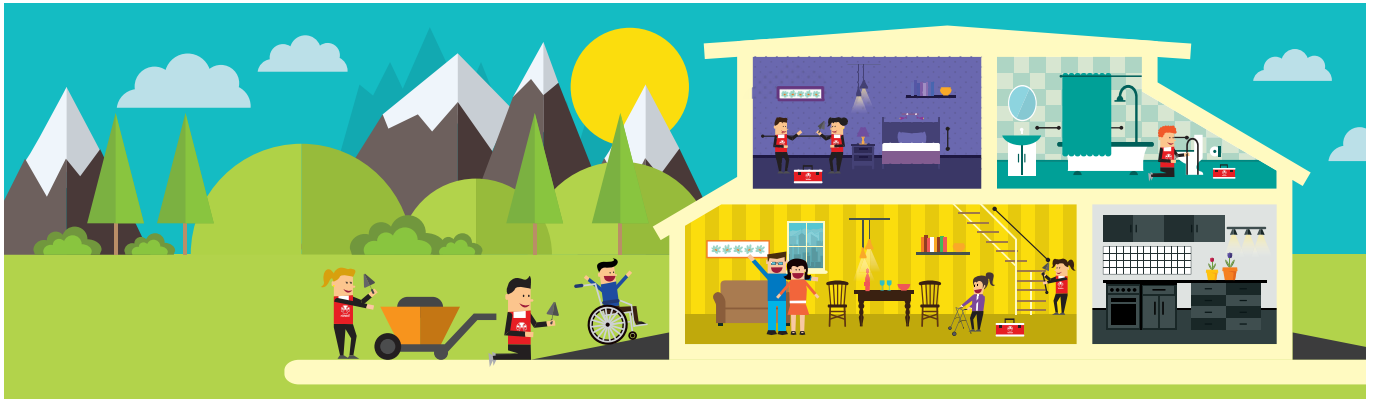


CONSTRUYENDO TU PROPIA RAMPA DE MADERA



• ¿Por qué necesito una rampa de madera?

Las rampas de madera sirven para hacer accesibles espacios donde hay peldaños, dentro y fuera de la casa. Se recomienda su uso cuando es necesario que sea móvil (para el aseo, entrada de autos, para no molestar a los demás habitantes de la casa, etc.) y cuando se tiene un peldaño de una altura máxima de 15 cm. Comparada con la Rampa de Hormigón, la Rampa de Madera puede ser más económica, y tiene la ventaja de no requerir romper o hacer mayores cambios en el piso donde se usará, a menos que éste esté disperejo, roto, o con algún otro defecto.

• ¿Qué necesito para la construcción?

Herramientas

- Taladro, sierra caladora y sierra circular.
- Cepillo eléctrico o escofina manual.
- Lijadora de banda.
- Sierra manual para madera.
- Atornillador de cruz.
- Martillo.
- Huincha de medir.
- Nivel de burbujas.
- Alargador eléctrico.

Materiales

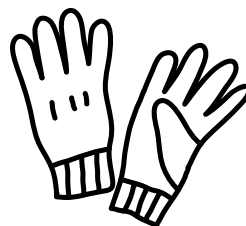
- Listones de madera de 1x2'.
- Cinta antideslizante de 2,5 cm de ancho.
- Tornillos volcanita o soberbios.
- Calvos medianos, tipo puntas.
- Lijas.
- Sellante para madera y barniz.
- Tablero de madera terciada de 15 mm de espesor, estructural.
- Lápiz grafito para marcar.
- Cinta adhesiva de papel de 2,5 cm ancho.

• Consideraciones de uso ...

