOR |
|  |  |

| | |
|---|---|
| DIGITAL CON CLAVE POR EXTRIOR Y LIBRE O PASO POR INTERIOR | DIGITAL CON LECTOR DE HUELLA POR EXTERIOR |
|  |  |

BARRA ANTI PANICO



SEGÚN PRESTACIÓN

| | |
|---|--|
| INTERIOR | ACCESO |
|  |  |

| | |
|--|---|
| SEGURIDAD | ESCAPE |
|  |  |

EN VIDRIO





6.4.2. INSTALACIÓN DE CERRADURAS

En el caso que la puerta tenga las perforaciones para instalar la cerradura, seguir lo indicado en la ficha de la cerradura.

En el caso que la puerta no tenga las perforaciones

- Colocar la plantilla que trae el kit de instalación en la puerta y marco
- Realizar las perforaciones para instalar la cerradura
- Instalar la cerradura
- Insertar los tornillos y apretar
- Instalar las manillas
- Instalar recibidor en el marco
- Instalar las bocas llave

6.5. Cierrapuertas

| AÉREO MECÁNICO | AÉREO HIDRÁULICO |
|---|---|
|  |  |

| A PISO MECÁNICO | A PISO HIDRÁULICO |
|---|---|
|  |  |

| SOBREPUESTO MECÁNICO | SOBREPUESTO HIDRÁULICO |
|--|---|
|  |  |

6.6. Tope de puerta

| A MURO | A PISO |
|--|--|
|  |  |

| MAGNÉTICO |
|---|
|  |

7. MANTENCIÓN

La mantención de las puertas debe realizarse periódicamente en función de su uso y recomendación del fabricante. Si no cuenta con esa información o faltan algunos ítems, utilizar el Manual de Uso y Mantención de la Cámara Chilena de la Construcción que indica que se debe mantener y recomienda la periodicidad de mantención de puertas.

Se debe considerar al menos las siguientes mantenciones, que varían según el tipo de puerta, su forma de instalación y su prestación.

7.1. Puertas

PUERTAS DE MADERA

Pintar o barnizar las puertas con los productos adecuados con la periodicidad indicada por el fabricante o en el Manual de Uso y Mantención de la Vivienda de la Cámara Chilena de la Construcción.

- Puertas exteriores una vez por año
- Puertas interiores cada dos años

PUERTAS DE ALUMINIO

- Limpiar con agua y detergente suave
- Revisar estado de burletes y continuidad, cambiar si es necesario

PUERTAS DE PVC

- Limpiar con agua y detergente suave cuando se requiera.
- Revisar estado de burletes y continuidad, cambiar si es necesario.

7.2. Quincallería

- Lubricar bisagras.
- Verificar apriete de tornillos de manillas o barra anti pánico, apretar si es necesario.
- Verificar apriete de tornillos de cierrapuertas, apretar si es necesario.
- Regular cierrapuertas en apertura, retención y cierre. (el caso que cuente con ese sistema).
- Verificar el estado y funcionamiento del amortiguador y el extensor. (en el caso de que consulte cierra puertas).
- Verificar estado y fijación de la junta intumescente. (en el caso de puertas resistentes al fuego).
- Verificar el estado y funcionamiento de quicios, reparar o regular si es necesario.
- Verificar estado y funcionamiento de bisagras de vaivén, reparar si es necesario. ▶





8. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA

8.1. Reglamentación

8.1.1. MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO - ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones establece las exigencias para los distintos tipos de edificaciones y para los elementos constructivos que la conforman, también hace obligatoria algunas normas.

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones es libre disposición para consulta, envío, cita textual e impresión.

