

Centro Educacional para el Discapacitado Visual
Centro Educacional para el Discapacitado Visual



Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Memoria de Título 2006
Profesor Guía: Patricio Morelli
Alumno: Jean Claude Brunel Decap

a mi familia

a mis amigos

a mis profesores

| | | | | |
|---|-----------------|---|------------------|----|
| 1 | I ntroducci ón | 1 | I ntroducci ón | 01 |
| 2 | el P robl ema | 2 | el Probl ema | 02 |
| 3 | el T ema | 3 | el Tema | 19 |
| 4 | el L ugar | 4 | el Lugar | 24 |
| 5 | el P royecto | 5 | el Proyecto | 28 |
| 6 | R eferentes | 6 | Refer ent es | 41 |
| 7 | B ibli ograf ía | 7 | Bi bl i ograf ía | 43 |
| 8 | A nexos | 8 | Anexos | 49 |

La idea de realizar como proyecto de título un “Centro Educativo para el discapacitado Visual”, nace de la inquietud acerca de la condición de un usuario que vive sumergido en un mundo gobernado por la cultura de la imagen, pero que no puede ser partícipe de ella, pues posee una deficiencia en el sentido dominante por excelencia de nuestro tiempos, el ojo. Más aún, se podría decir que vivimos en una iconosfera, en el reino del audiovisual o la cultura de la imagen. La hegemonía de la televisión, el cine, la fotografía y otros medios icónicos favorecidos por la omnipresente publicidad en nuestras vidas, ha dado lugar a la consideración de que en la actual cultura, prima la imagen por encima de todo.

Los bienes de consumo lanzados en todo el mundo mediante las técnicas hiperbólicas de la publicidad sirven para reemplazar nuestras conciencias y difuminar nuestra capacidad reflexiva. En arquitectura, la aplicación actual de nuevas técnicas supercargadas digitalmente se unen a la hipérbole.¹

De esta manera se sobrevalora la arquitectura como impacto visual, dejando de lado los otros sentidos, lo que no sólo afecta a los discapacitados visuales, sino que ha “enceguecido” a los videntes con respecto a otras formas de percibir el espacio. Se plantea entonces una arquitectura más cercana al cuerpo y a la piel, al total de los sentidos, a entregar el mayor número y diversidad de espacios, ritmos, olores, temperaturas, sonidos, texturas, etc. en fin, un mundo de sensaciones olvidadas hoy en la arquitectura y en nuestras vidas.

"ya éramos ciegos en el momento en que perdimos la vista"

José Saramago, Ensayo sobre la ceguera.

Steven Holl. Los ojos de la piel, texto prólogo.

el problema
el problema

Hace tan solo 2 años se realizó el Primer Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile (ENDISC), llegando a conocer el real panorama existente a lo largo de todo el país, con respecto a este tema. Si bien antes existían datos entregados por las encuestas CASEN y el Censo, estas arrojaban grandes diferencias en los índices de la población discapacitada. De esta manera, nos podemos dar cuenta de lo atrasados que estamos con respecto a este tema, lo que se vislumbra con tan solo caminar algunas cuadras por nuestra capital.

El ENDISC realizado por el FONADIS en conjunto con el INE, tiene como Objetivo General: Conocer la prevalencia de la discapacidad en sus diversos tipos y grados; y la medida en que esta condición afecta a las personas en las distintas dimensiones de su vida. Para esto, la definición conceptual del estudio, así como su instrumento de recolección de información, se encuentran basados en la "93 Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)"⁹⁴ promulgada por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS, 2001).

Definición de Discapacidad:

Discapacidad es un término genérico, que incluye deficiencias de las funciones y/o estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, indicando los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una "condición de salud") y sus factores contextuales (factores ambientales y personales)".

En este sentido Persona con discapacidad sería aquella persona que presenta deficiencias de sus funciones y/o estructuras corporales, limitaciones en sus actividades y restricciones en su participación, como resultado de la interacción negativa de su condición de salud y los factores contextuales (ambientales y personales) en los que se desarrolla.

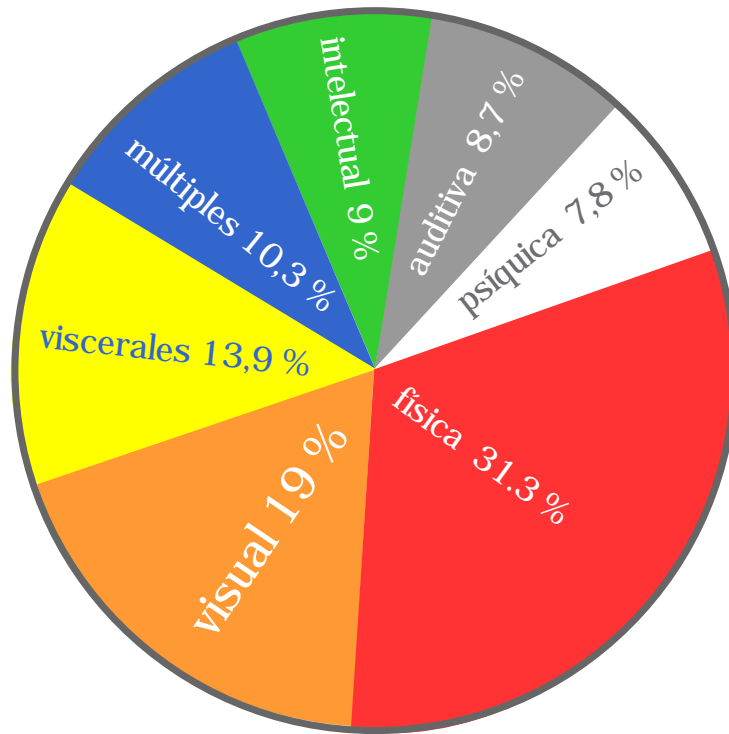
Personas con discapacidad en Chile



El Estudio Nacional se realizó en base a un diseño muestral que permite representar a la población nacional, urbano y rural, en representación de todas las regiones del país, encuestando a 13.767 hogares, con un nivel de confianza de 95%.

El 12,9% de los chilenos y chilenas viven con discapacidad, lo que supone 2.068.072 personas. Es decir, 1 de cada 8 personas presenta esta condición. A su vez, en la Región Metropolitana el 11.5% de la población regional presenta discapacidad; viven 747.017 personas con discapacidad. Se observa, entonces, que la Región Metropolitana presenta una tasa de discapacidad menor a la tasa nacional de discapacidad.

Tipos de Deficiencias



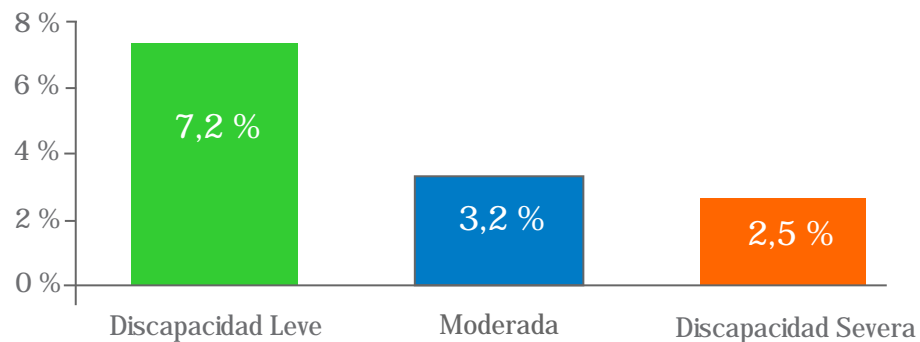
1.048.347 personas presentan deficiencias físicas

634.906 personas presentan deficiencias visuales

466.584 presentan deficiencias viscerales

Grados de discapacidad

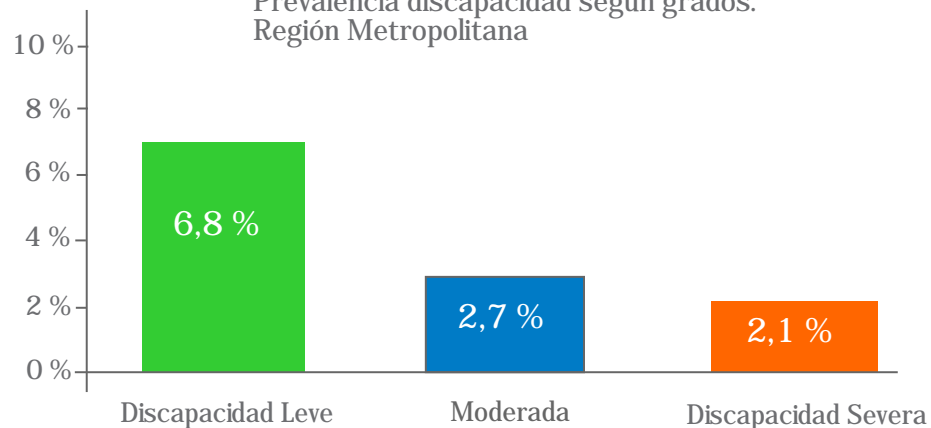
Prevalencia discapacidad según grados.
Población Nacional



De las personas de la región, un 6.8% presenta un grado leve de discapacidad; 2.7% moderado y 2.1% severo. Es decir, 438.202 personas presentan alguna dificultad para llevar a cabo actividades de la vida diaria, sin embargo la persona es independiente y no requiere apoyo de terceros y puede superar barreras del entorno (discapacidad leve).

Hay 174.559 personas que presentan una discapacidad moderada, es decir, una disminución o imposibilidad importante de su capacidad para realizar la mayoría de las actividades de la vida diaria, llegando incluso a requerir apoyo en labores básicas de auto cuidado y supera con dificultades algunas barreras del entorno.