Para la construcción de la rampa, se utilizarán herramientas eléctricas, lo que siempre implica un riesgo de accidentes. Si no estás familiarizado con estas herramientas, pide ayuda a alguien que tenga experiencia, de lo contrario, puede utilizar herramientas manuales. Además de esto, recomendamos el uso de:



Zapatos Seguros



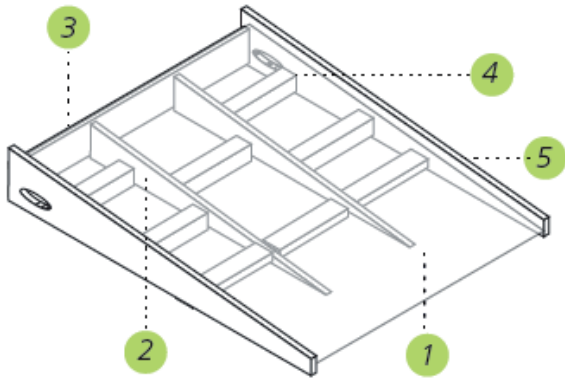
Guantes



Antiparras

Atención!

Antes de comenzar a construir la rampa de madera, asegúrate de disponer de un mesón de trabajo firme y adecuado, de igual manera, de disponer de enchufes eléctricos en buenas condiciones de instalación y funcionamiento.



1. Cubierta
2. Costillas
3. Ante Peldaño
4. Distanciadores o Travesaños
5. Tapas Laterales

• 1.-Cubierta

El largo de la cubierta debe ser 10 veces la altura del peldaño. Una vez que sepas el largo de la cubierta, cortas una pieza de la medida que te dé por el ancho de tu peldaño.

Proporción

$$\frac{1}{10} = \frac{y}{x} \quad \frac{y \cdot 10}{1} = x$$

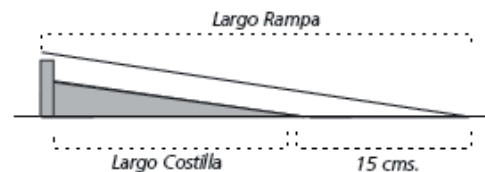
↑ Altura de peldaño
 ↓ Largo desconocido

• 2.-Costillas

El largo de las costillas, debe ser el largo de la rampa menos 15 cm y menos el grosor del ante peldaño.

Esto dará la inclinación de la rampa. Es importante cortar una pieza a la vez, y una vez terminado, confirmar las medidas de las piezas.

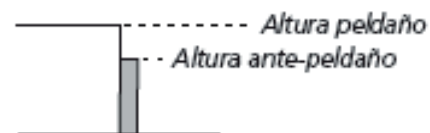
Ejemplo: Si el largo total de la rampa es de 1,20 Mt, la costilla medirá 1,05 Mt.



• 3.-Ante peldaño

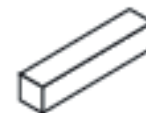
Su ancho debe ser igual al ancho de la rampa y peldaño de la puerta menos el grosor de las tapas.

Su altura debe ser la altura del peldaño, restándole el grosor de la plancha.



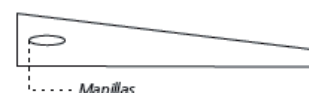
• 4.-Separadores o travesaños

Secciones de listones de madera de 1x2". Su largo es el ancho de la rampa, dividido en tres, restando el grosor de ambas costillas. Su altura no debe ser mayor a la altura de las costillas.



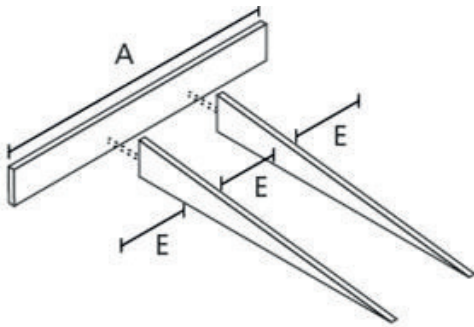
• 5.-Rectángulos de terciado, tapas laterales

Su largo debe ser igual al largo de la rampa y, por razones de seguridad, su altura debe sobrepasar por 3 a 5 cm la altura de la rampa. A la vez, se debe hacer una perforación en cada una de ellas, para que sirva como manilla de la rampa.



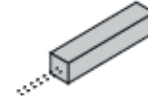
Paso a paso ...

