
Concurso de Políticas Públicas 2015

Taller 2

Mejorando la accesibilidad y habitabilidad de la vivienda para personas en situación de discapacidad





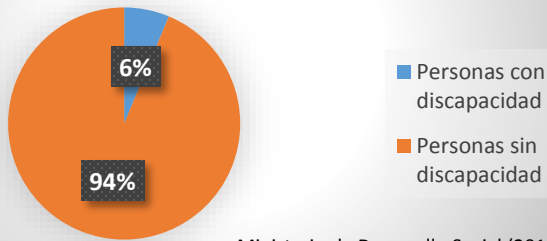
PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Concurso de Políticas
Públicas 2015

XIMENA FERRADA Y CLAUDIA VALDERRAMA, ESCUELA
DE CONSTRUCCIÓN CIVIL
CLAUDIA ALCAYAGA Y MIRIAM RUBIO, ESCUELA DE
ENFERMERÍA
ALFREDO SERPELL, ESCUELA DE INGENIERÍA

Situación en Chile (Encuesta CASEN 2011)

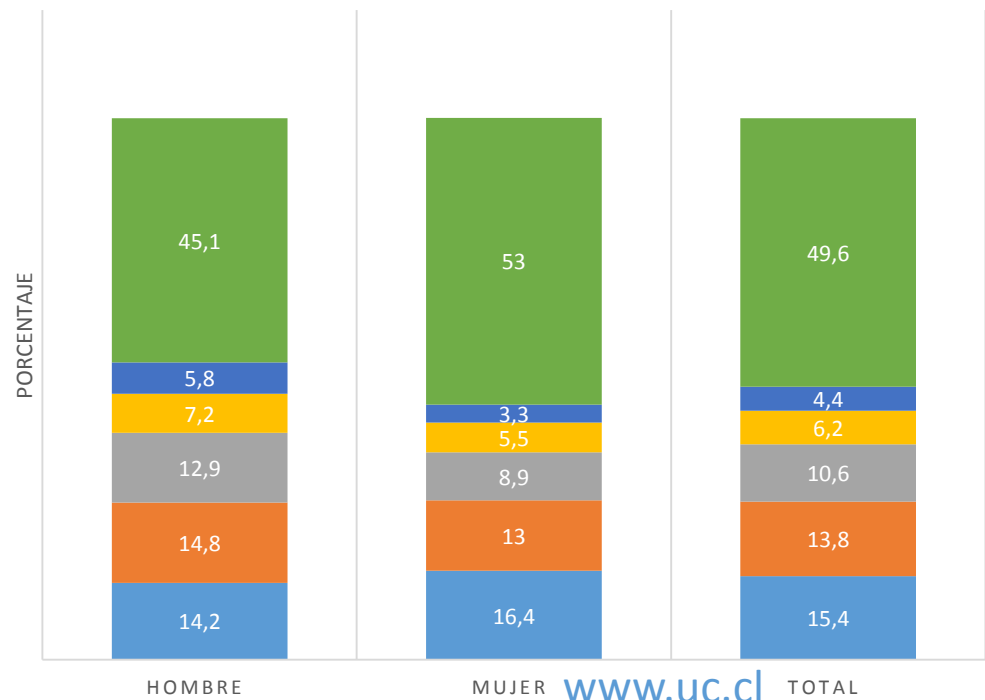
% de acuerdo a encuesta CASEN 2011



Ministerio de Desarrollo Social (2011)

TIPO DE DISCAPACIDAD POR SEXO

- Dificultad física y/o movilidad
- Mudez o dificultad del habla
- Dificultad psiquiátrica
- Dificultad mental o intelectual
- Sordera o dificultad para oír aún usando audífonos
- Ceguera o dificultad para ver aún usando lentes