A continuación, se presentan las cláusulas relacionadas con el Alcance del documento:

| ARTÍCULO | TEMA | ALCANCE |
|------------------|----------------------------|--|
| 4.1.7 | Accesibilidad Universal | Establece dimensiones mínimas de puertas y sistema de apertura |
| 4.2.22 al 4.2.28 | Puertas de escape | Establece dimensiones mínimas de las puertas, sentido de apertura, forma de aperturas, otros. |
| 4.3.7 | Zona vertical de seguridad | Establece exigencia de resistencia al fuego de las puertas y que deben contar con cierre automático. |
| 4.3.27 | Pasillo protegido | Establece exigencia de resistencia al fuego de las puertas. |



8.1.2. MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO - LISTADO OFICIAL DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO DE ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LA CONSTRUCCIÓN

Con el objetivo de facilitar el cumplimiento de las exigencias de la OGUC, se ha elaborado un Listado Oficial de Soluciones Constructivas los cuales quedan a disposición de todos los interesados. En esta herramienta pública se difunden los valores normativos de las soluciones constructivas respaldadas por ensayos realizados de acuerdo a la reglamentación vigente.

8.2. Normas

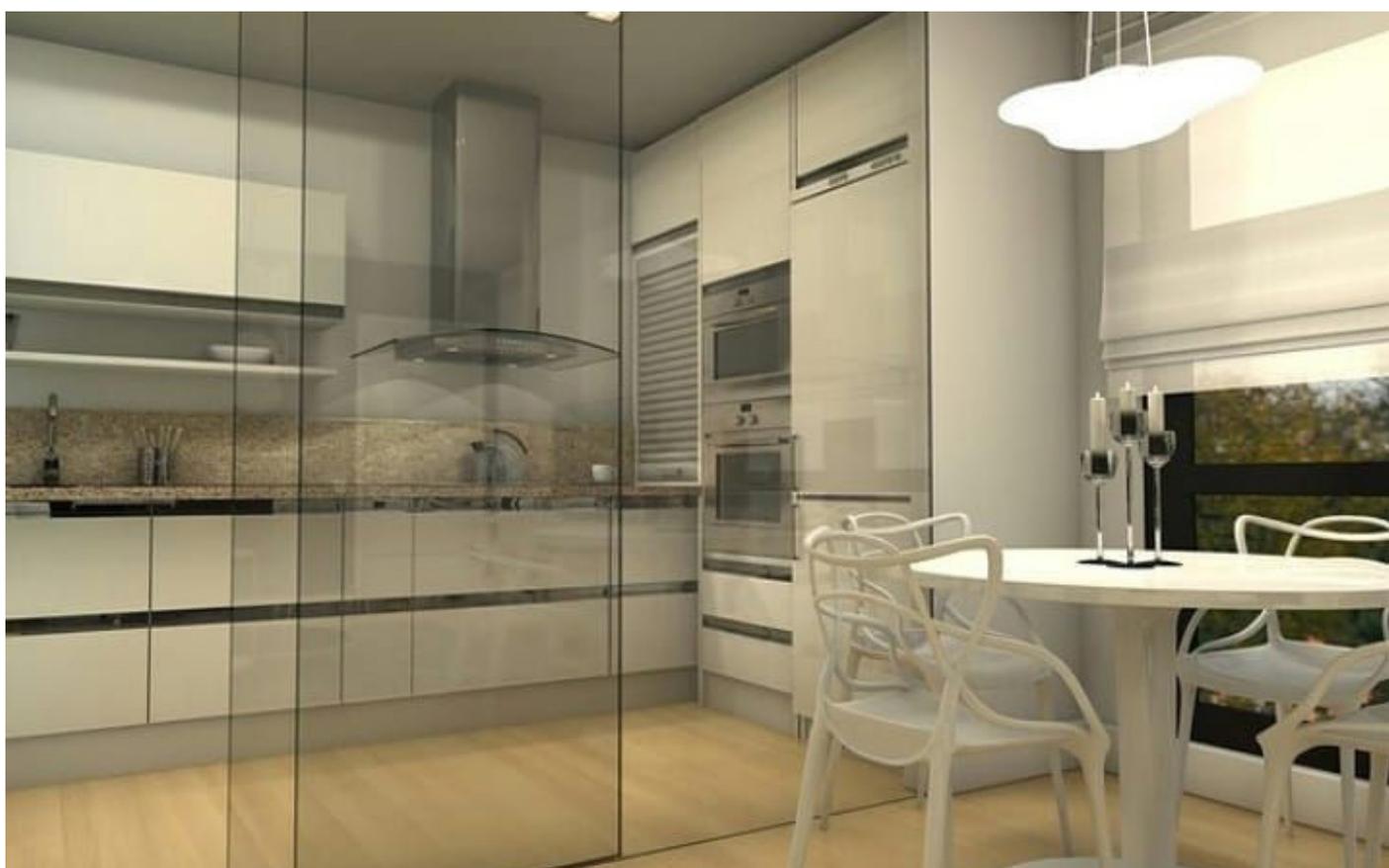
8.2.1. NORMAS CHILENAS

- **NCh345/1** Cerraduras para puertas - Parte 1: Terminología y clasificación.
- **NCh345/2** Cerraduras para puertas - Parte 2: Requisitos generales.
- **NCh345/3** Cerraduras para puertas - Parte 3: Ensayos para cerraduras de pomo.
- **NCh345/4** Cerraduras para puertas - Parte 4: Ensayos para cerraduras de sobreponer.
- **NCh345/5** Cerraduras para puertas - Parte 5: Ensayos para cerraduras de embutir.
- **NCh446** Arquitectura y construcción - Puertas y ventanas - Terminología.
- **NCh447** Carpintería - Modulación de ventanas y puertas.
- **NCh523** Carpintería de aluminio - Puertas y ventanas - Requisitos.
- **NCh935/1** Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego - Parte 1: Elementos de construcción en general. (obligatoria por OGUC).
