



## ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RECOLETA

# MEMORIA DE ACCESIBILIDAD

50 - D.O. 04.03.2016 ARTÍCULOS RELACIONADOS: 2.2.28 - 2.4.2 - 2.4.4 - 3.2.5 -4-2-7 OGUC. LEY PUBLICADA EN MARZO 2016

## **ANTECEDENTES DEL PROYECTO:**

DIRECCIÓN PROYECTO: PURISIMA N°260, COMUNA DE RECOLETA.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### INTRODUCCIÓN

El 4 de marzo de 2016 se promulgó el Decreto Supremo 50 de Accesibilidad Universal, que modifica la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción del Ministerio de Vivienda.

Este reglamento regula los estándares de diseño y construcción en Chile, dando cumplimiento a la Ley N° 20.422 sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad para que todas las personas, independiente de su condición, puedan tener acceso a los edificios públicos y privados. Además, establece que para las obras construidas entre 1994 y 2016 exista una disposición transitoria que entrega un plazo de tres años para regularizar la situación, en especial los edificios de uso público o que presten un servicio a la comunidad.

Las edificaciones construidas entre el 2010 y la entrada en vigencia de este decreto, tendrán tres años para adecuarse y tienen un plazo de 30 meses para ingresar el expediente con las adecuaciones.

En virtud de su cumplimiento el proyecto del Departamento de Educación de la Ilustre Municipalidad de Recoleta en la Escuela Dr. Juan Verdaguer Planas, considera la habilitación de dos rampas de acceso en el Establecimiento, según las directrices entregadas por la normativa de acceso universal y por los términos de accesibilidad establecidos en la OGUC (Ordenanza General de Urbanismo y construcción).

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### En la Escuela Dr. Juan Verdaguer Planas, es necesario realizar la construcción de dos rampas:

1. Rampa de acceso desde el primer piso del establecimiento, hasta el segundo piso, con el fin de permitir la accesibilidad de alumnos discapacitados, y además garantizar una evacuación rápida y segura en el caso de enfrentar una emergencia de tipo natural o provocada por acciones o condiciones subestandar de las personas, según lo revisado en terreno la rampa cumple con un 8.5% de pendiente, se adjunta imagen, además se incorpora protección de 10 cm de alto a cada costado de la rampa para evitar incidentes.

Imagen referencial rampa existente:

Acceso minusválidos de 1.4 de ancho que abre hacia el exterior.



Sector donde se cerrara la rampa para evitar incidentes.

La rampa contempla 8.5% de pendiente con 3.5 metros largos y 3 metros de ancho.

La baranda contempla 95 cm de alto para cumplir norma y con un pomo de apoyo de 3.5 mm para el fácil apoyo de la persona.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### **ANCHO DE RAMPAS:**

Las normas siempre indican el valor mínimo, y que en Chile corresponde a 90 cm como ancho mínimo. Cuando existe alternativa, la preferencia general de circulación es a través de una rampa, por lo que se recomienda considerar anchos no inferiores a 150 cm ya que facilitan el desplazamiento de altos flujos de personas y los espacios requeridos para cambios de dirección.

Independiente de sus dimensiones, debe estar acompañada de pasamos o bordes de protección laterales para evitar la caída accidental de una rueda de la silla o coche de niños.



| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |

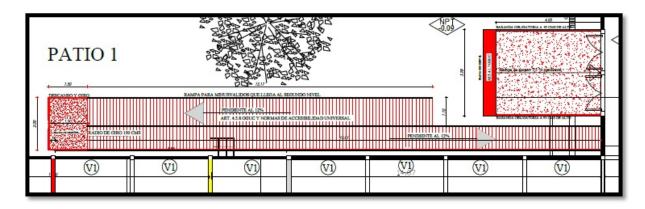


### **PENDIENTE DE RAMPA:**

La norma chilena admite una pendiente máxima del 12%, para un desarrollo máximo de 150 cm. Cuando requiera un desarrollo mayor, la pendiente debe disminuir a un 8%.