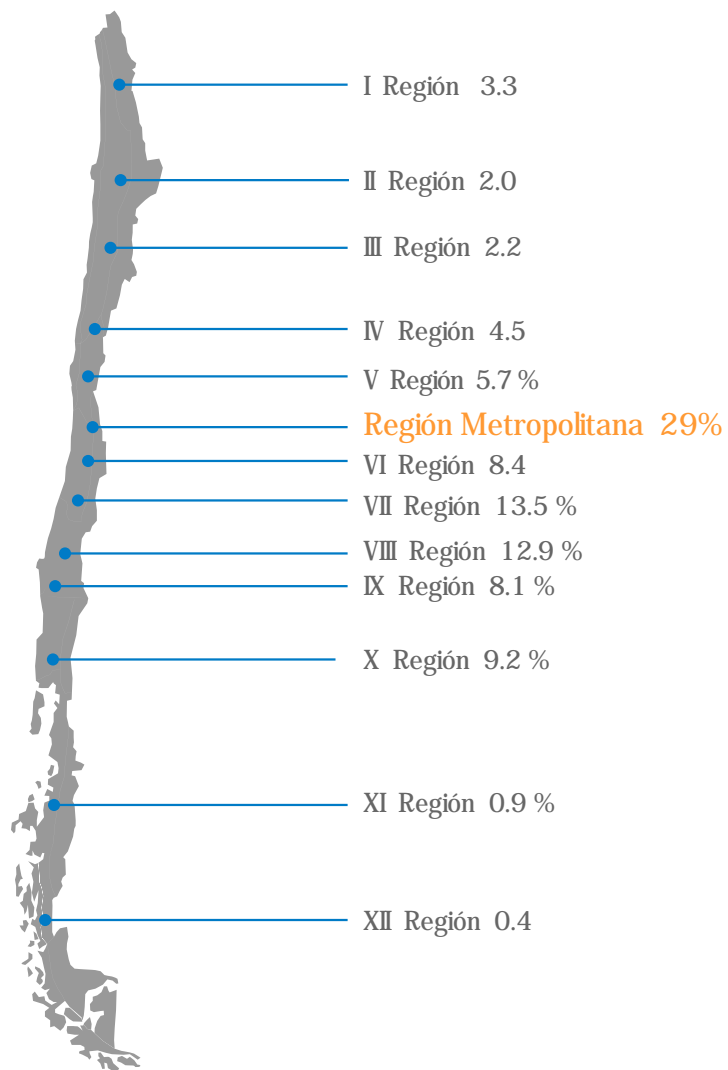
Prevalencia discapacidad según grados.
Región Metropolitana



Por último, 134.156 personas por su discapacidad severa, ven gravemente dificultada o imposibilitada la realización de sus actividades cotidianas, requiriendo del apoyo o cuidados de una tercera persona y no logra superar las barreras del entorno o lo hace con gran dificultad. Al comparar los grados de discapacidad de la Región Metropolitana con los del total del país, notamos que la discapacidad es menor en la Región, en todos los grados. La mayor diferencia se encuentra en los moderados: medio punto porcentual.



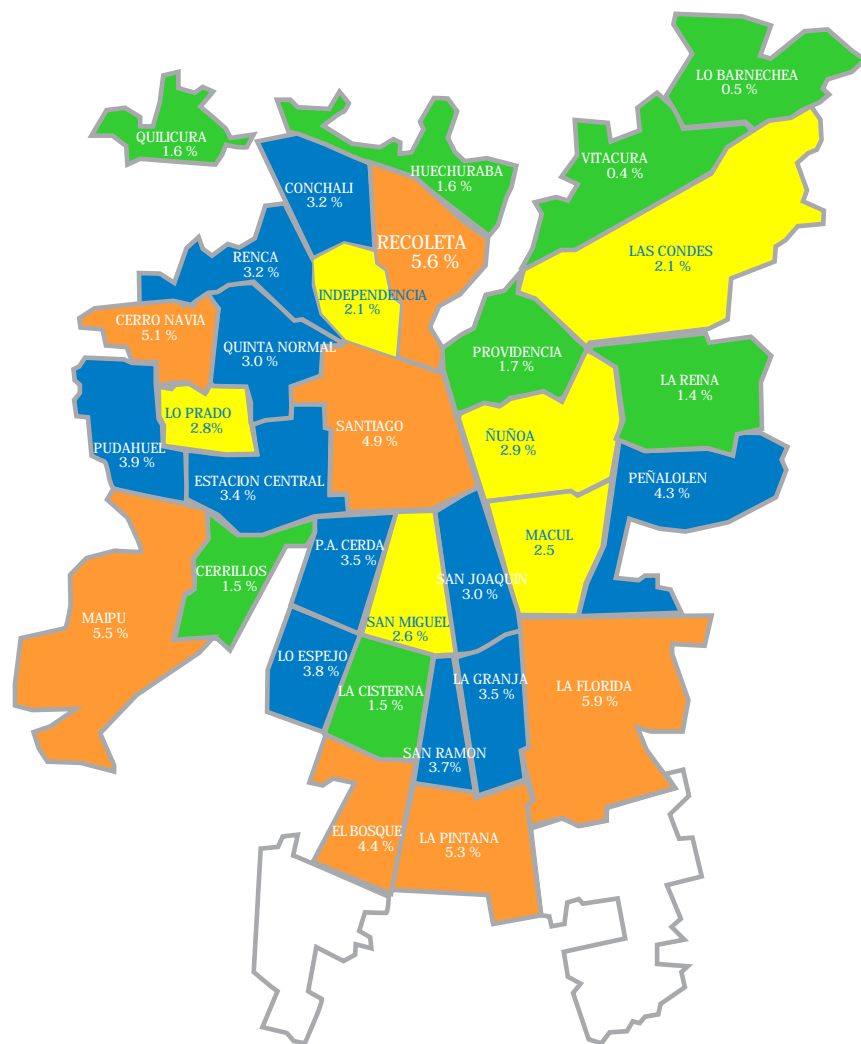
Distribución Porcentual de la discapacidad Visual a Nivel Nacional



La región metropolitana alberga la mayor cantidad de discapacitados visuales, llegando al total de 184.553 personas.

Cuando hablamos en general de ceguera o discapacidad visual, nos estamos refiriendo a condiciones caracterizadas por una limitación total o muy seria de la función visual, es decir, nos estamos refiriendo a personas que no ven absolutamente nada, o que, en el mejor de los casos, incluso llevando anteojos o utilizando otras ayudas ópticas, ven mucho menos de lo normal y realizando un gran esfuerzo. Se habla de que se cataloga una persona con discapacidad visual a aquel que alcanza a ver tan sólo un 30 % de lo que una persona normal ve, sin embargo, esto es muy relativo, por lo cual existen diversas pruebas para catalogar si se trata o no de discapacidad visual.

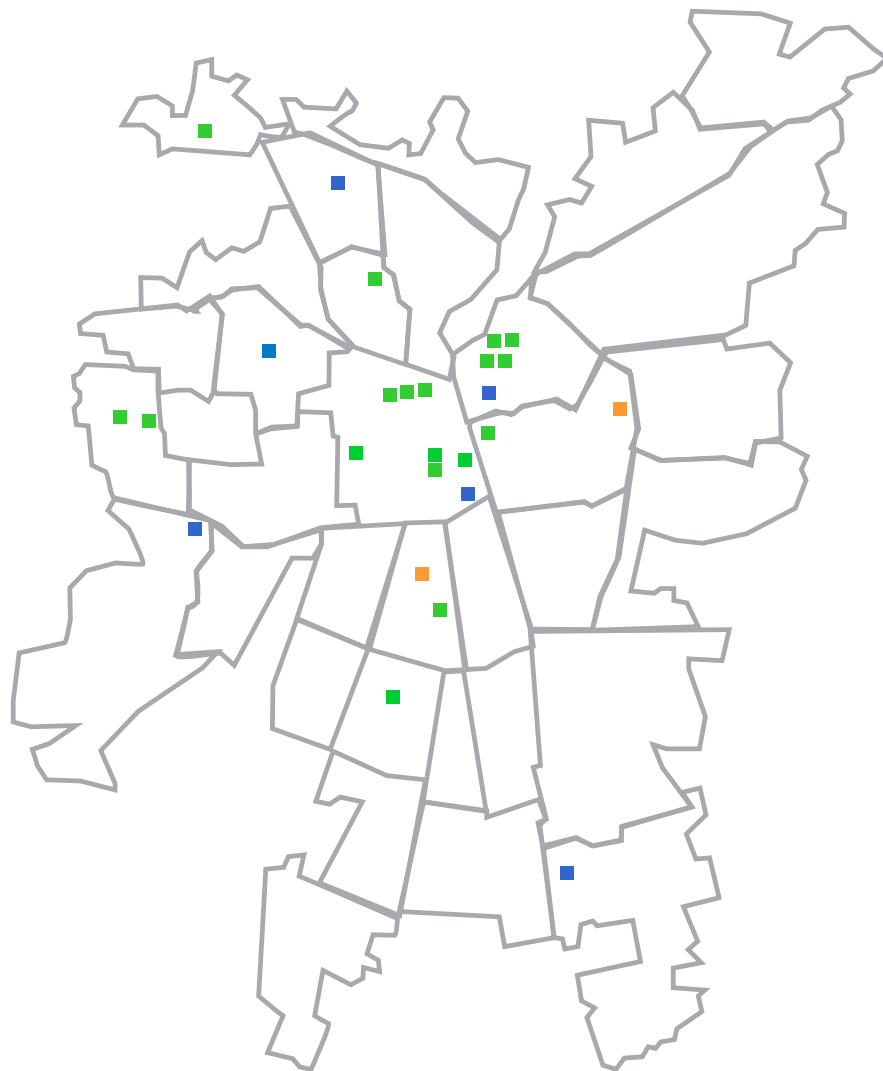
Distribución Porcentual de la discapacidad Visual a Nivel Comunal






Como se observa en el gráfico, las comunas con mayor ingreso económico (sector oriente), poseen un menor porcentaje de deficientes visuales, mientras que en las comunas alejadas del centro, salvo Santiago y Recoleta, se observan los mayores porcentajes.

- ZONA INTENSIDAD BAJA
- ZONA INTENSIDAD MEDIA
- ZONA INTENSIDAD MEDIA ALTA
- ZONA INTENSIDAD ALTA

Distribución de Instituciones relacionadas con la discapacidad visual.



En el catastro de Instituciones que se preocupan del discapacitado visual, se observa que existen solo 2 Escuelas especializadas para esta discapacidad, La Escuela Hellen Keller y El Hogar Santa Lucía. Este último, actualmente con el nombre de Fundación Luz, se encuentra realizando el traslado de su antigua escuela, fundada en 1931 a un nuevo edificio, ubicado en el sector sur de la capital (La cisterna), esta loable iniciativa brindará al sector sur de un nuevo equipamiento más acorde a nuestros tiempos. La obra terminada será entregada el segundo semestre del 2007 y acogerá a 200 alumnos y 56 internos.

-  agrupaciones_asociaciones discapacitados visuales.
-  Escuelas con integración a discapacitados visuales
-  Infraestructura educativa para el discapacitado visual.



