

Centro de Recursos para la Integración de Niños con Discapacidad Intelectual

Fernando Andrés Hurtado Latorre ñ Proyecto de título 2004

Profesor guía: Andrés Elton

Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Mis más sentidos agradecimientos a:
Luis Valenzuela, escuela Juan Sandoval; Andrea Yáñez,
Facultad de Educación UMCE; Ricardo Guzmán, neuripsiquiatra;
Ximena Tolosa, Colegio Paul Harris; Isabel Guzmán, Andrés
Elton.

Dedicado a mi hermano Juan Pablo

01_ Introducción	06
02_ Educación especial en Chile	10
03_ Definiciones	20
04_ Usuario	26
05_ Problema y referencias arquitectónicas	34
06_ Emplazamiento	40
07_ Programa	56
08_ Partido general	64
Bibliografía	72

Todos los seres humanos nacen libres e **iguales en dignidad y derechos** y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, **nacimiento o cualquier otra condición.**

Artículos 1 y 2, Declaración Universal de los Derechos Humanos

El primer desafío que implica realizar un proyecto arquitectónico es entender el tema y el problema que éste plantea. En este proceso actúan varios factores, que son los que a mi juicio deben ponerse a prueba en la etapa final de la carrera. En primer lugar están los conocimientos adquiridos en la escuela, que son las principales herramientas que tenemos para atacar los problemas que atacan a la arquitectura. En segundo lugar, está la etapa de estudio de las particularidades del problema, que a mi juicio hace de la arquitectura una disciplina fascinante que permite acercarse a todas las ramas del quehacer humano, desde la convicción de que toda actividad humana necesita su espacio. Finalmente, la experiencia personal y el sentido común, que debe estar en constante desarrollo para articular cada vez mejor los dos factores anteriores.

El problema a abordar en mi proyecto de título surge del último factor mencionado, ya que considero que es desde ahí donde puedo lograr un mayor aporte. Personalmente, tengo una cercanía especial con el problema de los niños con deficiencia mental. He tenido la oportunidad de conocer diversas instituciones relacionadas con este tema, y ahora se me presenta la ocasión de abordarlo y relacionarlo con mi desarrollo como arquitecto. Quizás lo que más me ha llamado la atención es el poco valor que se le da a la arquitectura dentro del tema de la deficiencia mental. Por lo general los edificios de las escuelas e institutos que acogen a estos niños corresponden a construcciones reacondicionadas de manera exclusivamente funcional. Sin embargo, para plantear el tema de mi proyecto de título, parto de la convicción de que hay problemas que surgen de la deficiencia mental que se incluyen en el campo específico y exclusivo de la arquitectura.

La relación entre el diseño arquitectónico y las condiciones especiales que imponen las grandes diferencias que puedan existir entre el arquitecto y un usuario determinado como los deficientes mentales da para realizar una extensa investigación e involucra una gama interminable de temas, pero considero que no es éste el objetivo del proyecto de título. El proyecto de título se presenta como una oportunidad de dar cuenta de la preparación que uno tiene para desarrollarse como arquitecto, manifestada concretamente en el diseño de espacios objetivos, que mediante una función determinada solucionen un problema igualmente objetivo. Es por esto que en definitiva todas las ideas y conceptos que se desarrollaran en esta memoria y el diseño del proyecto deben mantenerse siempre dentro de los marcos que implican el diseño de espacios concretos.

Como primer acercamiento, y de manera un poco especulativa (pese a la cercanía personal con el tema) es necesario establecer cual será el problema central que se abordará. Como sociedad, avanzamos a una condición de igualdad que respete los espacios de todos sus integrantes, independiente de todo lo que falte por recorrer. Uno de los temas que van quedando más postergados es el de la garantía de espacios para las minorías, en todo sentido. Frecuentemente nos enfrentamos al conflicto entre la parte más cohesionada de la sociedad y minorías de tipo ideológico, político, religioso, etc. Pero los grupos más sensibles, podrían ser los que están confinados en una condición de minoría por diferencias involuntarias por llamarlas de algún modo. Las personas que presentan problemas de tipo físico, se ven obstaculizados por barreras que no son ni autoimpuestas ni puestas por la sociedad en forma directa. Los ciegos, minusválidos, deficientes mentales e incluso las personas de aspecto más lejano a los cánones aceptados por la mayoría pueden tener todas las condiciones para pertenecer a esta mayoría acordada, sin embargo quedan reducidos a grupos aislados y asimilados por condiciones a las que no pueden renunciar.