En caso de requerir un gran desarrollo, el largo debe fraccionarse cada 9 metros, con descansos horizontales sin pendiente, de 150 cm de largo. Estos descansos permiten a la persona en silla de ruedas recuperar fuerzas para continuar con el esfuerzo que significa propulsar la silla de ruedas con sus brazos. Si la rampa realiza un cambio de dirección, este cambio debe realizarse sobre una superficie horizontal de 150 cm de largo como mínimo, considerando el espacio de giro de la silla de rueda. La pendiente transversal de la rampa no debe superar el 2%.

En nuestro proyecto contemplan como máximo Un 12% de pendiente y contemplara en la rampa que subirá al segundo nivel desde el patio 1.

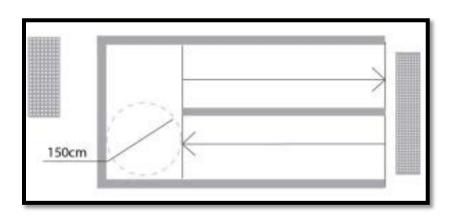


| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### FORMA DE RAMPA Y ESPACIOS DE MANIOBRA:

Las rampas deben comenzar y finalizar su recorrido en un plano horizontal de 150 cm x 150 cm libre de obstáculos. Esta área no puede ser invadida por el espacio que ocupa el barrido de las hojas de las puertas, de manera de permitir efectuar las maniobras de apertura e ingreso en silla de ruedas. Los tramos de rampas deben ser siempre rectos, teniendo en cuenta que en cada cambio de dirección debe existir un espacio de 150 cm de profundidad en un plano horizontal.



| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### PASAMANOS EN RAMPA:

- ✓ Las rampas cuya longitud sea mayor a 150 cm, deberán estar provistas de pasamanos continuos de dos alturas en todo el recorrido a alturas de 95 cm y 70 cm.
- ✓ El pasamano debe sobrepasar en al menos 20 cm los puntos de entrada y salida.
- ✓ Las rampas con longitud inferior a 150 cm deben contemplar una solera o resalte en el borde de 10 cm de altura como mínimo, que sirva de guía a personas ciegas o de protección para las ruedas de una silla.
- ✓ Los pasamanos deben estar firmemente sujetos al suelo o muro y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.
- ✓ El diámetro de los pasamanos debe ser entre 3,5 a 4,5 cm y separado al menos 5 cm del muro.
- ✓ La superficie de los pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido. Deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### **PAVIMENTO DE RAMPA:**

- ✓ La superficie de la rampa proyectada es antideslizante y hormigón pulido.
- ✓ Diferenciar el pavimento con cambio de color y/o textura al inicio y término de la rampa permite a personas con discapacidad visual detectarlas con mayor facilidad.
- ✓ Todos los desniveles generados al interior del recinto tendrán en la parta más baja una textura rugosa que indicara el cambio de nivel.
- ✓ La franja de textura de alerta se instala en forma perpendicular a la circulación, en todo el ancho de la rampa, a 40 cm del inicio y del término de ésta y de 40 a 80 cm de profundidad como máximo.
- ✓ Nota: Una rampa debe medir al menos tres veces el espacio ocupado por los peldaños. Si no tiene una pendiente adecuada se convierte en un potencial riesgo de accidentes.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### PREVENCIÓN DE RIESGOS

**Artículo 4.2.3. OGUC.** El dimensionamiento de las vías de evacuación de una edificación se basará en la carga de ocupación correspondiente a la superficie servida por dichas vías.

En cada caso la cantidad de personas se calculará de acuerdo a la siguiente tabla (en m2 por persona):

| Tabla de Carga de Ocupación<br>Educación |      | Acceso contemplado |
|--|------|--------------------|
| Salas de uso múltiple, casino            | 1,0  | 2.00 m             |
| Salas de clase                           | 1,5  | 1.90 m             |
| Camarines, gimnasios                     | 4,0  | 0.90 m             |
| Talleres, Laboratorios, Bibliotecas      | 5,0  | 1.70 m             |
| Oficinas administrativas                 | 7,0  | 0.90 m             |
| Cocina                                   | 15,0 | 2.00 m             |

**NCh 2114 Of. 90** Condiciones básicas y clasificación de las vías de evacuación según carga de ocupantes, se identificó que en el Establecimiento existe un total de 522 ocupantes.