Educación en Chile

Si bien siempre han existido personas con algún tipo de discapacidad que se han formado en establecimientos escolares regulares, la integración escolar es un tema que se inscribió legalmente en Chile en abril de 1990, a través de la promulgación del decreto 490 que estableció “Normas para la integración de Niños con Discapacidad a los establecimientos Regulares”. Diez años más tarde el FONADIS decide realizar un estudio llamado “Sistematización del Proceso de Integración Educativa de alumnos con necesidades Educativas Especiales. Derivadas de una Discapacidad integrados en establecimientos Comunes”, cuyo objetivo fue “cuantificar, analizar y describir los procesos de integración educativa de los alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de una discapacidad, desarrollados en escuelas municipales del país”.

Este estudio concluyó que la integración de niños con discapacidad a la escuela regular se está viviendo como un proceso en permanente transformación, que tiene dificultades y que implica un gran desafío para las escuelas básicas; sin embargo también es reconocida por la generalidad de los representados y como un beneficio para la comunidad educativa. Por otra parte, la mayoría de los miembros de la comunidad educativa reconocen que la integración es un proceso importante para las escuelas, ya que provoca un cambio cultural y una innovación educacional.

El rol de las escuelas especiales, es el de enseñar al niño a través de un proceso, a como desenvolverse en el mundo cotidiano de manera independiente, para que éste pueda integrarse en un futuro a una escuela integradora y por ende, a la sociedad. El **establecimiento educacional** debe plantearse **como un punto de partida**, ya que a los discapacitados visuales no les basta con escuchar descripciones. Para se produzca un real aprendizaje, es necesario que la persona relacione la nueva información con sus conocimientos o vivencias previas y le encuentre sentido y utilidad a lo que aprende.

Un procedimiento correcto para la **integración** a la sociedad, debe lograrse **mediante un proceso lento y controlado**, ya que como dice Gloria Borafull, directora del colegio Hellen Keller (1999), "Si bien es cierto, **la segregación no es buena, tampoco lo es una mala integración**. Creo que lo ideal es que los niños comiencen en una escuela especial y se integren una vez que dominen ciertos contenidos básicos como movilidad y buena orientación, además de un buen manejo del Braille y el ábaco".

Respecto a este tema la ley 19.284 de integración Social de las personas con discapacidad, sobre el acceso a la educación, apunta lo siguiente:

"Educación especial es la modalidad diferenciada de la educación general, caracterizada por constituir un sistema flexible y dinámico que desarrolla su acción preferentemente en el sistema regular de educación, proveyendo servicios y recursos especializados a las personas con o sin discapacidad, según lo califica esta ley, que presenten necesidades educativas especiales."

Personas con discapacidad segun nivel de estudios.

| | Total población | | PcD | |
|--------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
| No estudia | 11.604.697 | 72,53% | 1.892.790 | 91,52% |
| Estudia | 4.394.176 | 27,46% | 175.282 | 8,48% |
| Total | 15.998.873 | 100% | 2.068.072 | 100% |

| | N | % |
|---------------------------------------|------------------|-------------|
| Sin estudios aprobados | 203.150 | 9,82% |
| Educación básica incompleta | 883.709 | 42,73% |
| Educación básica completa | 201.407 | 9,74% |
| Educación media incompleta | 287.698 | 13,91% |
| Educación media completa | 272.625 | 13,18% |
| Educación técnica, CFT, incompleta | 11.696 | 0,57% |
| Educación técnica, CFT, completa | 5.928 | 0,29% |
| Educación profesional, IP, incompleta | 21.114 | 1,02% |
| Educación profesional, IP, completa | 6.180 | 0,30% |
| Educación universitaria incompleta | 49.378 | 2,39% |
| Educación universitaria completa | 42.809 | 2,07% |
| Educación diferencial | 49.778 | 2,41% |
| Nivel de estudios ignorado | 32.600 | 1,58% |
| Total | 2.068.072 | 100% |

La tabla muestra la brecha educacional que aún falta por cubrir. Un 10 % no cuenta con ningún tipo de estudios aprobado; un 42 % no ha logrado completar la enseñanza media y un 5.7% ha logrado acceder a la universidad o a algún Instituto de formación profesional.



En el año 1997 se materializa oficialmente el proceso de Reforma Educacional, donde se amplía la Jornada Escolar a Jornada Escolar Completa (JEC). Se producen cambios curriculares que implican nuevas necesidades y desafíos a la arquitectura escolar, entre las cuales encontramos:

- **Aumentar y adaptar la infraestructura** existente a los nuevos programas curriculares.
- **Diversificar los espacios educativos**, no solamente el aula, sino también los comedores, talleres, laboratorios, circulaciones y exteriores.
- los espacios adquieren el carácter de centros social, comunitario y cultural, que estimule el desarrollo cultural directamente relacionado con la calidad de vida.

En Chile, como resultado de más de tres décadas de esfuerzo de las diferentes administraciones nuestra educación exhibe logros de importancia en la cobertura, aumento de escolaridad y reducción del analfabetismo. El 98,5 % de los niños y el 85 % de los jóvenes se educan. En la actualidad la matrícula total del sistema escolar alcanza a cerca de 3.270.000 alumnos en 10.778 establecimientos atendidos por más de 133.000 profesores.

El proceso de la Reforma Educacional permite que la realidad del educando gire en torno a una mejor calidad de vida facilitando su desarrollo intelectual en un ambiente adecuado, siendo partícipe de una comunidad social abierta al cambio y creadora de una identidad social y cultural posibilitadas por la educación.

Su objetivo es que los alumnos aumenten la exposición a los aprendizajes, redefiniendo el tiempo de la duración de la Jornada Escolar, así como la organización interna de ésta en período de trabajo y descanso a lo largo del día.

Se ha establecido un mínimo de 38 horas semanales de clases para los alumnos de 3° a 8° básico y de 42 horas semanales para alumnos de Enseñanza Media. Durante 1997 3.300 establecimientos se incorporan a la JEC lo equivale a un 10 % de la matrícula total. Un 77 % de los establecimientos incorporados pertenecen al sector municipal y el 23 % restante al particular – subvencionado. La extensión de la JEC implica, a parte de **nuevos programas y métodos de aprendizaje**, considerar que el establecimiento acoga **a través de un programa arquitectónico los espacios educativos y el equipamiento requerido**.

Con la Reforma Educacional el rol de los espacios educativos ha cambiado hacia **un enfoque de calidad**. La arquitectura educacional de hoy debe **responder a ciertos estándares**, especialmente para las carreras técnicas y los nuevos recintos para la formación diferencial, como una manera de garantizar la calidad de esta.

El Mineduc y de la UNESCO en mayor medida han planteado el rol de los nuevos establecimientos educacionales, los cuales se desglosan en la páginas siguientes.

integración_intercambio

no sólo en y con una realidad sino con y entre muchas realidades. Capaz de multiplicar vínculos e interconexiones entre usuario y su(s) entorno(s) cultural(es); entre el lugar y la ciudad . Entre los potenciales del tiempo y las posibilidades del contexto.



_El liceo debe ser un **hito urbano con identidad**, un punto notable de referencia dentro de la comunidad y de la trama urbana del entorno inmediato, que signifique un aporte para el ordenamiento de la misma y mejore la calidad de vida de sus habitantes.

_Los usuarios y pobladores deben **sentirse identificados con el liceo** y deben tener un sentido de propiedad y de sentido de pertenencia. Para esto el proceso de diseño debe aunar a todos los integrantes de la comunidad; arquitectos, autoridades, pobladores, alumnos, profesores y apoderados, los que tendrán que trabajar en conjunto como un equipo multidisciplinario. El aprendizaje ocurre tanto dentro como fuera de la escuela, convirtiendo a la ciudad toda en un espacio educativo

_El establecimiento educacional debe **tener su propia identidad**, fundándose en los valores culturales y naturales existentes en el lugar, acercando a los alumnos con el establecimiento educacional, y a éste con la localidad.

_Se desintegra el concepto de sala y se habla de “sala ilimitada” que permita la interacción de: alumno–profesor, alumno–alumno, escuela–barrio y escuela–mundo.

_Su emplazamiento debe tener una **buena accesibilidad** tanto para los alumnos como para los profesores y apoderados. Además debe contemplar una accesibilidad e **infraestructura** para todos, especialmente **para minusválidos**, sin “barreras arquitectónicas”.



Liceo polivalente María Behety



Liceo Llano de Maipú

_El liceo debe estar **abierto a la comunidad**, ser un lugar de encuentro comunitario al servicio de todos. El establecimiento educacional debe **interactuar con su medio social**, incorporándolo al aprendizaje de los alumnos. Ello implica **espacios de uso semi-público** como; biblioteca, comedor, gimnasio, áreas de juego, a ser utilizados por la comunidad, para actividades educativas, sociales y culturales, como puede ser el caso de cursos de capacitación, reuniones de juntas de vecinos, cenas de adultos de tercera edad, actividades artísticas como teatro, canto y danza, entre otros.

_La comuna debiese incorporar un circuito que permita una circulación fluida desde la casa al colegio mediante calles, veredas y sistemas de transporte adecuados para minusválidos.

_Debe ser **sustentable**, con ahorro de recursos y de energía. Se aconseja utilizar una **arquitectura bioclimática** que aproveche el clima y geografía del lugar para mantener un confort térmico adecuado en el establecimiento.

_El futuro de la educación es una incertidumbre, por lo que el diseño del establecimiento debe ser flexible, para adecuarse a los nuevos cambios educativos y culturales del futuro incierto. Este **espacio flexible** hace posible las distintas disposiciones de los alumnos, según el tipo de aprendizaje que se esté practicando, ya sea la clase frontal como el trabajo en grupos de aprendizajes más activos.

el tema
el tema

Muchos estudios certifican que la **percepción del espacio no se pierde** debido a la ausencia de la vista, sino que estos estímulos visuales son reemplazados por la desarrollada información que entregan los sentidos restantes, logrando una completa **representación de conjunto** en tres dimensiones.

Por eso que una obra arquitectónica que considera la **formación de imágenes, creadas a partir de elementos no visuales**, facilitará enormemente la comprensión del lugar al discapacitado visual, así como también **enriquecerá la percepción espacial para el vidente**, el que cada día se conforma más con sólo poder ver, pero no sentir la arquitectura.

Por otra parte **superar las limitaciones** del discapacitado visual **no pasa por una arquitectura especial** que lo lleve de la mano, ya que esta sería una ayuda sólo en una primera aproximación al problema, El rol que debe tener la arquitectura en este caso, pasa por ayudarlo a lograr el reconocimiento de las características del espacio, a través de sus todos los sentidos, logrando así una **rehabilitación espacial** que le permita moverse en todos las direcciones más libremente.