Ministerio de Desarrollo Social (2011)

www.uc.cl

TOTAL

Subsidios DS 49 otorgados y pagados por año

Año	Otorgados		Pagados		Pagados/otorgados		Subsidios por pagar	
	Con proy.	Sin proy.	Con proy.	Sin proy.	Con proy.	Sin proy.	Con proy.	Sin proy.
2012	14.404	12.542	11.154		41%		15.792	
2013	17.328	18.343	8.105		23%		27.566	
2014	6.410	6.409	233		0%		12.819	
Total	38.142	37.294	15.457	4.035	41%	11%	22.685	33.259
2012-2014	75.436		19.492		26%		55.944	

Fuente: CChC, Informe MACH N°41, 2014

Objetivos propuestos

Objetivo general:

Analizar críticamente la aplicación e impactos del Decreto Supremo N° 49 relativos a las características y elementos de accesibilidad y habitabilidad que debe tener una vivienda para las personas con discapacidad y proponer acciones para su mejoramiento.



Objetivos propuestos

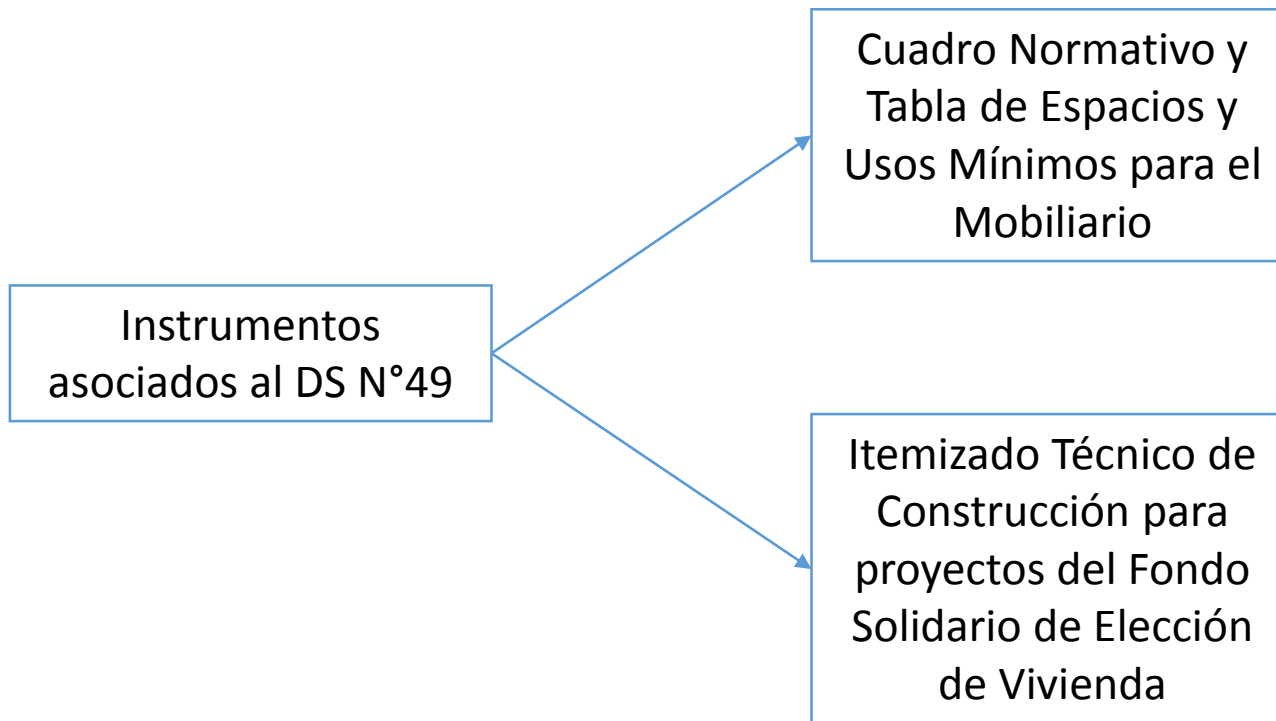
Objetivos Específicos

- Comprender el alcance de la normativa actual, su estado de aplicación y su operatividad real.
- Comparar la realidad de Chile con la de países desarrollados que han estudiado e implementado mejoras a nivel país en estos temas por largo tiempo.
- Identificar las mejores prácticas y verificar su aplicabilidad en Chile.
- Proponer una política pública que abarque a todos los niveles de nuestra sociedad, en conjunto con una metodología para certificar los estándares de diseño que deben ser utilizados a nivel de todo el país.