La pregunta que llevar a definir el problema es ¿Cómo incluimos a todos los grupos minoritarios a la mecánica de una sociedad pluralista y tolerante? Si la sociedad como entidad tiene la obligación de incluir a todas las personas que aspiran a integrarse a ella ¿qué hace la sociedad frente a ciertas barreras que imponen grandes dificultades?

A priori, el problema queda planteado por el rol de la arquitectura en la construcción de una sociedad abierta a todos. Recogiendo lo hasta ahora planteado, la pregunta final es ¿Cómo la arquitectura ayuda a eliminar barreras de todo tipo para que los niños con deficiencia mental sean incluidos a la sociedad? Dada la importancia que hoy se le da a la educación para el desarrollo de las personas, se incluye este tema como 3 ingrediente para terminar de acotar el tema. En síntesis, el tema y problema es el diseño de espacios adecuados para que la educación de los niños con deficiencia mental logren integrarse de la manera más efectiva a la sociedad.

En el mundo existen más de 500 millones de personas con discapacidad, o un 10% de toda la población mundial. Aproximadamente dos tercios vive en países en vías de desarrollo. En algunos de estos países cerca del 20% de su población es de algún modo discapacitada; si se toma en cuenta el impacto que esto tiene en sus familias, puede afirmarse que el 50% de su población está afectada¹

En Chile la situación es solo numéricamente distinta, en tanto que un 5% de la población - 788509 hab. -² presenta algún tipo de discapacidad. Sin embargo, la cifra no deja de ser alarmante si se compara por ejemplo con el desconcierto que genera en la población un desempleo mayor que el 8%, o que en las últimas 2 elecciones presidenciales 6 candidatos obtuvieron menos de un 4,7% de los votos.

Sin duda, entre los datos estadísticos más delicados están los que se refieren a educación. Si se considera que de la población con discapacidad, un 19% - 150000 hab. aprox. - son menores de 19 años, y que en el sistema de Educación Especial, en el año 2000 se contaban 52608, queda expresado de manera crítica el déficit en la materia.

Educación especial y Reforma Educacional

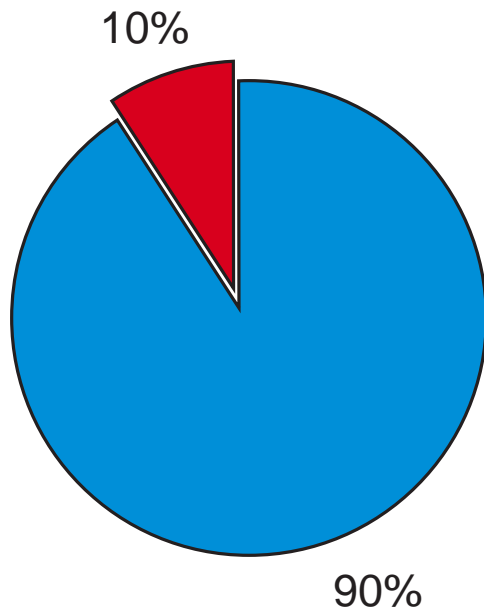
La presente atención a la diversidad expresada por los países modernos abarca todos los ámbitos, desde lo social a lo práctico. En este sentido la educación actual busca incorporar a todos los sectores reconociendo en este esfuerzo el futuro desarrollo de la nación. Esto ha significado una dedicación particular a los grupos que presentan necesidades educativas especiales, derivadas por ejemplo de alguna discapacidad.

En Chile, la educación se hace cargo de las personas con discapacidad mediante el Programa de Educación Especial definido como tal por el Ministerio de Educación.

El propósito de la Educación Especial es asegurar aprendizajes de calidad a todos los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales derivadas o no de una discapacidad, a través de un conjunto de medidas pedagógicas y de recursos humanos, técnicos y materiales puestos a su disposición¹

Las escuelas especiales son aquellas en las que se atienden las demandas educacionales e imparten enseñanza diferencial o especial a

Población Mundial



1< The United Nations and Disabled Persons in The First Fifty Years, Chapter 1: Introduction <http://www.un.org/esa/socdev/enable/dis50y01.htm>
2< Encuesta CASEN del Ministerio de planificación <http://www.mideplan.cl/publico/seccion.php?secid=4>

niños con problemas derivados de algún tipo de discapacidad y que poseen para ello un equipo de especialistas y profesionales interdisciplinarios.