**3.21.** Vía de Evacuación: Camino expedito, continuo y seguro que desde cualquier punto habitable de una edificación conduzca a un lugar seguro, indicando que su zona de seguridad se encuentra en el patio principal.

**3.22.** Vía habitual: Vía de evacuación que se usa normalmente como vía de ingreso y salida en el Establecimiento.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### 2.7.- Dimensiones circulaciones horizontales locales escolares (vías de evacuación)

"Artículo 4.5.9. OGUC. Con el objeto de asegurar una evacuación expedita de los recintos de uso de los alumnos en locales escolares, las circulaciones horizontales deberán cumplir con un ancho libre mínimo calculado conforme a la siguiente tabla:".

|                             |        | Proyecto contempla  |
|-----------------------------|--------|---------------------|
| Con recintos en un lado     | 1,80 m | + de 3.00 m (patio) |
| Con recintos en ambos lados | 2,40 m | 2.84 m libre        |

Según lo observado las vías de evacuación del Establecimiento Educacional Escuela Dr. Juan Verdaguer Planas dan a espacios abierto como antejardín y espacio interiores al recinto de fácil circulación en caso de algún incidente.

La imagen muestra vía de evacuación que da directamente al antejardín con un ancho libre de 1.50 m contemplado en sus dos puertas que abren hacia el exterior.



| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



### 1. PLAN DE SUBSANACIÓN

#### **INFRAESTRUCTURA:**

Decreto Supremo n°50 "Modifica decreto supremo nº47, de vivienda y urbanismo, de 1992, ordenanza general de urbanismo y construcciones en el sentido de actualizar sus normas a las disposiciones de la ley nº20.422, sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad"

**Art. 4.1.7:** Todo edificio de uso público y todo aquel que sin importar su carga ocupacional que preste un servicio a la comunidad, deberán ser accesibles u utilizables en forma autovalente y sin dificultad por persona con discapacidad. Deberán contemplar una ruta accesible, que conecte el espacio público con todos los accesos del edificio, las unidades o recintos de uso público, las vías de evacuación, los servicios higiénicos, los estacionamientos para personas con discapacidad.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



#### **IMAGEN**

### DESCRIPCIÓN

#### **OBSERVACIÓN:**



Rampa de acceso desde el hall hacia el patio principal del establecimiento, se mejorara de acuerdo al punto n°5 del presente informe.

#### **RECOMENDACIÓN:**

Realizar reparación de rampa con desnivel. -pintura

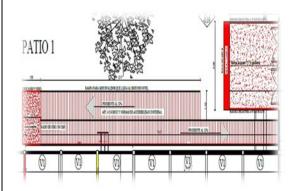
-cerramiento de la baranda por ambos lados, a 10 cms. Del nivel de piso determinado por lo menos.

Se generarán dos alturas de barandas, 1 de 75 cms. Y una de 95 cms.



#### **OBSERVACIÓN:**

En este acceso que actúa como actual vía de evacuación hacia el antejardín, se colocará en el nivel más bajo, una franja texturada que indique el cambio de desnivel.



**OBSERVACIÓN:** No existe accesibilidad para alumnos discapacitados desde el primer piso al segundo piso.

Se genera rampa al segundo nivel desde patio 1. (ver planos)

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |



## **CONCLUSIÓN**

El proyecto contemplará las modificaciones realizadas en este informe, para incorporar los conceptos de accesibilidad universal al Establecimiento Educacional Dr. Juan Verdaguer Planas.

| Realizado por:  | Revisado por:   | Aprobado por:   |
|---|---|-----------------|
| Valentina Escanella   | Ricardo Ogalde  | Roxana Monsalve |
| Tamara Ruiz<br>Ingenieras en Prevención de Riesgos<br>Departamento de Educación | Encargado Infraestructura y obras<br>Departamento de Educación<br>Municipalidad de Recoleta | Arquitecto      |