Discapacidad: Fondo solidario de elección de vivienda Decreto Supremo N° 49 de 2012

- Subsidio a Grupos Vulnerables- Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Decreto Supremo N° 49 de 2012.
- Solución habitacional definitiva preferentemente a las familias del primer quintil de vulnerabilidad definido por el Ministerio de Planificación y Cooperación, en donde el MINVU, directamente o a través del SERVIU, otorgará mediante un subsidio destinado a financiar la adquisición o construcción de una vivienda que no podrá exceder de 800 Unidades de Fomento.
- Subsidio complementario: subsidio para personas con discapacidad.
 - En caso que el postulante o uno o más integrantes del grupo familiar estuviere afectado por **discapacidad acreditada**, el subsidio base se incrementará hasta en 20 Unidades de Fomento, siempre que la vivienda contemple la implementación de obras que contribuyan a paliar las limitaciones que afectan a quienes presentan tal condición de discapacidad en el grupo familiar del postulante.
 - Si en razón de su discapacidad el postulante o el integrante discapacitado del núcleo familiar se encuentre en **condiciones de movilidad reducida acreditada**, el subsidio base se incrementará hasta en 80 Unidades de Fomento.

Discapacidad: Fondo solidario de elección de vivienda Decreto Supremo N° 49 de 2012



Resultados parciales

Comparación de Requerimientos de Viviendas

RECINTO	ELEMENTO	CHILE	BÉLGICA	AUSTRALIA	ESPAÑA	CANADÁ	USA
ESTAR-COMEDOR	área de giro silla de ruedas	mín. 150 cm	=	>	=	=	>
	circulación libre	mín. 90 cm	>	>		=	>
	ancho libre puerta acceso	mín. 80 cm	>	>	>	>	>
	mecanismos de apertura	altura 95 cm abrir hacia adentro palanca	80 y 110 cm	n.a.	85 y 110 cm	n.a.	altura 122 cm
	pavimento	n.a.	n.a.	material antideslizante	alfombra fija con red antideslizante	n.a.	n.a.
COCINA	espacio libre frente a mobiliario	90 cm	>	>	n.a.	>	>
	altura libre de mobiliario	70 cm	85	n.a.	=	n.a.	=
	terminaciones de muebles	redondeados	lisa que permitan pegar ventosas	n.a.	redondeadas y de colores que faciliten localización	n.a.	n.a.
	tipo de pavimento	n.a.	piso antideslizante	piso antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.

Comparación de Requerimientos de Viviendas

RECINTO	ELEMENTO	CHILE	BÉLGICA	AUSTRALIA	ESPAÑA	CANADÁ	USA
BAÑO	altura cubierta lavamanos	80 cm	90 cm	n.a.	<	<	>
	espacio libre bajo cubierta lavamanos	70 cm	=	n.a.	=	25 a 50 cm	48 cm
	altura comandas	N.A.	entre 90 y 110 cm			86,5 cm	
	grifería	Para 20 UF - monomando Para 80 UF - Palanca o	tipo cuello de cisne	n.a.	a presión o de palanca	n.a.	monocomando
	manillas	n.a.	en forma de J	n.a.	n.a.	cuello cisne o basculante	monocomando basculante
	área de uso lavamanos	entre 70 y 80 cm	60*60 cm				76 x 121 cm
	espacio transferencia lateral inodoro	120*80 cm	>	n.a.	=>75 cm	n.a.	107 cm
	altura inodoro	46 a 48 cm	>	=	45-47 cm	n.a.	38 cm
	altura estanque	75 cm	entre 80 y 110 cm				
	espacio transferencia lateral ducha	120*80 cm	>	>	n.a.	>	>
	receptáculo ducha	90*120 cm	no hay	>	135*135 cm	90*150 cm	91*122 cm
	desnivel receptáculo ducha	0,5 cm ingreso y 2% pendiente	pendiente 2% máximo	n.a.	pendiente 2% máximo	n.a.	0 cm ingreso max 5%
	pavimento	material antideslizante	material antideslizante	material antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.
	barra apoyo inodoro	largo mín. 90 cm y altura 75 cm desde NPT	2 barras largo 90 cm y altura 80 cm	n.a.	abatibles a 70-75 cm altura	n.a.	largo entre 61-106 cm y altura 76 desde el NPT
	barras apoyo en ducha	-de 90 de largo, hz y entre 85 y 90 cm de altura -de 60 cm de largo, colocación horizontal o vertical y a altura según	2 barras de apoyo de 90 cm de largo y altura 80 cm	n.a.	n.a.	2 altura a 75 cm desde el NPT	largo 61 cm, altura de 84 a 91 cm de altura, horizontal o vertical según necesidad
silla abatible	n.a.	SÍ	n.a.	SÍ	SÍ	SÍ	