1



$$E \longrightarrow A / 3$$

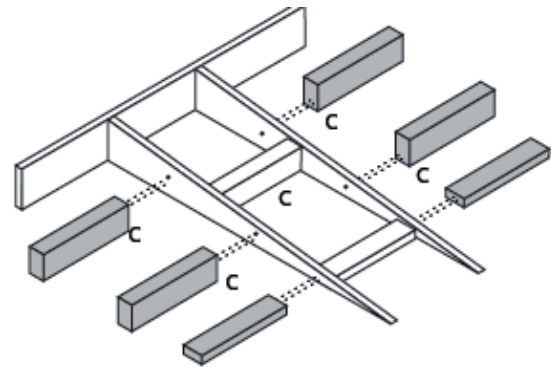
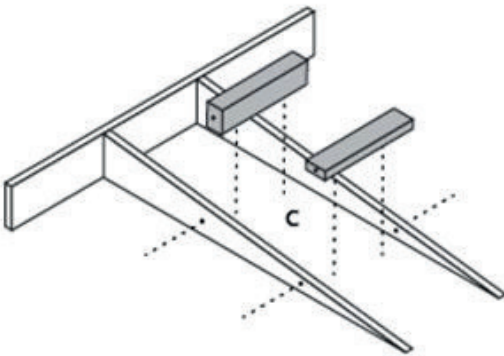
La separación entre costillas (E) es el largo del ante peldaño dividido en tres.



Las zonas con puntos son las que señalan donde se deben atornillar las diferentes partes.

Colocar el ante peldaño y atornillarlo con ambas costillas. Para calcular la distancia, seguir la fórmula que se encuentra a la derecha.

2

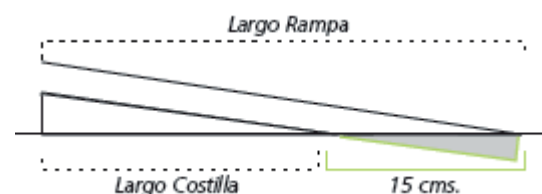


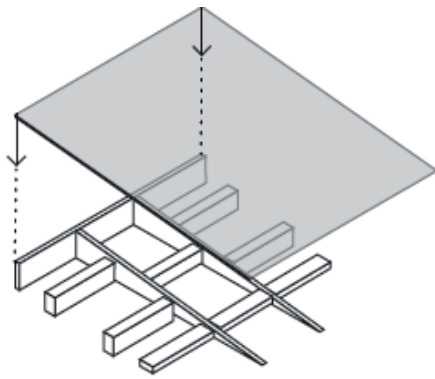
Entre las costillas se deben atornillar los separadores. Estas no deben sobrepasar la altura de las costillas, para no interferir con la rampa.

Ir atornillando como se señala en la imagen. No olvidar que la última fila de separadores va a lo ancho, de manera que no supere la altura de la costilla y tope con la cubierta.

3

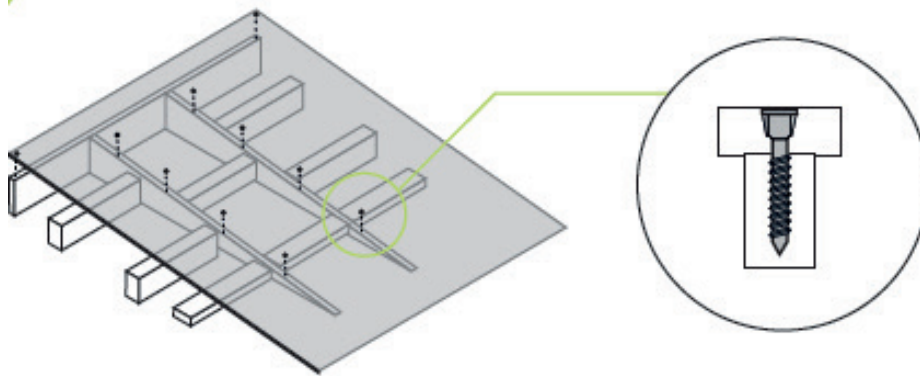
Colocar la plancha de terciado sobre la estructura, atornillándola a lo largo de las costillas y al ante peldaño.





Cepillar lo que será la parte delantera de la rampa, desde el borde hasta la punta de las costillas (15 cm aprox.) Esto dará el ángulo para que se apoye de manera correcta en el piso. No debe tener un grosor menor a 3 mm, de manera que la cubierta no se debilite en esta área.