- **NCh935/2** Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego - Parte 2: Puertas y otros elementos de cierre. (obligatoria por OGUC).
- **NCh2209** Prevención de incendios en edificios - Ensayo del comportamiento al fuego de elementos de construcción vidriados.
- **NCh3327/2** Prevención del delito - Resistencia a la intrusión - Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para cerraduras.

8.2.2. NORMAS INTERNACIONALES

Existe un gran número de normas internacionales, estas se pueden utilizar en los casos que no existan normas chilenas.

2. PRODUCTOS RELACIONADOS



A continuación se informa sobre productos relacionados a la temática de la presente Edición Técnica. La información aquí publicada es aportada por cada una de las empresas, por tanto, dichos contenidos son de exclusiva responsabilidad de cada una de ellas.



PILASTRAS MDF PREPINTADAS & FOLIADAS & ENCHAPADAS

INDUSTRIAS MOLDTEK SPA

Web: www.moldtek.cl

Teléfono: +56 42 2250 239

Mail: ventas@moldtek.cl



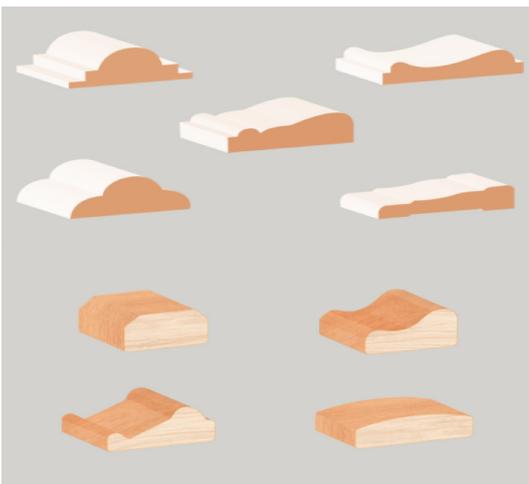
1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



La Línea de Pilastras Moldtek ofrece diseños y terminaciones finas y elegantes, altamente utilizada en decoración en aberturas de puertas y ventanas.

Disponible en distintas terminaciones para completar la decoración de tus espacios como más te guste (como prepintadas, enchapadas, foliadas). Variedad de estilos para elijas tu favorito.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- De uso interior.
- Distintas terminaciones:
 - Prepintado base, lista para pintar del color que más te guste.
 - Enchapado en madera natural.
 - Foliado en distintos colores o maderas distintos.
- Tablero de MDF.
- Amplia variedad de diseños.
- Disponible en diferentes dimensiones.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Catálogo

DESCARGA





PUERTAS CORTA FUEGO

INDUSTRIAS MOLDTEK SPA

Web: www.moldtek.cl

Teléfono: +56 42 2250 239

Mail: ventas@moldtek.cl



1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Las puertas corta fuego Moldtek están certificadas por resistencia corta fuego por 30 minutos (F30) y 60 minutos (F60).