El vidente capta instantáneamente el espacio mediante la imagen visual; el discapacitado visual, en cambio, coordina de acuerdo a la información que le entregan los otros sentidos, principalmente el tacto. La particularidad de esta sensación, es de ser **analítica y sucesiva**, mientras que la visual es sintética. Así, la vista entrega el espacio elaborado, mientras que **el tacto entrega elementos para elaborarlo**.

De esta manera el discapacitado visual va reconociendo un edificio y la **percepción de sus espacios, a través de secuencias**. Éste actúa entonces por: **descomposición (análisis) y recomposición (síntesis)**, construyendo así imágenes espaciales de manera dinámica,

Esta reconstrucción del espacio, de los puntos que logran descubrir en él, forman “Mapas Mentales”, que **revelan la configuración espacial** de un determinado lugar a medida que se recorre. Se deduce entonces que el **discapacitado visual es dependiente de su memoria** y de sus experiencias anteriores, las que utiliza como medio indispensable de acercamiento al espacio. Esta manera de percibir se inscribe tanto en el **tiempo como en el espacio**, creando en el sujeto una composición espacial a partir de estímulos sucesivos. La relación que une dos espacios se hace tan importante como los espacios mismos.

En conclusión, el discapacitado visual necesita para descifrar una obra de arquitectura, la **incorporación intencionada de elementos arquitectónicos**, que generen un **ritmo** a medida que se va recorriendo; cambios de altura, distintas materialidades, temperaturas, sonidos, etc. los que lejos de ser un obstáculo, son **referencias, puntos notables** que el discapacitado visual capta y almacena en su memoria, para componer su propio “mapa mental” y comprender así el espacio en su totalidad.



Orientación, es decir, “determinación de la posición o dirección de una cosa respecto de un punto cardinal” y movilidad “estado de los cuerpos que cambian de estado o de lugar” son dos conceptos que casi siempre aparecen indisolublemente unidos, dentro del marco de la ceguera. Orientación supone moverse con mayor soltura; realizar un desplazamiento con soltura y con cierta destreza en la orientación es garantía de un recorrido con **independencia y confianza**, sinónimos éstos de **autonomía y seguridad**. Estos objetivos son claramente definidos y anhelados por la persona con discapacidad visual, porque en definitiva le ayudan de sobremanera a una mejor y más adecuada integración tanto en su entorno físico, como en su medio visual.

La American Foundation for the blind da una definición con un enfoque en la discapacidad visual: “las destrezas de desplazamiento de los no videntes se dividen comúnmente en dos partes: la primera, referida al uso de sus sentidos que le restan para establecer su posición y su relación con respecto a otros objetos de su entorno, se le llama orientación; a la segunda, referida a su propia locomoción desde un punto de partida a otro punto, elegido en cualquier otra parte de su entorno, se le llama movilidad”.

Enfrentarse a un nuevo escenario

Una manera de enseñar al discapacitado visual a enfrentarse a un determinado espacio, es **cambiando una estructura espacial ya conocida por él**. Esto podría estar dado por una alteración en la configuración de los límites del espacio, o simplemente por una redistribución de su mobiliario. De esta manera, éste se enfrenta a un **conflicto**, el cual debe resolver readecuándose a esta nueva especialidad. Para esto los discapacitados visuales pasarán por dos procesos que caracterizan a la **evolución y adaptación del psiquismo humano**. Estas son definiciones hechas por Jean Piaget en su estudio *La psicología de la inteligencia* (1947).

Asimilación:

Consiste en la interiorización o internalización de un objeto o un evento a una estructura comportamental y cognitiva preestablecida. Por ejemplo, el niño utiliza un objeto para efectuar una actividad que preexiste en su repertorio motriz o para decodificar un nuevo evento basándose en experiencias y elementos que ya le eran conocidos (por ejemplo: un bebe que aferra un objeto nuevo y lo lleva a su boca, -el aferrar y llevar a la boca son actividades prácticamente innatas que ahora son utilizadas para un nuevo objetivo-).

Acomodar (editar):

Consiste en la modificación de la estructura cognitiva o del esquema comportamental para acoger nuevos objetos y eventos que hasta el momento eran desconocidos para el niño (en el caso ya dado como ejemplo, si el objeto es difícil de aferrar, el bebe deberá, por ejemplo, modificar los modos de aprehensión).

Ambos procesos (asimilación y acomodación) se alternan dialécticamente en la constante **búsqueda de equilibrio** (homeostasis) para intentar el **control del mundo externo** (con el fin primario de sobrevivir).

Cuando una nueva información no resulta inmediatamente interpretable en base a los esquemas preexistentes el sujeto entra en un momento de crisis y busca encontrar nuevamente el equilibrio (por esto en la epistemología genética de Piaget se habla de un equilibrio fluctuante), para esto se producen **modificaciones en los esquemas cognitivos** del niño, incorporándose así las nuevas experiencias.

e l l u g a r
e l l u g a r



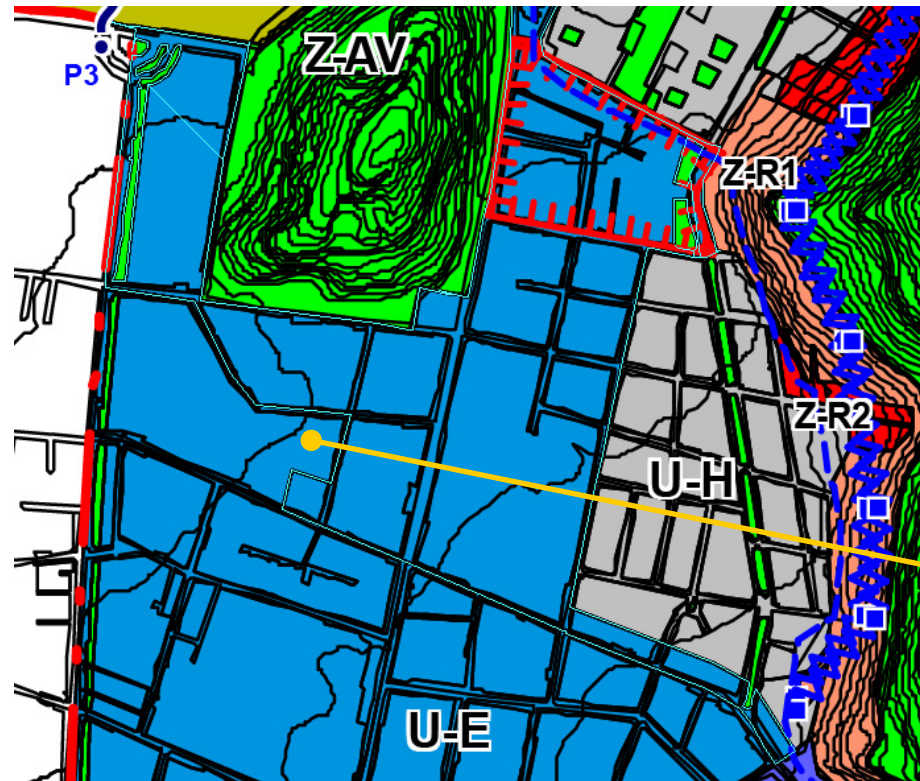
El establecimiento deberá cumplir el rol de ser el tercer polo de Educación y Capacitación para el discapacitado visual en Santiago, por lo que tendrá un carácter comunal y nacional. Para elegir el emplazamiento se debe tomar en cuenta el análisis de porcentajes de deficiencia visual por comunas, (pag.09) y además será necesario que cumpla con ciertas condicionantes.

Accesibilidad:

La cercanía a ejes de transportes es fundamental, debido a la condición del usuario, teniendo como principales puntos de llegada el metro (estación cerro blanco, línea 2) y la avenida Recoleta la cual entrega locomoción de autobuses colectivos y taxis.

Potencialidad de una comuna:

Recoleta hoy en día vive un proceso de revitalización al convertirse gracias a las nuevas infraestructuras viales, en una comuna conectora e integradora hasta Huechuraba, reorientado todo el desarrollo congestionado al oriente y permitiendo importantes inversiones inmobiliarias y un gran mejoramiento de la calidad de vida, a 500.000 personas de la intercomuna norte. Finalmente permite una efectiva densificación a lo largo de los corredores de Metro, reforzando el rol de cambio de servicios cívicos centrales del centro de Santiago.



Zonas de Uso de Suelo:

Zona U - E : Preferentemente Equipamiento.

Permitido: Equipamiento_Intercomunal_Comunal_Vecinal

Zonificación de Uso de Suelo

- (U-H) Zona de Vivienda
- (U-E) Zona de Equipamiento
- (U-E1) Zona de Equipamiento 1
- (U-E2) Zona de Equipamiento 2
- (U-E3) Zona de Equipamiento 3
- (U-EH) Zona de Equipamiento Vivienda
- (Z-AV) Area Verde
- (Z-R1) Zona de Restricción
- (Z-R2) Zona de Restricción
- (Z-S1) Zona Especial Cementerios
- (Z-S2) Zona Especial Regimiento Buin

el proyecto
el proyecto

n i v e l d e i n t e r a c c i ó n comuna < > centro educativo

El programa busca compatibilizar el uso de sus recintos, cubriendo el día en su totalidad. De esta manera el concepto de escuela especial, cambia al de "centro educativo", acogiendo e incorporando a la comunidad como parte activa del proceso de integración.



Plaza

Equipamientos

Patio

Administración

Aprendizaje

Patio techado

Internado

_ágora
_átrio

_sala mediateca
_auditorio
_sala exposición
_gimnasio
_casino

_multicancha
_áreas verdes

_administración
_consultorio
_circulación
_servicios

_sala de clases
_talleres
_inspectoría
_sala de profesores
_circuitos sensorial

_juegos

_habitaciones
_lavandería
_Sala de estar
_Salas de estudio



Teniendo como uno de los temas principales la integración de los discapacitados visuales, el proyecto debe lograr tener acceso a todas las redes urbanas, y la vez acoger a la comunidad, con tal que produzca una interacción entre la comunidad escolar y la comunidad circundante,

Como principal eje de la comuna y de conexión con la trama urbana, se consolida la Avenida Recoleta, la que está definida con jerarquía de troncal en la red básica de Santiago, en el eje N - S.

Además cuenta con la nueva red de metro y cumple el rol de conectar el centro histórico con el sector norte (Huechuraba), albergando en su extensión equipamientos de carácter metropolitano y comunal.

El centro educacional para el deficiente visual se inscribe dentro de esta escala de equipamientos metropolitanos, potenciando la condición actual de la comuna. Se suma también a una serie de proyectos los que se muestran con un alentador futuro para la comuna.