Comparación de Requerimientos de Viviendas

RECINTO	ELEMENTO	CHILE	BÉLGICA	AUSTRALIA	ESPAÑA	CANADÁ	USA
ESCALERAS	pasamano	doble altura a 95 y 70 cm de altura	a 90 cm de altura	continuo en ambos lados	n.a.	n.a.	n.a.
	ancho libre útil peldaño	90 cm	=	>	>	n.a.	n.a.
DORMITORIO	espacio circulación	60-90-150 cm según puerta de acceso	90 cm	>	n.a.	100 a 120 cm según puerta de acceso	n.a.
ACCESO	superficie	pavimento	pavimento antideslizante que no cambie con condiciones climáticas	pavimento antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.
	ancho	mín. 90 cm	85-95	=	n.a.	>	n.a.
	puertas interiores	90 cm	<	>	=	=	>
RAMPA	finalización recorrido	plana, sin pendiente	sin resaltes	área de 150*150 cm	n.a.	n.a.	n.a.
	gradiente	n.a.	n.a.	1/8	entre 6-10%	n.a.	n.a.
CONFORT	visual	n.a.	vistas al exterior	ventanas a 100 cm sobre NPT	n.a.	n.a.	comandas mecánicas para termostato, luces, ventilación y calefacción
	lumínico	n.a.	n.a.	n.a.	lectura cómoda en dormitorios y salas de estar	n.a.	
ACCESO A DISPOSITIVOS	interruptores	altura min 40 cm v max de 120 cm	altura entre 80-110 cm	altura entre 90-110 cm	n.a.	altura max 120 cm	altura max 122 cm
	enchufes	altura min 40 cm v max de 120 cm	80-110	a 30 cm sobre NPT	n.a.	45 cm	a 38 cm sobre NPT
PASILLOS	ancho	min 90 cm	85 cm	120 cm	n.a.	80 cm	101 cm

Viviendas para toda la vida

De acuerdo a Livable Housing Australia (2012)

- Viviendas diseñadas y construidas para responder a las necesidades cambiantes de sus ocupantes a lo largo de su vida.
- Incluyen elementos que facilitan el uso fácil y seguro para todos los ocupantes, incluyendo personas en situación de discapacidad, adultos mayores, personas con lesiones temporales y familias con niños pequeños.
- Estas viviendas son diseñadas para :
 - Que sea fácil entrar
 - Que sea fácil moverse dentro de la vivienda
 - Ser adaptadas de forma fácil y eficiente en costos
 - Dar respuesta a las necesidades cambiantes de los ocupantes de la vivienda

En este sentido (Prado et al, 2012):

- No se requiere estar en situación de discapacidad para ocupar una de estas viviendas.
- Se disminuye la obsolescencia física, desde el punto de vista funcional, que los espacios pudieran adquirir en el tiempo
 - Puede ser utilizada por una familia a lo largo de su ciclo de vida
 - Se garantiza un uso más confortable



