



**EVENTO CANCELADO**

# DISEÑO UNIVERSAL Y SOSTENIBILIDAD EN BIBLIOTECAS



## MARIA BLENDER

Arquitecta Consultora independiente.

MSc Arquitectura, Universität Stuttgart, Alemania.

Nacionalidad alemana. 20+ años en Chile.

30 años de experiencia profesional.

Especialidad: Accesibilidad universal – Temas de sustentabilidad en la arquitectura y construcción.

Acreditaciones:

- Asesora “Certificación Edificio Sustentable”
- Asesora “Certificación Vivienda Sustentable” MINVU
- Evaluadora “Calificación Energética” MINVU

[www.mariablender.com](http://www.mariablender.com) – [mariablender@yahoo.de](mailto:mariablender@yahoo.de)



II. Seminario 2012.  
Educación y competencias para niñas y niños con discapacidad

### ¿Espacios de comunicación y recreación para todos?

Cupos limitados



¿Cómo viven las personas discapacitadas y sus familias en las grandes ciudades?  
Libros, nuevos medios para los niños hospitalizados.

**28 de Mayo** Hospital Luis Calvo Mackenna / 8:45hrs.  
**1 de Junio** Hospital de La Serena / 12:00hrs. Auditorio Arribal Acuña

Inscripciones:  
[33@santiago.quecha.org](mailto:33@santiago.quecha.org)  
56-2-9528050

Organizado por:



[www.dac.cl](http://www.dac.cl)

**CURSO  
LA RUTA  
ACCESIBLE**

15 de nov.

## CONTENIDO

- Discapacidad en Chile
- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Diseño Universal
- Normativa chilena de accesibilidad en el entorno construido
- Aplicabilidad a bibliotecas
- Ejemplos de normas con problemas prácticos



# PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CHILE

Fuente: Estudio Nacional de la Discapacidad 2015

	Porcentaje de la población con discapacidad		
<b>Grado de discapacidad (adultos)</b>	<b>12 %</b> leve a moderada	<b>8 %</b> discapacidad severa	<b>20 %</b> total personas con discapacidad
<b>Según edad</b>	<b>6 %</b> de 2 a 18 años de edad		<b>38%</b> de 60 años y más
<b>Según sexo (adultos)</b>	<b>15 %</b> hombres con discapacidad		<b>25 %</b> mujeres con discapacidad
<b>Según ingreso (adultos)</b>	<b>12 %</b> menores ingresos (V. quintil)		<b>26 %</b> mayores ingresos (I. quintil)



Foto: Blender

El envejecimiento de la población y el estilo de vida sedentario, aumentarán en el futuro la proporción de personas con discapacidad.

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y DISCAPACIDAD

## 3 – Salud y Bienestar

Servicios de salud y de rehabilitación asequibles y accesibles. Asistencia para personas con discapacidad.

## 4 – Educación de calidad

Educación equitativa y accesible. Entornos de aprendizaje inclusivos. Asistencia para personas con discapacidad.

## 8 – Trabajo decente y crecimiento económico

Acceso completo al mercado laboral para personas con discapacidad.

## 10 – Reducción de las desigualdades

Inclusión social, económica y política de las personas con discapacidad.

## 11 – Ciudades y comunidades sostenibles

Ciudades accesibles. Espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles y verdes. Transporte asequible, accesible y sostenible.

## 17 – Alianzas para lograr los objetivos

Monitoreo del progreso en los ODS. Datos fiables, desglosados por discapacidad.



# DISEÑO UNIVERSAL

## Diseño Universal es un principio holístico y sostenible

- para el diseño de todo tipo de productos (dispositivos, edificios, entornos, sistemas y procesos),
- que pueden ser utilizados por la mayor cantidad de personas,
- independientemente de sus capacidades, de la situación y las condiciones del entorno,
- sin tecnología adicional o adaptación a personas con diferentes habilidades,
- compatible con tecnologías asistivas de apoyo,
- básicamente flexible, simple, intuitivo y tolerante a errores.



Sinónimos: Diseño accesible, accesibilidad universal, accesible, “barrierefrei”, “hindernisfrei”

# DISEÑO UNIVERSAL Y NORMA DE ACCESIBILIDAD AL ENTORNO CONSTRUIDO

## Diseño universal

- Es un principio de diseño. No es una norma.
- Aplicable a todos los ámbitos: dispositivos, edificios, entornos, sistemas y procesos.
- Para la mayor cantidad de personas.
- Hay una gran cantidad de publicaciones para diferentes áreas de aplicación.