01

01 El cerro blanco presenta en sus fladeos sur un consolidado parque, parte inicial de una iniciativa que espera reforestar el cerro y la inclusión de un programa relacionado con el rol histórico del cerro como centro ceremonial indígena.

02

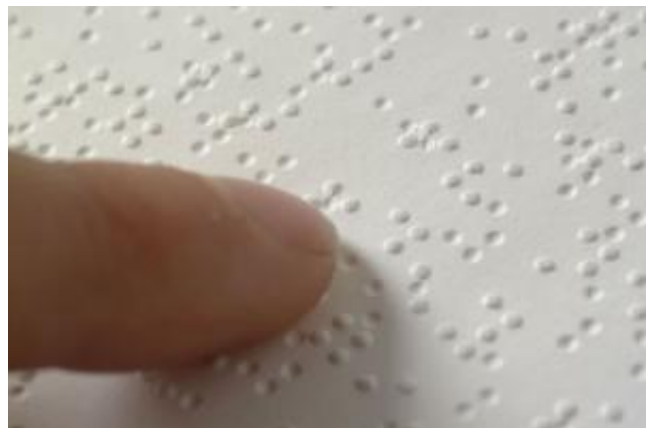
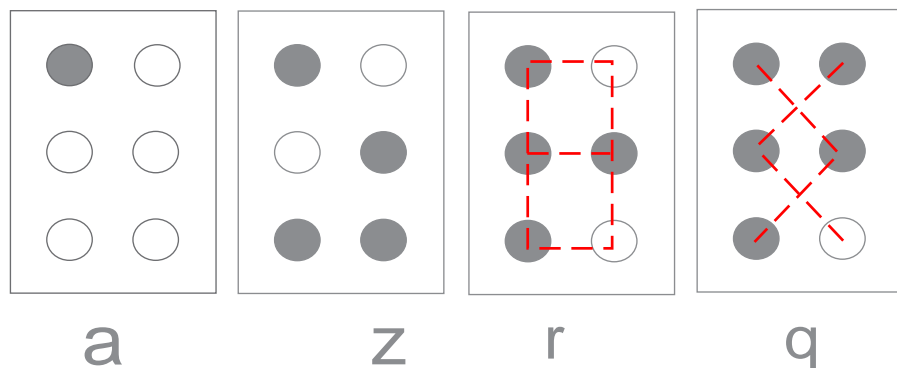


02 La oficina Prado arquitectos se adjudicó el primer lugar del anteproyecto del nuevo edificio consistorial de Recoleta, el que estará ubicado en Av. Recoleta con Muñoz Gamero. El edificio contempla un gran espacio central abierto que se proyecta hacia una plaza para la comuna.

03



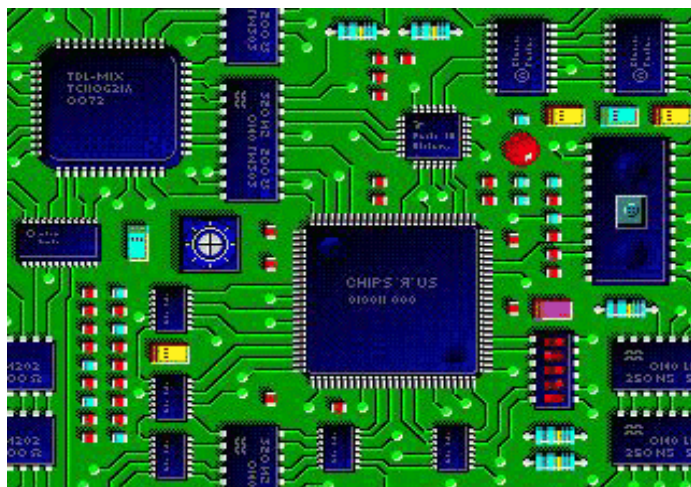
03 La plaza de la paz pretende convertirse en nuevo centro cultural y gastronómico: locales de anticuarios, cafés literarios, restaurantes, galerías de arte y exposiciones es lo que se propone para este conjunto arquitectónico compuesto por dos arcadas semicirculares con dos corredores peatonales y un espacio semicircular, en una superficie de 14.256 m².



Se propone **llevar al espacio la estructura base del braille**, arquitecturizando la operación que se lleva a cabo para descifrar este código.

El sistema braille es el código que los discapacitados visuales usan para leer. Su estructura está basada en un símbolo formado por 6 puntos: aquellos que estén en relieve representarán una letra o signo de la escritura en caracteres visuales. Esta **estructura de unidad y pausa**, además de entregarle conocimiento teórico al discapacitado visual, sirve como **método de aproximación o entrenamiento** para su vida cotidiana, dado que éste, utiliza en el recorrido de una página, una estructura similar a la que opera al desplazarse en el espacio.

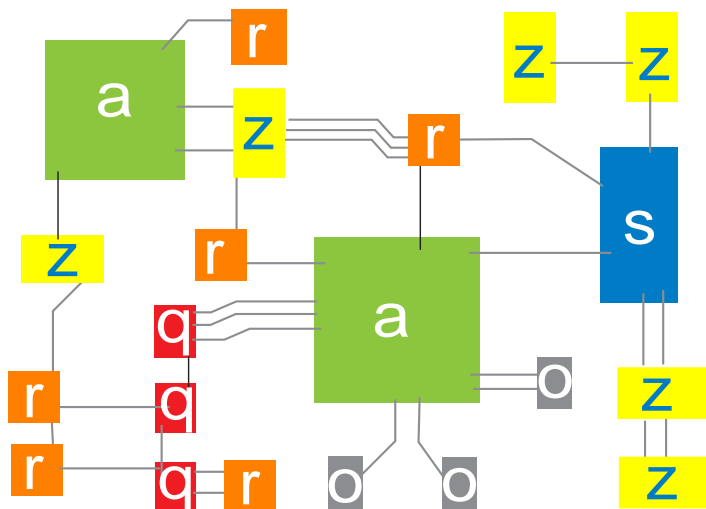
Así como en el braille los discapacitados visuales reconocen las letras gracias a los puntos en relieve, en la vida cotidiana logran hacer la **reconstrucción de los puntos de interés en el espacio**, a través de las experiencias auditivas, olfativas, táctiles y corporales que van vivenciando en cada lugar. Esto les permite crear "**mapas mentales**", los que podrán ser claros o confusos, según la calidad de la información que se pueda adquirir de cada espacio. **La configuración espacial se revela** a medida que va recorriendo un determinado lugar, por lo que la manera de percibir **se inscribe tanto en el tiempo como en el espacio**, a partir de estímulos sucesivos. La relación que une dos espacios entonces se hace tan importante como las diferentes percepciones que se obtengan de cada lugar.



Esta "imagen" creada por las diferentes texturas espaciales, serán memorizadas por el ciego, y la próxima vez que vuelva a aquel lugar, su cuerpo recordará las experiencias vividas y luego memorizadas. De esta manera el discapacitado visual creará sus propios mapas mentales, que serán "escenas" o "cuadros" de cada lugar, con los que podrá orientarse y caminar sabiendo a donde se dirige.

Se propone un circuito sensorial que abarca todo el proyecto, apoyado en la estructura base del braille, el cual se descubre a través de las distintas percepciones, que cada espacio va entregando, así, el circuito se convierte en un lugar de aprendizaje, donde se aprende de manera lúdica y vivencial.

Para conformar este circuito sensorial y educativo, a,q,z, etc. por ejemplo, estarán conformados por distintas calidades espaciales. Esta forma de diferenciar cada situación espacial, logrará formar en el discapacitado visual puntos notables, definidos por su especialidad, los que le ayudarán a crear un mapa mental del proyecto en su totalidad.



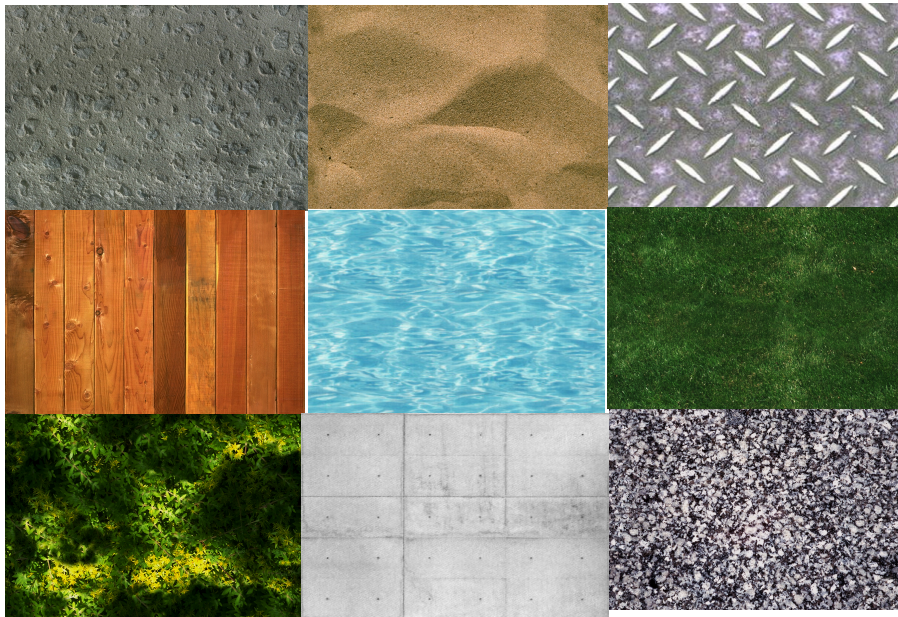
El proyecto **no busca una arquitectura especial** para los discapacitados visuales, sino que trata de estimular sus sentidos mediante situaciones que se pueden encontrar en la ciudad. De esta manera se le está entrenando al alumno para lo que encontrará en su diario vivir. El **equilibrio** entre una arquitectura que entregue facilidades para el usuario, pero que a la vez represente las situaciones reales de la ciudad, será el escenario ideal para la rehabilitación los discapacitados visuales.

Tanto el lenguaje como la materialidad del proyecto serán puntos clave para una clara identificación de los espacios. Para esto se deberán tomar ciertos patrones de diseño.

- _ Geometría clara y de fácil lectura espacial.
- _ Continuidad y fluidez en las circulaciones.
- _ Ritmo, tanto en: sonidos, olores, espacios, luz, temperatura, materiales, etc.
- _ Colores y luz: para estimular el resto visual de los estudiantes que lo tienen, esto además otorga una imagen más alegre al recinto.
- _ incorporación de la naturaleza en la enseñanza.