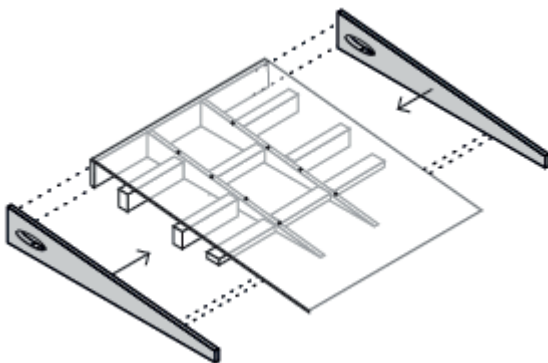
4



Se deben poner tornillos a lo largo de las costillas como está señalado en la imagen superior. Evitar poner en la parte más angosta de las costillas para no quebrar la madera.

Se pueden usar clavos, aunque lo más recomendable en este caso es usar tornillos. Para obtener un mejor resultado se recomienda taladrar la madera con una broca de menor diámetro y así evitar partir la madera al atornillar. A la vez, es importante evitar que las cabezas queden sobresalientes.

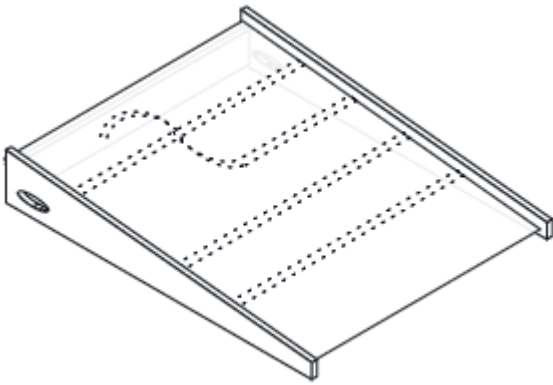
5



Atornillar las tapas laterales a la plancha de terciado, las cuales deben sobresalir entre 3 y 5 cm. por sobre la rampa en toda su extensión, para que cumplan la función de contención lateral de la silla de ruedas y así evitar posibles caídas del usuario.

Ahora se puede colocar el sellante y barniz. Antes de eso, se debe cubrir con cinta adhesiva de papel las zonas donde irá la cinta antideslizante.

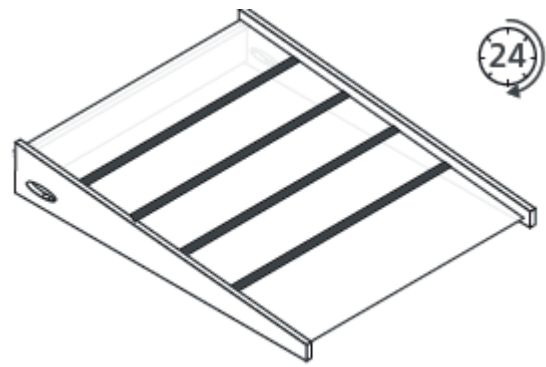
6



Es importante comenzar desde el borde superior, cubriéndolo con la cinta y desde ahí, con una separación entre 15 y 20 cm. cubrir los espacios como se muestra en la imagen.

7

Una vez que ya se ha secado el barniz, desprender la cinta adhesiva y pegar la cinta antideslizante. Finalizado este proceso, esperar aproximadamente 24 horas antes de ser usada, para que tenga perfecta adherencia.



Estación de giro:

Es un espacio para giro o descanso en las rampas muy extensas.

Puede ser de cemento o madera según material de la rampa.

Debe llevar baranda de contención para la silla de ruedas, para evitar accidentes.

La medida mínima de ancho: 90 cm. que permita el radio de giro.

Atención!

Si la rampa va ubicada en un piso con poca adherencia, como cerámicos, es recomendable fijar la rampa de madera con un sistema de anclaje desde la parte del travesaño posterior de la misma o con pletinas de lado y lado de las tapas laterales.

¿Cómo comprobar si tu puerta es apta para hacer una entrada accesible?

• 1.-Ancho de la Puerta

Este debe ser suficiente para que pase la silla de ruedas y los brazos de su usuario.