Sistema de certificación de vivienda

Permite

- Fiscalizar y controlar aquellas viviendas públicas que se construyen para personas con discapacidad, de modo que cumplan con la normativa vigente.
- Verificar que las modificaciones que se hagan a una vivienda con subsidios especiales para este propósito, cumplan correctamente con las normativas establecidas, asegurando de esta manera que el subsidio se ocupe en aquello para lo que se solicitó.
- Verificar que cualquier vivienda cumpla con características básicas que tomen en cuenta a las personas con discapacidad actuales y futuras. Dichas características debieran estar normadas.
- Verificar que las viviendas que se arrienden a personas con discapacidad hagan las modificaciones requeridas para cumplir con la normativa vigente.
- Contar con un factor de negocio para proyectos inmobiliarios que tomen en consideración la incorporación de elementos razonables para la comodidad de las personas en situación de discapacidad y que esta oferta sea comprobada.

Sistema de certificación de vivienda



[Home](#) » [Áreas Técnicas](#) » [Inclusión Laboral](#) » [Líneas de Trabajo Inclusión Lab](#)

Sello Chile Inclusivo

El Sello Chile Inclusivo es un reconocimiento que entrega el Gobierno de Chile, a través del Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), a Organizaciones Públicas y Privadas que demuestren acciones concretas en materia de inclusión de personas con discapacidad

Las categorías del Sello Chile Inclusivo son las siguientes:

- Sello Chile Inclusivo mención Accesibilidad Universal.
- Sello Chile Inclusivo mención Accesibilidad Web.
- Sello Chile Inclusivo mención Inclusión Laboral.
- Sello Chile Inclusivo Oro (Sello mención Inclusión Laboral + Sello mención Accesibilidad Universal o Sello mención Accesibilidad Web).

Podrán postular al Sello Chile Inclusivo las siguientes organizaciones:

- Ministerios, Municipalidades, Organismos públicos en general.
- Instituciones privadas con o sin fines de lucro.

Toda la información relacionada a la postulación al Sello Chile Inclusivo se encuentra en <http://www.sellochileinclusivo.cl/>



Resultados preliminares entrevistas: comentarios

- ...Aunque la situación de discapacidad sea diferente, hay elementos comunes a mejorar, útiles a todas las personas...
- ...Es limitante saber que sólo puedo vivir en esta casa, eso es excluyente...
- ...¿El entorno se adapta a mí o yo al entorno?...
- ...Cuando las personas no tienen discapacidad, la accesibilidad no es un problema. Por lo tanto, es importante sensibilizar y educar a toda la población sobre esta temática, desde los más pequeños...

Resultados preliminares entrevistas: necesidades en las viviendas

- Acceso sin escaleras. Rampa con ángulo adecuado, ancha, con espacio de giro, con baranda de seguridad en ambos lados, con superficie que no genere resistencia.
- Piso superficie lisa.
- Ancho de puertas, espacios despejados.
- Ventanas de corredera, con riel plano, livianas. Cortinas o persianas de fácil manejo.
- Baño amplio, con cierre de puerta fácil (apertura hacia afuera). Con tina o sin tina (dependiendo de la situación) Muebles empotrados.
- Enchufes e interruptores a distancia adecuada (1 metro).

Resultados preliminares entrevistas: difusión de información (beneficios)

- Registro de discapacidad (trámite largo y complejo)
- SENADIS (bases de datos poco actualizada)
- Difusión usando todos los medios posibles, no sólo virtuales
- Contacto por TELETÓN, Servicios de Salud (consultorios y hospitales)

Reuniones con profesionales del área – Principales necesidades detectadas

- Incluir en los diseños que la vivienda es casi siempre para toda la vida y por lo tanto las personas que la habitan también evolucionan con ella.
- Las EGIS debieran tener en el equipo un profesional del área de la discapacidad para que los apoye en las soluciones constructivas.
- Para las soluciones constructivas en viviendas de personas con discapacidad, el itemizado no debiera ser estandarizado, sino tener un costo global.
- Las decisiones de inclusión de soluciones de accesibilidad deben estar reglamentadas y no dejarlas bajo la voluntad de quien las aplique o realice.
- Es el poder legislativo quien tiene la obligación de procurar accesibilidad a todos los ciudadanos.
- En futuros proyectos se debería incluir a los otros tipos de discapacidad: visual y auditiva