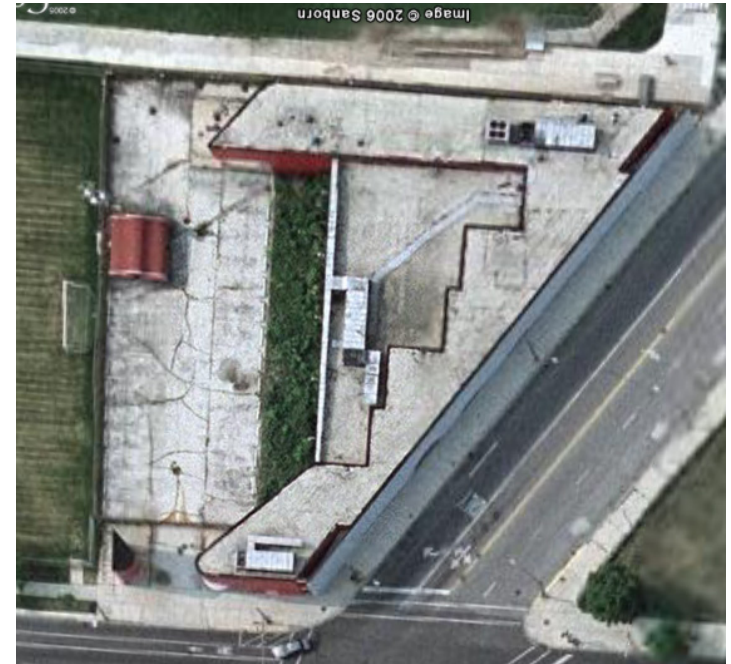
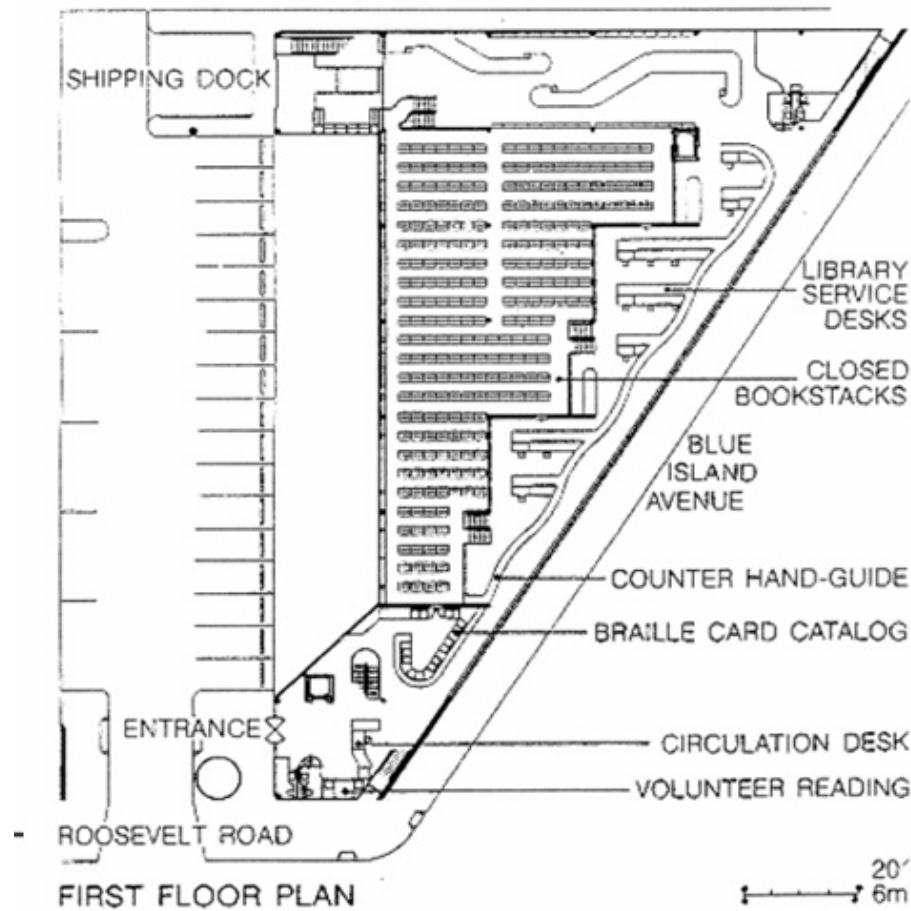
Como se dijo anteriormente la **educación especial** está en un **proceso inacabado**, dado que con el pasar del tiempo las políticas de educación van evolucionando y exigiendo nuevas realidades. Por esta razón la estructura debe permitir una **flexibilidad** a los cambios. Para esto se propone una estructura a partir de una grilla de 8 x 8 metros, hecha en base a **marcos rígidos**. Los recintos se cierran con albañilería y tabiques, dejando estos últimos la posibilidad de ampliar o achicar recintos otorgándole cierta flexibilidad al Centro Educacional. Las **salas de clases** ocupan el mismo sistema estructural, sin embargo, sus cerramientos están conformados por **tabiques móviles** con el fin de ampliar las aulas hacia el exterior, logrando involucrar al discapacitado en el aprendizaje del espacio.

Por otro parte la materialidad en el proyecto será la que le dará vida a la propuesta conceptual, debiendo lograr distintas y **marcadas especialidades** según el rol de cada lugar. La materialidad en este caso adquiere una importancia que **traspasa el sentido meramente visual**, esta debe caracterizar la calidad de los espacios según su temperatura, resonancia, textura, humedad, olor, etc.



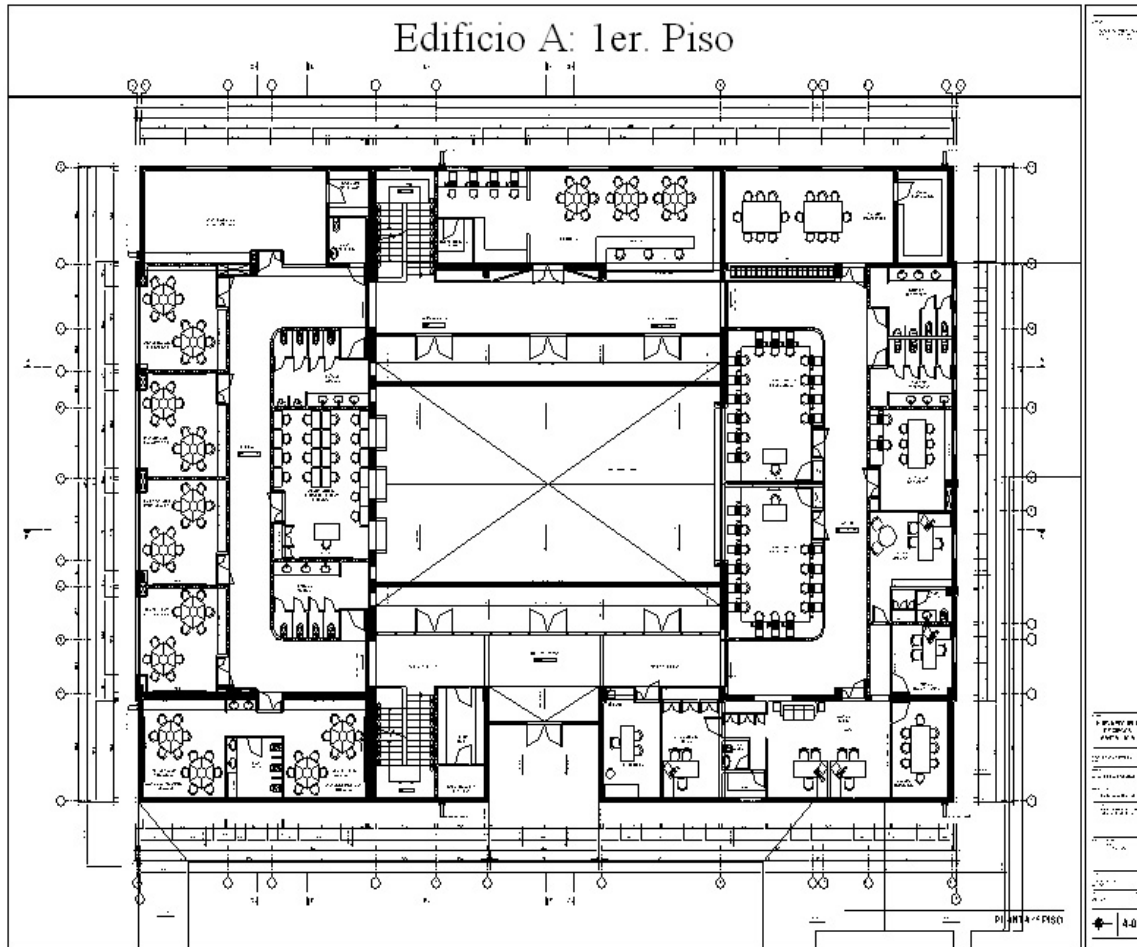
La gestión del proyecto se realiza por medio de la Fundación Luz, (nuevo nombre del Hogar de ciegos Santa Lucía). Esta fundación vive un nuevo plan de desarrollo que se ve concretado en la construcción de una nueva escuela e internado, que reemplazará a la antigua escuela construida en 1931. Este nuevo edificio será entregado el segundo semestre del 2007. El proyecto se financia con recursos propios de la Fundación (dineros adquiridos por la venta de los terrenos del hogar a inversiones inmobiliarias). El costo operacional de la Escuela, está asegurado con los aportes del Estado (36 %), con los aportes de los 2.700 Socios de la Red de Amigos (38 %) y con otros ingresos propios (26 %). Dentro del nuevo plan de desarrollo de la fundación Luz, está contemplado a futuro generar otra sede en un sector con mayor carencia de ayuda para los discapacitados visuales.

El financiamiento de esta nueva sede estaría a cargo de La Fundación Luz, quién trabaja en conjunto con la ayuda del sector privado y del estado. Éste último cuenta con entidades como el Mideplan y la UNCICH, Unión Nacional de Ciegos Chile, quienes realizan la gestión de recursos por medio de la ley 19.247, de donaciones que se preocupa de financiar proyectos de apoyo educacional y recursos por medio de la Educación Especial que otorga el Gobierno. También por medio de el Ministerio de Planificación, y la cooperación del FONADIS, Fondo Nacional de la Discapacidad, los cuales dirigen “El plan de acción para la integración social de las personas discapacitadas PLANDISC, para el período 2004-2010” Finalmente el proyecto será capaz de generar ingresos gracias a los aportes de la comunidad en el uso del equipamientos, tales como: multicancha, gimnasio, casino, sala de computación y cursos de capacitación.



La biblioteca para ciegos de Chicago, Illinois, de Stanley Tigerman contruida en 1978, es uno de los emblemas internacionales de arquitectura para discapacitados visuales.