- Fabricadas con MDF/HDF de alta densidad.
- Relleno Sólido para resistencia al fuego.
- Pueden ser repintadas o recubiertas con chapa de madera natural a elección, disponible en una gran variedad de diseños y dimensiones.
- También fabricamos puertas a pedido.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- De uso interior, para espacios que requieren alto nivel de protección contra Incendio.
- Pueden ser repintadas o recubiertas con chapa de madera natural a elección (Mara, Cedro, Wengue, Linheiro, Encino, Roble, etc).
- Tablero de MDF/HDF de alta densidad.
- Batientes de Pino o Lenga.
- Relleno Sólido para resistencia al fuego F30 o F60.
- Amplia variedad de diseños.
- Disponible en diferentes dimensiones.
- Fabricación Chilena bajo norma Nch354/723.
- Certificación Dictuc.
- Garantía de 1 Año.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Catálogo

DESCARGA





PUERTAS ENCHAPADAS

INDUSTRIAS MOLDTEK SPA

Web: www.moldtek.cl

Teléfono: +56 42 2250 239

Mail: ventas@moldtek.cl



1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Las puertas enchapadas Moldtek están fabricadas con MDF/HDF de alta densidad, están recubiertas con chapa de madera natural a elección, disponible en una gran variedad de diseños y dimensiones.

Está lista para teñir y/o lacar del color que desees, puede ser compuesta por diferentes tipos de rellenos (Cartón Honey Comb, poliestireno expandido o aglomerado). También fabricamos puertas a pedido.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- De uso interior.
- Recubierta con chapa de madera natural a elección (Mara, Cedro Wengue, Linheiro, Encino, Roble, etc.).
- Tablero de MDF/HDF de alta densidad.
- Batientes de Pino.
- Amplia variedad de diseños.
- Disponible en diferentes dimensiones.
- Fabricación Chilena bajo norma Nch354/723.
- Garantía de 1 Año.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

DESCARGA

Catálogo





PUERTAS PREPINTADAS INTERIORES

INDUSTRIAS MOLDTEK SPA

Web: www.moldtek.cl

Teléfono: +56 42 2250 239

Mail: ventas@moldtek.cl



1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Las puertas prepintadas de Interior Moldtek están fabricadas con MDF/HDF de alta densidad, disponible en una gran variedad de diseños y dimensiones.

Está lista para pintar del color que desees, puede ser compuesta por diferentes tipos de rellenos (Cartón Honey Comb, poliestireno expandido o aglomerado). También fabricamos puertas a pedidos.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- De uso interior.
- Prepintado base, lista para pintar del color que más te guste.
- Tablero de MDF/HDF de alta densidad.
- Batientes de Pino.
- Amplia variedad de diseños (lisas, ruteadas, medio cuerpo, con mirilla, celosía, etc).
- Disponible en diferentes dimensiones.
- Fabricación Chilena bajo norma Nch354/723.
- Garantía de 1 Año.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