Propuesta Preliminar de Política Pública

Propuesta 1: Inclusión de elementos requeridos mínimos en normativa vigente

- Incluir en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
 - Desnivel constructivo adecuado entre nivel interior y exterior de la vivienda que permita el ingreso a ésta de cualquier usuario (con uso de silla de ruedas o de otros apoyos técnicos).
 - Aumento del ancho libre de los vanos de puertas y pasillos de la vivienda para garantizar el acceso no sólo al interior, sino a todos los recintos. Se sugiere inicialmente considerar un ancho mínimo de 90 cm.
 - Mejorar la habitabilidad del recinto de baño aumentando la superficie útil del recinto para transferencias al inodoro y/o ducha, donde al menos una de las dimensiones cumpla con los 150 cm de diámetro para giro de la silla de ruedas.
 - Mejorar condiciones de habitabilidad de la cocina aumentando superficies de áreas de trabajo frente a los artefactos y muebles.
 - Que la vivienda cuente con al menos un dormitorio completamente accesible.
 - Cambio de posición de ventanas para asegurar un confort visual al exterior. Definiendo una altura sobre el nivel de piso terminado al que deban colocarse obligatoriamente las ventanas.
 - Ubicación de interruptores y enchufes

Propuesta 1: Inclusión de elementos requeridos mínimos en normativa vigente

RECINTO	ELEMENTO	CHILE (tabla e itemizado)	PROPUESTA	VALORES RECOMENDACIÓN
ESTAR-COCINA	ancho libre puerta acceso	mín. 80 cm	ancho libre	min 90 cm
	tipo de pavimento	n.a.	tipo de pavimento	antideslizante
BAÑO	espacio transferencia lateral inodoro	120*80 cm	acceso	un lado minimo 150
	espacio transferencia lateral ducha	120*80 cm	acceso	un lado minimo 150
	desnivel receptáculo ducha	0,5 cm ingreso y 2% pendiente	desnivel ducha	que no exista y que sea un pavimento antideslizante continuo con pendiente
ESCALERAS	pasamano	doble altura a 95 y 70 cm de altura	pasamano	doble altura en ambos lados
DORMITORIO	espacio circulación	60-90-150 cm según puerta de acceso	dormitorio accesible	siempre 1er piso e independiente
ACCESO	ancho	mín. 90 cm	acceso exterior	90 cm
	puertas interiores	90 cm	accesos	90 cm
RAMPA	finalización recorrido	plana, sin pendiente	acceso exterior	sin peldanos entre el exterior e interior
CONFORT	visual	n.a.	vano ventana	altura min 80 y max de 160 cm
ACCESO A DISPOSITIVOS	interruptores	altura min 40 cm y max de 120 cm	acceso a interruptores y enchufes	altura min 40 cm y max de 120 cm
	Grifería lavamano, ducha/tina, lavaplatos	Para 20 UF - monomando Para 80 UF - Palanca o presión	grifería	monomando palanca en todo
	enchufes	altura min 40 cm y max de 120 cm	acceso a interruptores y enchufes	altura min 40 cm y max de 120 cm
	cierre y apertura ventanas	de palanca o presión y 95 cm de altura	cierre y apertura ventanas	de palanca o presión, siempre corredera
	cierre y apertura puertas	altura 95 cm abrir hacia adentro palanca	mecanismos de apertura	altura 95 cm palanca interior abrir hacia afuera
PASILLOS	ancho	min 90 cm	todos los pasillos	min 90 cm