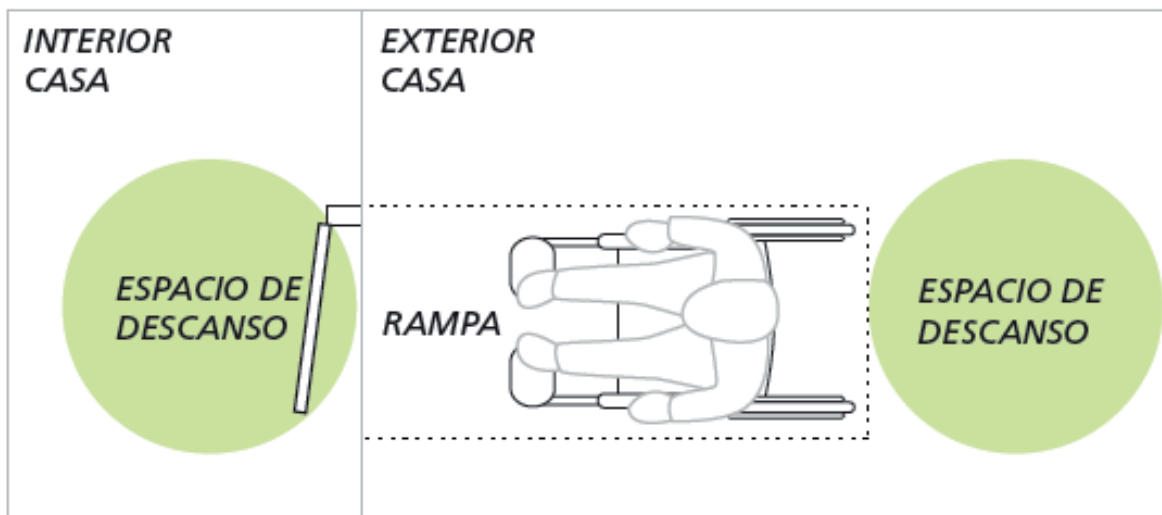
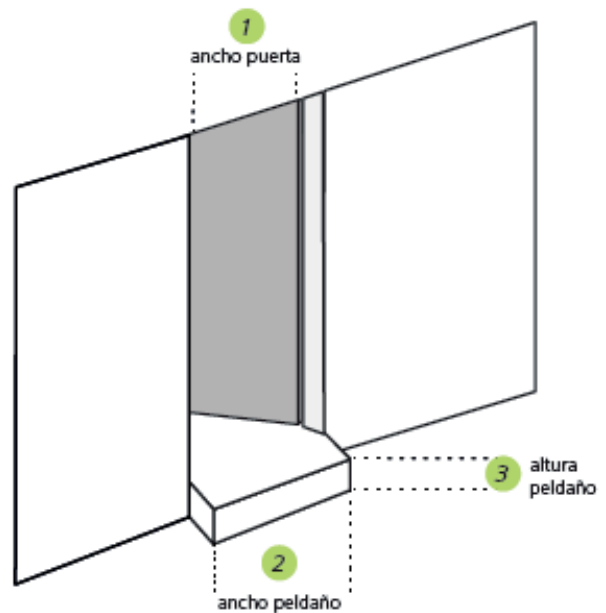
Para tomar esta medida, no se consideran los marcos de la puerta.

• 2.-Ancho del Peldaño

El ancho debe ser suficiente para poder hacer calzar una rampa de mínimo 80 cm, considerando que el ancho de una silla de ruedas es de 70 cm.

• 3.-Altura Peldaño

Se debe medir la altura total del peldaño. Esta altura es fundamental para saber cuál va a ser el largo de la rampa. Si el peldaño y/o la superficie, tiene irregularidades, es recomendable corregirlas para tener una rampa lo más estable que se pueda.