Edificio A: 1er. Piso



El edificio de la fundación Luz proyectado por Jaime Burgos y Mariano Campos arquitectos, se presenta como el máximo referente contemporáneo nacional, en lo que arquitectura para discapacitados visuales se trata. El edificio será entregado el segundo semestre del 2007 y cuenta con la infraestructura y tecnología que exigen hoy este tipo de equipamientos.



Objetivos

Al preguntarle al director de la Escuela Hellen Keller acerca del objetivo de ésta institución, me respondió: “El objetivo es que alcancen el máximo nivel académico”. Lo cierto es que detrás de este objetivo, se esconde lo que se quiere lograr empíricamente: la integración de los discapacitados visuales en el mundo actual. De aquí nace la pregunta de ¿cómo puede la arquitectura influir para lograr este objetivo? Es lógico que la arquitectura por si sola no es capaz de resolver esta problemática, sin embargo, ésta es parte fundamental dentro de un plan mayor, en el que existen varios actores involucrados con el fin de mejorar la condición de los discapacitados visuales.

Proponer, a través de la arquitectura, una alternativa para intervenir la problemática planteada, integrando a la arquitectura: las necesidades relacionadas con el desarrollo cognitivo (psicología y educación), la función social del concepto de integración y la inserción del establecimiento en su entorno artificial y natural.

Incorporar los elementos de diseño necesarios para enfrentar la problemática de integración de los discapacitados visuales y a su representar los principios básicos psicológicos y de aprendizaje involucrados.

Lograr la interacción del Centro Educativo con la comunidad, mediante una propuesta que incorpora espacios compartidos de aprendizaje y esparcimiento, logrando una real integración social, cultural y física.

Bibliografía

Bibliografía:

Mata, José. Accesibilidad al Medio Urbano para Discapacitados Visuales.

Pallasmaa, Juhani, The eyes of the skin: Architecture and the senses.

Saramago, José, Ensayo sobre la ceguera

Ministerio de Educación, UNESCO, Nuevos Espacios Educativos 2001-2003: Reforma Educacional Chilena, Santiago de Chile.

Tesis

Undurraga, Silvia. Memoria de Título: Centro de Capacitación para Ciegos. Santiago de Chile 1996

González, Irma, Memoria de Título: Centro de Formación Sensorial del Niño Ciego. Santiagode Chile, 2002.

Montenegro, Claudio. Memoria de Título; Escuela de Artes y Oficios para Ciegos. Santiago de Chile, 2004.

Zúñiga, Rodrigo. Memoria de Título: Centro Educativo para el discapacitado Visual.

Páginas Web

Red Metropolitana de la Discapacidad Visual: www.redvision.cl

Escuela Hellen Keller: www.hellenkeller.cl

Escuela Hogar Santa Lucía: www.fundacionluz.cl

Organización Nacional de Ciegos españoles: www.once.es

Municipalidad de Recoleta: www.recoleta.cl

Alfabeto Braille: www.fbraille.com

Instituto Nacional de Estadística: www.ine.cl

Ministerio de Planificación y Cooperación,

Encuesta Casen: www.mideplan.cl/casen

Obras Bicentenario de Chile: www.bicentenario.gov.cl

Instituciones:

Escuela Hellen Keller.

Escuela Hogar Santa Lucía.

Ilustre Municipalidad de Recoleta.

Hospital Psiquiátrico de la Universidad de Chile.

Biblioteca Central para ciegos.

Entreviste a Carlos Rojas, director de la Escuela para ciegos Hellen Keller.

Se trabaja con 4 planos educacionales:

- Estimulación Temprana: recién nacidos con deficiencias visuales.
- Pre – Básico : Se les enseña las primeras nociones del braille.
- Educación Básica: Hasta 8° básico, los niños aprenden a manejar el bastón y se incorporarán a otro establecimiento.
- Adultos: Se trabaja con personas que han quedado ciegas, o ciegas de nacimiento adultas. Con 4° medio rendido se puede cursar el taller de Masoterapia que dura 3 años.

La educación es completamente gratuita, financiada por el estado (Mineduc), y la municipalidad de Ñuñoa. Cada alumno tiene un costo de 75 mil pesos. El personal corresponde a un tercio de los estudiantes.

Dentro de los discapacitados existen ciegos totales 50 % y discapacitados visuales 50 % (estos ven hasta un 30 %)

El objetivo es que los discapacitados alcancen el máximo nivel académico.

La enseñanza es a través de material concreto con el fin de estimular los sentidos restantes, mientras más se desarrollen distintas percepciones espaciales el alumno tendrá una mejor adaptación al mundo cotidiano, por esto se trabaja con material en 3d y con el mayor número de experiencias vivenciales posibles.

El establecimiento es el punto de partida ya que el fuerte de la enseñanza para los discapacitados esta en su desenvolvimiento en el exterior. Se les lleva constantemente a parques, museos, ferias, teatros, etc.

El establecimiento debe contar con espacios simples, de grandes proporciones, de fácil lectura (geometría ortogonal), mucha luz, colores vívidos, ritmos para ir marcando distancias, etc. En general presenta un ordenamiento y funcionalidad correcta, sin embargo el colegio no presenta relación de ningún tipo con la comunidad.

EL MERCURIO

www.emol.com

Santiago de Chile, lunes 2 de octubre de 2006, actualizado a las 6:10

| | | | |
|--------|----------|--------------|----------------------|
| Inicio | Revistas | Clasificados | Ediciones Anteriores |
|--------|----------|--------------|----------------------|

NACIONAL

Lunes 2 de octubre de 2006

Lugar histórico, cultural y arquitectónico:
Municipio de Recoleta pondrá en licitación la plaza de La Paz

EUGENIO DROGUETT

Alcalde Gonzalo Cornejo desea que ese lugar emblemático se transforme en un gran centro de las artes y gastronómico.



Los dos edificios de columnatas y la plaza constituyen un lugar único en Santiago, ideal para transformarse en un centro cultural.
 Foto: JOSÉ LUIS RISSETT

EUGENIO DROGUETT

La concesión, a través de una licitación pública, de la plaza de La Paz para que se convierta en un gran centro cultural y/o

HERRAMIENTAS

✉ ENVIAR POR CORREO

🖨 IMPRESION AM: Servicios El Mercurio

Suscripciones: Suscríbese a El Mercurio exclusivos descargables

InfoMercurio: Todos los artículos desde 1900.

Los dos edificios de columnatas y la plaza constituyen un lugar único en Santiago, ideal para transformarse en un centro cultural. El Alcalde Gonzalo Cornejo desea que ese lugar emblemático se transforme en un gran centro de las artes y gastronómico. La concesión, a través de una licitación pública, de la plaza de La Paz para que se convierta en un gran centro cultural y/o gastronómico anunció el alcalde de Recoleta Gonzalo Cornejo. A su juicio, la plaza del frontis del Cementerio General, rodeada por las columnatas, debe ser un como Puerto Madero, de Buenos Aires. "Éste es un centro antiguo de la ciudad, al lado del cerro Blanco, donde acampó Pedro de Valdivia; está junto al Cementerio General, que es de 1821, y tiene fácil acceso. Desde La Dehesa, por la Costanera Norte, se llega en 10 minutos", explica el jefe edilicio. Recoleta no tiene dinero ni es su giro consolidar este centro, pero Cornejo espera que algún consorcio se interese por construir un estacionamiento subterráneo en la plaza de La Paz y utilizar las 40 columnatas. Antes de la licitación, Cornejo tiene programado un gran concierto de navidad en diciembre, Carmina Burana, y en mayo de 2007 una nueva versión de Casa Mater, la feria de decoración de interiores más importante del país. Las columnatas, dos edificios con 40 bodegas de 5 por 5 metros, permiten montar la feria de manera excepcional, como ya se hizo en

2002. Recoleta destinó este año \$113 millones para el refuerzo estructural de los dos edificios de las columnatas, tarea que se está realizando en la actualidad. Entre 2001 y 2002 -para la recuperación del lugar y la construcción de la plaza de La Paz- se invirtieron \$300 millones. Esta acción le valió a Recoleta el primer lugar en la Bial de Arquitectura, en la categoría de recuperación urbana. "Vamos a invertir lo que sea necesario para que las obras tengan recepción y hacer la concesión que nos va a entregar más recursos. Este lugar es único en Santiago, por su cultura, historia y arquitectura", explica Cornejo. Locales de anticuarios, cafés literarios, restaurantes, galerías de arte y exposiciones ya los imagina el alcalde en el conjunto arquitectónico compuesto por dos arcadas semicirculares con dos corredores peatonales y un espacio semicircular, en una superficie de 14.256 m².

Caballerizas de regimiento. Las columnatas fueron las caballerizas del Regimiento Esmeralda (Séptimo de Línea en 1879) que se trasladó al norte del país. Tras la guerra, el regimiento se asentó en Antofagasta, y las columnatas se traspasaron al Cementerio General. Fueron las primeras viviendas sociales para sus trabajadores hasta el terremoto de 1985. Hasta 2001 estuvieron abandonadas.

The screenshot shows the website for Recoleta, featuring the logo 'Recoleta Ponte Bella' and a navigation menu. The main content area displays a news article titled 'RECOLETA RECIBE RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL POR CURSO DE COMPUTACIÓN GRATUITO PARA NO VIDENTES' (Recoleta receives international recognition for free computer course for the visually impaired). The article is dated September 2006 and includes four photographs showing people using computers in a classroom setting.

Un importante premio por el aporte que ha realizado en el área de la tecnología recibió la Municipalidad de Recoleta. El premio, impartido por la Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET), reconoce internacionalmente la labor que han realizado las ciudades que se encuentran en proceso de modernización.