Estimación preliminar de costos de mejoras en viviendas

RECINTO	PROPUESTA	VALORES RECOMENDACIÓN	IMPLEMENTACIÓN	COSTOS	Diferencia de costos
ESTAR-COMEDOR	ancho libre puerta acceso	min 90 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
	COCINA	tipo de pavimento	antideslizante	Incluir esta característica en las especificaciones	Piso antideslizante 30x30 \$21.086 (m2) x 47 m2 Piso cerámico de 30x30 \$10.790 (m2) x 47 m2
BAÑO	espacio transferencia lateral inodoro	un lado minimo 150	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
	espacio transferencia lateral ducha	un lado minimo 150	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
	desnivel receptáculo ducha	que no exista y que sea un pavimento antideslizante continuo con pendiente	Cambio de especificaciones	Tina de 120 x 70 cm \$49.990 (c/IVA) Ducha de 100 x 70 cm \$47.990 (c/IVA)	-\$ 2.000
ESCALERAS	pasamano	dobles altura en ambos lados	Incluir esta característica en las especificaciones	Valor pasamano se agrega otra más \$13.561	\$ 13.561
DORMITORIO	dormitorio accesible	siempre 1er piso e independiente	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
ACCESO	acceso exterior	90 cm	Cambio de especificaciones	Puerta de 90cm \$29.490 (c/IVA) Puerta de 80 cm \$27.990	\$ 1.500
	puertas interiores	90 cm	Cambio de especificaciones	Puerta de 90cm \$29.490 (c/IVA) Puerta de 80 cm \$27.990	\$ 1.500
CONFORT	visual - vano ventana	altura min 80 y max de 160 cm	Solo es bajar el antepecho de la ubicación de la ventana	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
ACCESO A DISPOSITIVOS	acceso a interruptores	altura min 40 cm y max de 120 cm	Se realiza desde el diseño es bajar la instalación	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
	grifería de toda la vivienda	monomando palanca en todo el recinto	Cambio de especificaciones	Llave monomando \$6.990 Llave a presión \$20.990	-\$ 14.000
	acceso a interruptores	altura min 40 cm y max de 120 cm	Se realiza desde el diseño es bajar la instalación	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
	cierre y apertura ventanas	de palanca o presión, siempre corredera	Incluir esta característica en las especificaciones	Ventana corredera de 100x100 con pestillo palanca \$25.990 Ventana abatible de 100x100 con pestillo palanca \$ 32.140	-\$ 6.150
	cierre y apertura puertas	altura 95 cm palanca interior abrir hacia afuera	Cambio de especificaciones	Cerradura manilla \$10.490 (c/IVA) Cerradura Pomo \$2.990	\$ 7.500
PASILLOS	ancho todos los pasillos	min 90 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debieran haber costos asociados	0
				TOTAL	\$ 485.823

Propuesta 2: Información sobre programas y beneficiarios

- Asociar a cada beneficiario con los subsidios complementarios a los que optan.
- Instaurar Mesas de Trabajo Interdisciplinarias (Ministerios, Servicios Nacionales, Municipalidades) para obtener una comprensión integral de la situación de la discapacidad en el país.

Propuesta 3: Difusión

- Promover el concepto de **vivienda para toda la vida**
- Desarrollo de un plan estatal de sensibilización e información en estas temáticas.
 - Sociedad
 - Profesionales del área de construcción
- Información clara, de rápido acceso y en variados formatos.
 - Guías con apoyo fotográfico para personas sin conocimientos técnicos
 - Explicación sobre proceso para realizar mejoras
 - Entrega de información en formato de audio, sistema braille, etc.



Propuesta 4: Sistema de certificación de vivienda

Desarrollo de un sistema de certificación de la calidad de ejecución del diseño y la construcción para viviendas sociales y privadas:

- En función de la normativa existente, generar las Bases de Certificación de Requisitos de Viviendas para personas en situación de discapacidad, que aseguren el cumplimiento de dichos requerimientos.
- Proponer un esquema de sistema de calidad apropiado para las empresas de diseño y construcción, que les permita operar y cumplir con las exigencias y requisitos de la Certificación de Requisitos de Viviendas para personas en situación de discapacidad.

¿Sugerencias?