Estos establecimientos también se enmarcan dentro de la Reforma Educacional aprovechando al máximo sus beneficios y contribuyendo igualmente a los principios de ésta. La reforma está vigente desde comienzos de los años 90, y empezó a implementarse de manera generalizada entre los años 1994 y 1996.

A modo de aproximación sintética al significado de la reforma, puede decirse que esta modifica el concepto tradicional de enseñanza, haciendo énfasis en el aprendizaje de los alumnos más que en la exposición de los contenidos, lo que ha derivado en la modificación sustancial de la malla curricular. También busca contextualizar este aprendizaje a la realidad cultural tanto a nivel de país como a nivel local de cada establecimiento, posicionando a las escuelas como puntos importantes dentro de la comunidad, donde todos pueden beneficiarse. Todo esto ha derivado en una mayor flexibilidad para los establecimientos, los que pueden elaborar proyectos educativos más consecuentes con la realidad que los rodea. Lo que realmente posibilita esto es que la Reforma Educacional haya sido concebida desde su comienzo como un proceso cuyo origen está en los cimientos del sistema educativo, reconociendo que es en las bases donde nace la riqueza cultural, y que desde ahí se hace extensiva a toda la sociedad.

En la arquitectura esto también ha implicado cambios sustanciales a la hora de diseñar los establecimientos. El modelo de patios con aulas con recintos de servicios y patios ha quedado obsoleto y en cambio pasan a cobrar protagonismo pedagógico todos los espacios de la escuela. En este sentido espacios como el casino, el auditorio y el gimnasio ya no son solamente lugares de servicios sino lugares educativos y a su vez equipamientos sociales, la biblioteca ha cambiado su nombre a sala de recursos del aprendizaje y los patios son espacios donde se extiende y proyecta el aprendizaje. Todo esto implica una flexibilización de los espacios, que se abren a diferentes formas de expresión y uso, y sobre todo se abren a la comunidad circundante. En la práctica, la infraestructura educacional ha debido ampliarse para acoger el volumen de estudiantes que implica el cambio a jornada escolar completa, y la norma ha debido igualmente modificarse demandando espacios como patios cubiertos e infraestructura tecnológica.

1< Boletín Programa de Educación Especial, Ministerio de Educación 2001

2< Encuesta CASEN del Ministerio de planificación
<http://www.mideplan.cl/publico/seccion.php?secid=4>

Plan de estudios para escuelas de educación especial

La estructura de las escuelas especiales queda definida en el Decreto Supremo Exento N° 87/90, y básicamente define el funcionamiento de las escuelas en base a diferentes áreas del aprendizaje. Estas áreas son:

- **Desarrollo físico-motor:** cubre toda el área psicomotriz y de desarrollo de la motricidad y coordinación fina y gruesa así como el refuerzo físico de las áreas que lo requieran.
- **Desarrollo artístico:** se preocupa de las formas de expresión que puedan desarrollar los alumnos y toda su implicancia psicológica y afectiva. Principalmente se aplica mediante las artes visuales y musicales.
- **Desarrollo cognitivo funcional:** se encarga del desarrollo intelectual propiamente tal. Incluye el desarrollo del lenguaje desde lo oral a lo lecto-escrito, y el aprendizaje de operaciones abstractas de índole matemáticas.
- **Desarrollo social:** abarca las actividades cuyo objetivo son la integración social, como el desarrollo de hábitos y actividades domésticas y de trabajos en grupo.
- **Desarrollo vocacional:** persigue la preparación del alumno para insertarse al sistema laboral de manera de lograr la mayor autonomía posible.

NIVELES	PREBÁSICO	BÁSICO	LABORAL
Ciclos	1 y 2	1 y 2	1
Cursos	1-2, 3-4	5-6-7, 8-9-10	1-2-3
Edad	2-4, 5-7	8-11, 12-15	16-24

Programas de Integración Escolar

Hoy en día, la tendencia mundial es eliminar las barreras entre las personas con necesidades especiales producto de alguna discapacidad y el resto del quehacer social. En educación, se ha planeado una alternativa a los establecimientos especializados la que consiste en la integración de los niños con discapacidad a escuelas de educación regular. En Chile esta tendencia se concreta en los Programas de Integración Escolar que actualmente está desarrollando el MINEDUC y que ya ha arrojado algunos resultados.