## DS 50 “Ruta accesible”

- Norma legal vigente en Chile.
- Aplica a edificios y espacios de acceso público.
- Para personas con discapacidad o movilidad reducida, especialmente personas en silla de ruedas
- Establece requisitos mínimos para un gran número de temas.
- Hay normas que requieren perfeccionamiento.
- No es una guía de diseño.



# LEGISLACIÓN CHILENA DE ACCESIBILIDAD

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad – ONU 2006 – Ratificado por Chile 2008

Ley 20.422 “Igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad” (10-02-2010)

Art. 28. Corresponde al **MINVU** establecer las normas de accesibilidad

Art. 62. Corresponde al **SENADIS** promover la accesibilidad

**DS 50** modifica la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones OGUC (04-03-2016) y aplica a:

- **Espacios de acceso público**
- **Edificios de acceso público y edificación colectiva**

Plazo máx. para la adecuación de edificios existentes: 04-03-2019. Hay normas especiales y de excepción. Las D.O.M. tienen la facultad de fiscalización.

Ley 21.015 “Inclusión de Personas con Discapacidad al mundo laboral” (01-04-2019)





## DS 50: NORMAS APLICABLES A BIBLIOTECAS

La “**Ruta Accesible**” conecta: espacio público – accesos del edificio – instalaciones de uso público o de atención al público – servicios higiénicos – vías de evacuación – todas las instalaciones especiales para personas con discapacidad o con movilidad reducida.

### Normas relevantes para bibliotecas:

- Acceso desde el espacio público
- Estacionamientos
- Puertas de acceso
- Control de acceso y torniquetes
- Mesón de atención
- Pasillos
- Servicios higiénicos
- Ascensores, escaleras y rampas
- Vías de evacuación
- Pisos
- Salas con capacidad de 50 personas o más
- Señalética

Ejemplos de normas con problemas prácticos.



## MESÓN DE ATENCIÓN

### OGUC Art. 4.1.7 N° 5

Espacio para la persona atendida:

- Ancho mín. 120 cm.
- Altura terminada máx. 0,80 m.
- Área libre bajo el mesón:  
Altura 70 cm y profundidad 60 cm.
- Área libre de aproximación:  
Círculo Ø1,50 m, puede incluir área bajo mesón.

### Problema práctico

El espacio exigido es el de un escritorio pequeño.

En muchos casos, no está disponible y tampoco es necesario o útil para la función del mueble.

No obstante las D.O.M. lo exigen.



### Solución

Diseñar un mueble funcional y adecuado para todas las personas, incluyendo personas en silla de ruedas.

En trámites, llamarlo “módulo”. Graficar en planos con aproximación lateral. (Referirse a la similitud con teléfono público según OGUC Art. 2.2.8. N° 2.)

## SERVICIOS HIGIÉNICOS

### OGUC Art. 4.1.7. N° 6

Al lado del WC se requiere al menos un espacio de transferencia, de 80 x 120 cm, que permite la aproximación de un usuario en silla de ruedas.

### Un problema práctico entre varios

La mayoría de las personas en silla de ruedas prefieren cambiarse al inodoro desde una posición diagonal.

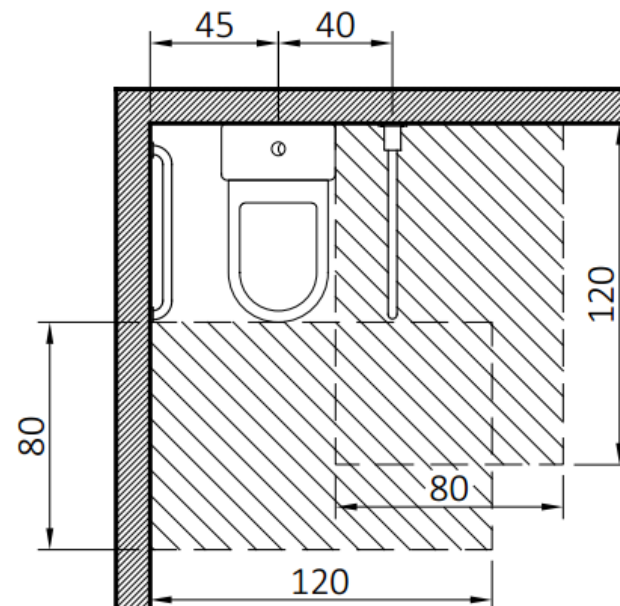
Las disposiciones de la OGUC permiten instalar el lavamanos muy cerca del WC y no garantizan suficiente espacio de maniobra para todas las preferencias.