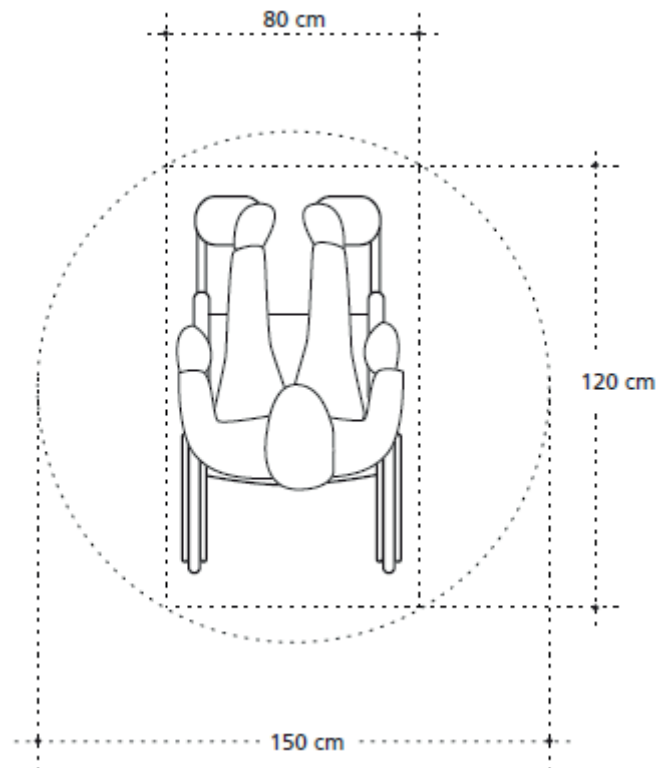


RECUERDA...

Se debe tener despejado el espacio donde empieza la rampa, así como donde termina, de esta manera su uso no se ve obstacuído.

Medidas mínimas y máximas

Estas medidas corresponden al espacio necesario y confortable para que cualquier persona pueda circular y usar libremente el espacio.



- **1.-Ancho:**

Se relaciona con el espacio necesario por una silla de ruedas en zonas de circulación.

- **2.-Longitud:**

Ésta se relaciona con el espacio necesario para el giro de la silla.

- **3.-Altura:**

Se relaciona con la medida mínima de visión y circulación.

- **4.-Apoya brazos:**

Limita el acercamiento de usuarios a ciertos elementos como mesas, lavamanos, etc.

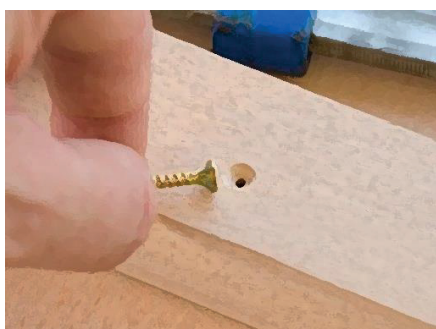
- **5.-Altura de asiento:**

Se relaciona con la altura necesaria para realizar transferencias laterales hacia la cama, inodoro, ducha, etc.

Condiciones Generales para la Construcción de una Rampa de madera.

Al evaluar la vivienda, se debe verificar si existe el espacio suficiente para la instalación de una rampa.

- Son útiles para salvar desniveles en interior de la vivienda.
- Se pueden utilizar en el caso de desnivel en exterior de la vivienda, debido a que:
 - .La casa es arrendada y no se cuente con la autorización del dueño para realizar modificaciones.
 - .No se puedan hacer modificaciones permanentes como la construcción de una rampa de hormigón.
- Medir 3 alturas del escalón al evaluar (en los dos extremos y al centro), se toma como referencia la altura mayor.
- No olvidar barnizar, colocar cinta antideslizante y que el biselado de la cubierta quede hacia abajo.
- Para que los tornillos no sobresalgan de la madera, está se puede avellanar previo a instalar, realizando una guía con una broca mayor al diámetro de los tornillos, de manera que la cabeza de éstos quede introducida al interior de la madera y posteriormente se puede cubrir con una pasta hecha del mismo aserrín mezclada con cola fría.



ESPACIO DE
DESCANSO

Instalación de la Rampa de Madera:

Evaluar la superficie dónde se instalará, para que no se desplace la Rampa, en cuyo caso, se debe fijar al piso, pero que de igual manera no se pierda la posibilidad de trasportar.

Material elaborado por Programa Chile Accesible Teletón.