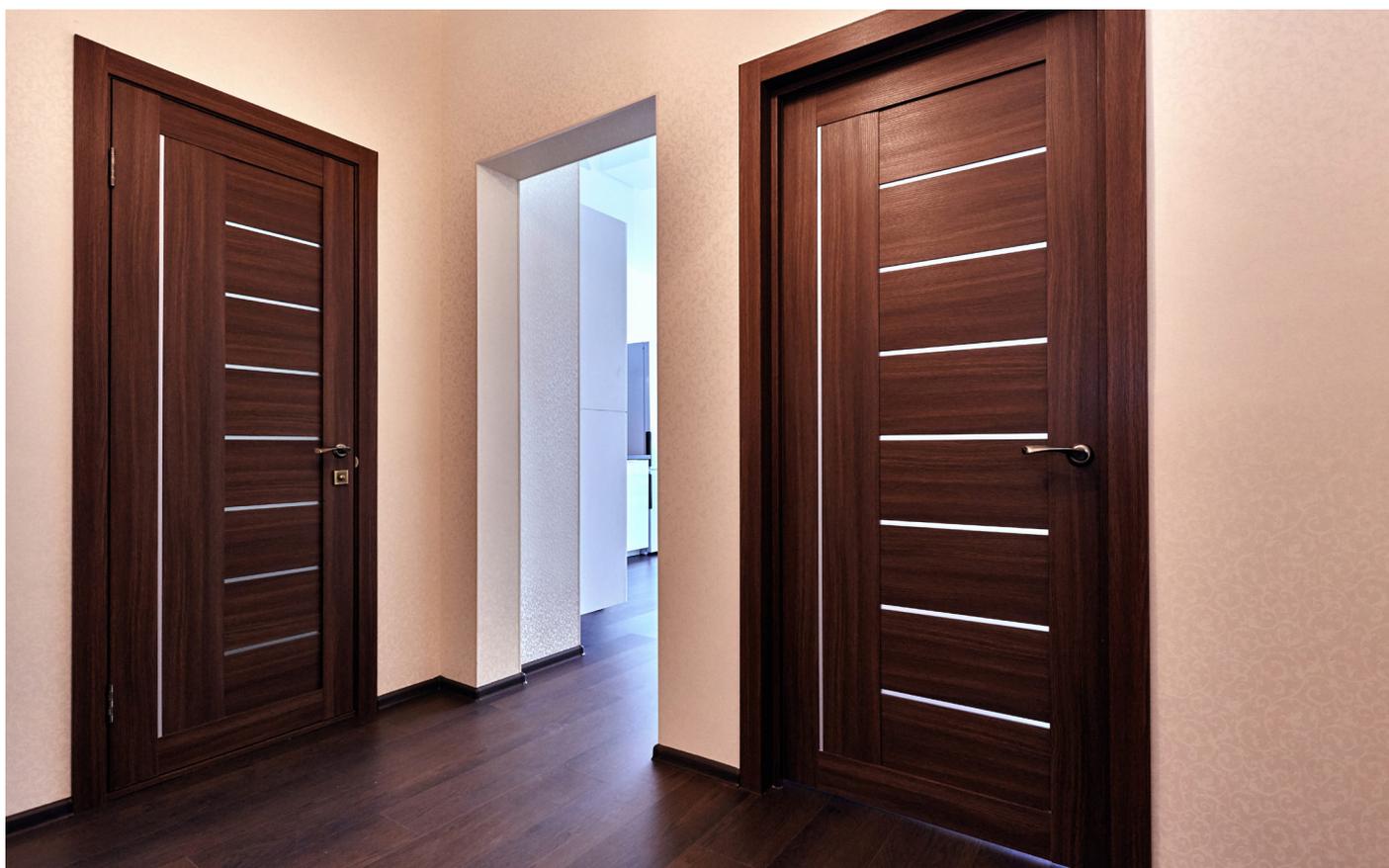
DOCUMENTO

DESCARGA

Catálogo



3. CONTENIDO RELACIONADO





3.1. DOCUMENTOS

| DESCARGA DE DOCUMENTOS | DESCARGA |
|--|---|
| Puertas y Ventanas: Tecnología aplicada Revista BIT, agosto 2021 |  |
| Ventanas, puertas y quincallería: Innovación y seguridad Revista Bit, julio 2018 |  |
| WEBGRAFÍA | DESCARGA |
| Manual de Tolerancias para Edificaciones (Tercera Edición) www.cdt.cl/?post_type=dln_download&p=76659 , visitado el 26/04/2022 |  |
| Edición Técnica: Puertas de vanos y cerramiento de registros resistentes al fuego www.cdt.cl/download/645369/ , visitado el 02/05/2022 |  |



3.2. LINKS

ORGANIZACIÓN

CDT
Corporación de Desarrollo Tecnológico de la CChC
www.cdt.cl

MINVU
Ministerio de Vivienda y Urbanismo
www.minvu.gob.cl

INN
Instituto Nacional de Normalización
www.inn.cl

www.cdt.cl
www.especificar.cl
especificar@cdt.cl



CDI[®]
SOMOS CCHC