### Solución

Respetar 2 espacios de 80 x 120 cm:  
uno al costado del WC y otro delante de él.



Foto Blender



Dibujo Blender

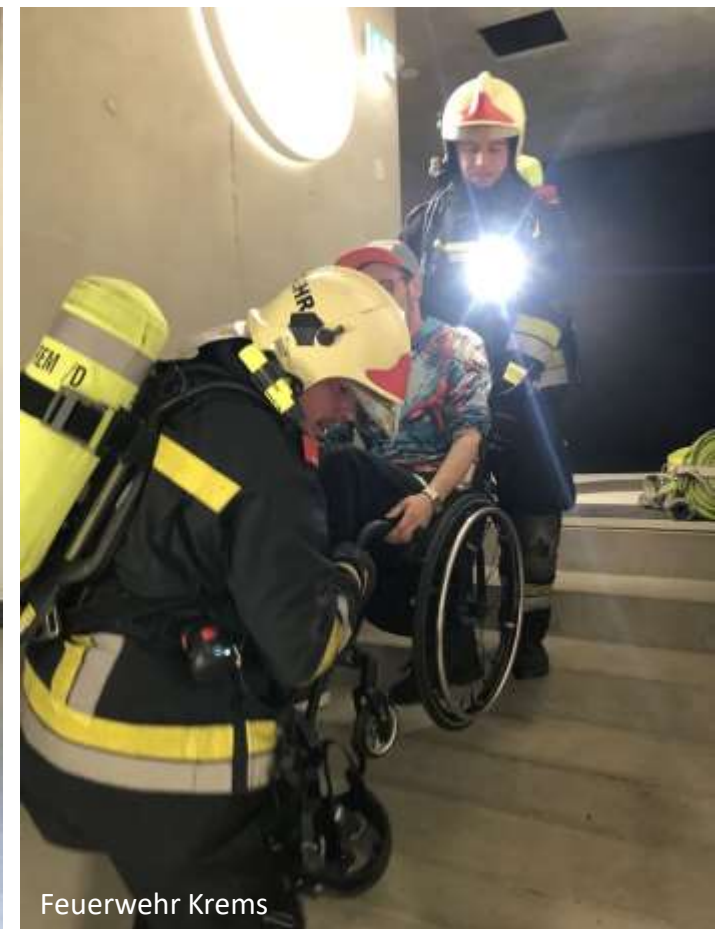
## VÍAS DE EVACUACIÓN

### Problema práctico

No hay una solución reglamentaria para la evacuación en caso de emergencia, de las personas en silla de ruedas, desde pisos superiores y subterráneos que no son accesibles mediante rampas.

### Soluciones parciales (1)

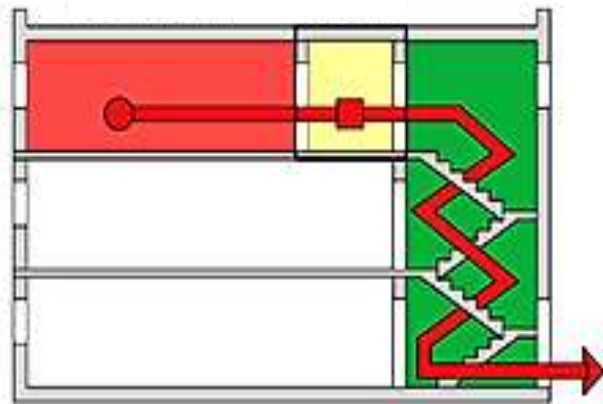
- Desarrollar Plan de Emergencia con enfoque de accesibilidad universal
- Gestionar la asistencia a las personas que la necesitan
- Asegurar accesibilidad universal de alarmas, extintores, puertas etc.
- Instalar señalética accesible



# VÍAS DE EVACUACIÓN

## Soluciones parciales (2)

- Habilitar espacio seguro de espera para personas que necesitan asistencia
- Proporcionar sillas de evacuación
- Instalar tobogán de evacuación (en jardines y colegios permite la integración en juegos y generar hábitos de uso)
- Instalar tubo de evacuación
- Coordinar con bomberos
- Realizar simulacro



# BIBLIOTECAS UNIVERSALMENTE ACCESIBLES

**Proyecto con Diseño Universal**  
Proceso de planificación integral  
(interdisciplinario desde las primeras etapas)



**Obras con enfoque de accesibilidad universal**  
Buena coordinación entre todas las especialidades  
Supervisión efectiva



**Uso por todas las personas**  
Mantenimiento y gestión con enfoque de accesibilidad  
Recomendable: Encargado de accesibilidad

**MUCHAS GRACIAS**