En tal sentido, Recoleta obtuvo un reconocimiento en la categoría de “tecnologías de la información y discapacidad”, gracias al programa desarrollado por el municipio desde el año 2005 y a través del cual se capacita a discapacitados visuales en el área de Internet. Cabe señalar que otras municipalidades chilenas también obtuvieron galardón, como es el caso del Maule, que se ubicó en segundo lugar, mientras que Providencia fue finalista en la sección “C i u d a d M e d i a n a ”. En esta tercera edición, el premio se otorgó a Monterrey (México), en la categoría de “Ciudad Grande”, San Pedro Garza García (México), en la de “Ciudad Mediana”, y Castilla La Nueva (Colombia) y Rafaela (Argentina), como “C i u d a d P e q u e ñ a ”. En tanto, los premios especiales de “E-inclusión” y “TIC´s y discapacidad”

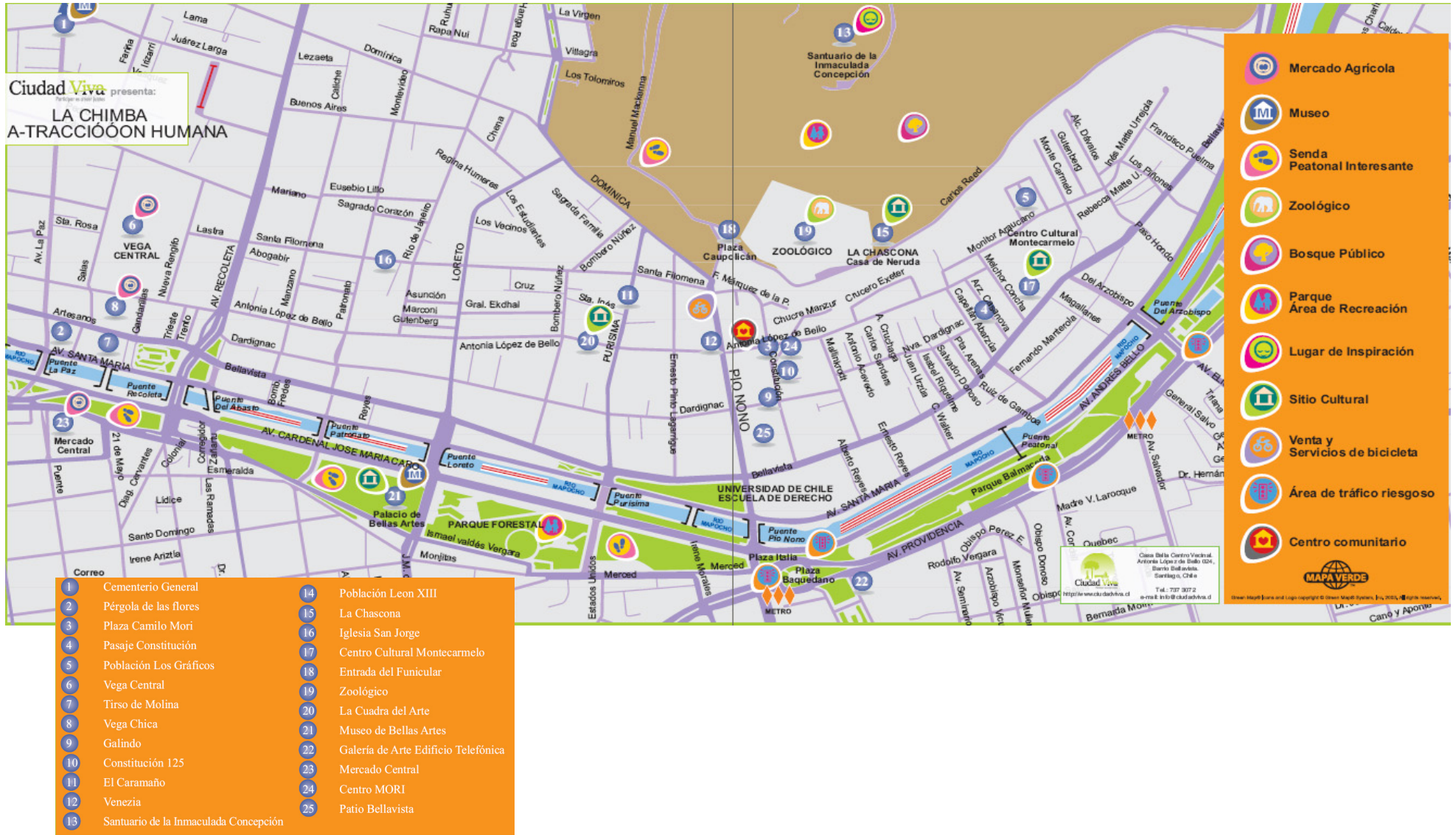
fueron para Moro (Perú) y Recoleta (Chile).

En el caso de Recoleta, el premio se obtuvo por la puesta en marcha de los cursos de computación e Internet dirigido a personas con discapacidad visual que se imparten en la Casa de la Cultura gracias a que el municipio presentó un proyecto al Fondo Nacional de la Discapacidad, FONADIS, llamado “Mejoramiento del Acceso a la Informática e Internet para personas con discapacidad visual de la comuna”, que consiste en la implementación de un software llamado Jaws, además de la adquisición de una impresora Braille.

Debido al éxito del proyecto, a partir de octubre se están retomando los cursos para todas aquellas personas ciegas entre 13 y 75 años que deseen aprender computación y navegar por Internet en forma absolutamente gratuita.

Esta iniciativa es única en la zona norte, por ello, además de Recoleta se contará con la presencia de alumnos de comunas vecinas, como Huechuraba, Conchalí y Quilicura, entre otras.

Mapa de equipamiento y actividades del sector "La Chimba".

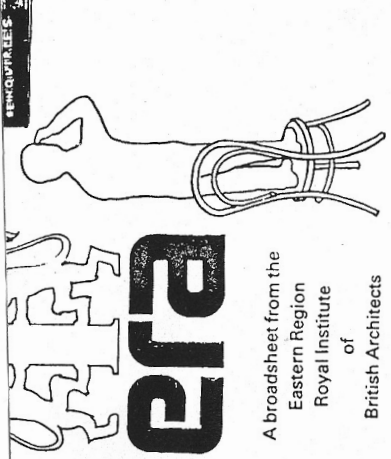


DO YOU REALISE THAT MANY PEOPLE WHO ARE VISUALLY IMPAIRED ARE UNNECESSARILY HANDICAPPED?

At least 250,000 people in this country are estimated to have severely limited vision. Many more are "hard of seeing", with problems which will not be solved by providing them with a new pair of spectacles. Most of these visually impaired people are elderly, but they can be helped to retain as much as possible of their independence if their needs are appreciated and taken into account when public buildings, sheltered housing, elderly people's accommodation, day centres, clinics and hospitals are designed and upgraded.

If you pay attention to a number of straightforward design considerations which can only enhance the quality of your project, you will enable visually handicapped people to make the most of their residual vision, sense of touch, and their hearing. These considerations are:

1. Orientation/simplicity of layout and geometry
2. Good lighting levels and elimination of glare
3. Use of colour and tone contrasts
4. Use of textural contrast and tactile clues
5. Creation of good acoustic conditions
6. Clear, large scale graphics at eye levels



A broadsheet from the Eastern Region Royal Institute of British Architects

VISUAL HANDICAP

ORIENTATION/GEOMETRY

1. Keep plain forms simple, avoiding curved and angled routes
2. Think dimensionally about hazards. Avoid low and unguaranteed projections, e.g. fire extinguishers, coat hangers.
3. Soffits of staircases and ramps should be closed or guarded by railings or screens.
4. Avoid doors, doors and windows open.
5. If door opens, preferably with delay action or rising bars to avoid doors standing full open.

LIGHTING/GLARE

1. Use lighting to highlight hazards and points of direction change.
2. Avoid shiny, flat and artificial light sources; beware glossy surfaces causing bright reflections.
3. Avoid sharp changes in lighting levels and provide enough light for peripheral supplementary lighting devices, warning lights.

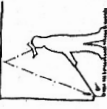
COLOUR CONTRAST

1. Be colour to give directional information and highlight hazards, e.g. white markings to steps and stairs.
2. Use contrasting colours to identify doors, stairs, ramps, light sources, graphics, etc.

TEXTURE/TOUCH

1. Use materials to give directional information and to warn of hazards, e.g. tactile strips and handrails are preferred to both types of signposts and should extend AT LEAST 450mm (1'6") beyond the hazard. Signposts should be placed at least 100mm (4") from door-catch for safety, and colour should contrast with background.
2. Use materials to distinguish passages, direction changes, etc.
3. Remember the need for tactile identification signs to touch. Avoid air to signs and corners which can cause damage to hands. Keep tactile surfaces clean and well maintained.

GOOD ACOUSTICS



1. Clear sound provides directional guidance. Differing wall and floor surfaces can give useful sound clues about direction.
2. Auditory signals are valuable in lifts to indicate floors.
3. Avoid noisy areas, e.g. lifts, escalators, stairs.
4. Distinguish between fire alarm and other audible signals.

GRAPHICS/CONTROLS



1. Locate switches and controls at 1.10m (3'6") above floor level to sign with door handles and handrails.
2. Use clear bold graphics with raised letters and numbers in graphics should be at eye level where they can be touched.
3. Avoid line pairs of bulge near their entrance can be helpful.
4. Numbers should have raised letters to identify floor numbers, with emergency functions grouped separately and clearly marked in large and size.
5. Raised letters in signage and in standardised positions besides lifts to identify floors and directional information.

REFERENCES

1. Planning Guidelines for Buildings used by Visually Handicapped People: Disabled Living Foundation, 346 Kensington High Street, London W14 8NS (1982)
2. British Standards Institution, 389 Chiswick Avenue, Uxbridge, Middlesex, U.K.
3. Lighting and Low Vision: English Tourist Board (1981)

INFORMATION SOURCES

1. Mrs. D. Jean Fenton, Hertfordshire Society for the Blind, Leake House, Herford SG13 8EP (Tel: (0992) 53201)
2. Disabled Living Foundation, London W14 8NS (Tel: 01-622 2481)
3. Partially Sighted Society, 46 Worslemouth Street, East Street BNG 5BH (Tel: 0273 73602)
4. Centre on Environment for the Handicapped, London NW1 7JG (Tel: 07-462 2247)

STOP PRESS: Building Regulations
The DOE has just announced changes to Building Regulations for the Physical Handicapped in the Building Regulations as a deemed to comply standard. The requirements for new buildings and alterations to existing buildings will be relaxed under the Building Regulations.

Published by the Royal Institute of British Architects, 11 Bedford Square, London WC1P 3EU. Tel: 01-462 2247. Fax: 01-462 2247.

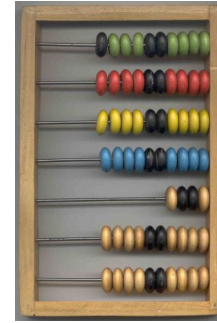
Typeset and printed by Graphix, Wokingham, Hampshire, UK. 2000

Figure 2. Carrel del Eastern Region Royal Institute of British Architects.

Afiche realizado en Inglaterra indicando las principales condiciones de diseño arquitectónico, para incorporar al discapacitado visual.



Imágenes



**C
E
N
S
O
R
S
H
I
P**
CAUSES
BLINDNESS
DO YOU SEE HOW IS BLINDING YOU?