El programa se implementa mediante proyectos, que pueden desarrollarse de la siguiente manera por:

- Un establecimiento educacional elabora un Proyecto de Integración Escolar.
- Varios establecimientos educacionales de una misma comuna, de igual o distinta dependencia elaboran un Proyecto Comunal de Integración Escolar.
- Establecimientos educacionales de distintas comunas, de igual o distinta dependencia, elaboran un Proyecto de Integración Escolar comunal.

Los proyectos de integración demandan ciertas condiciones técnicas y de infraestructura, las que son asumidas por el Ministerio de Educación, el que a través de los Departamentos Provinciales provee de asesoría profesional y multidisciplinaria. Del mismo modo, el ministerio financia proyectos destinados a la adquisición de material didáctico para aquellas escuelas básicas que están realizando proyectos comunales de integración escolar.

Por parte de las escuelas, éstas deben contar con una Sala de Recursos, recinto que debe contar con espacio suficiente y funcional, que contiene el equipamiento, los accesorios y otros recursos necesarios para satisfacer los distintos requerimientos de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Un papel clave es el que juegan las escuelas especiales, las que pueden proveer recursos especializados y prestar servicios y asesorías a jardines infantiles, escuelas de educación básica y liceos. Este punto es fundamental en la concepción del proyecto, ya que plantea una integración programática entre los distintos espacios abiertos a los niños con discapacidad intelectual y su medio.

El proceso de integración se aplica en diferentes categorías según el grado de

discapacidad que presente el alumno, las que quedan definidas:

1. El alumno o alumna participa en todas las actividades del curso regular y recibe atención especializada en el aula de recursos en forma complementaria.
2. El alumno o alumna participa en todas las actividades del curso regular y en aquellas áreas o subsectores de aprendizaje en que requiere de adaptaciones curriculares más significativas, recibe apoyo especializado en el aula de recursos.
3. El alumno o alumna participa en algunos subsectores de aprendizaje con el curso regular, mientras que aquellas áreas o subsectores donde desarrolla un currículo adaptado a sus necesidades educativas especiales se realizan en el aula de recursos con apoyo especializado.
4. El alumno o alumna participa de un currículo especial asistiendo a todas las actividades en el aula de recursos y compartiendo con los compañeros del establecimiento sólo recreos, actos, ceremonias oficiales y actividades extraprogramáticas en general. Representa una opción de integración física o funcional solamente.

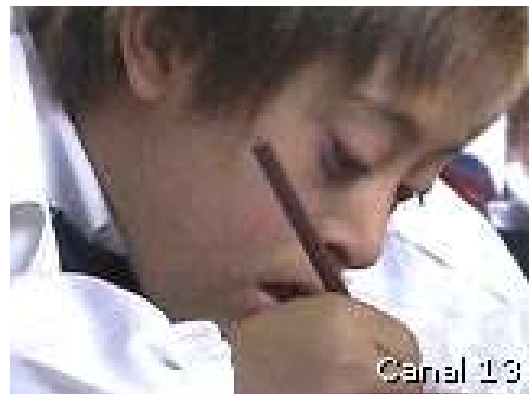
Experiencias concretas

Durante el año 2002 y 2003, el programa "Contacto" de Canal 13 realizó un seguimiento a dos casos de niños con Síndrome de Down integrados al sistema de educación regular. Estas experiencias son concluyentes para delimitar bien la problemática y vale la pena analizarlas.

El desafío de Max

A la fecha del programa, Max tenía 12 años y estudiaba en una escuela pública. Era el único alumno con discapacidad en su curso (Síndrome de Down). El programa indaga en su experiencia mientras cursa quinto y sexto año de educación básica. No hay sorpresa en la dificultad con las materias de clases, pero si hay algunos aspectos positivos y negativos que quedan en evidencia en el transcurso del año y que sirven para aclarar las ventajas y complicaciones de la integración escolar.

En el campo de lo cognitivo, Max es capaz de aprender ciertas fracciones de la materia que son considerados un logro importantísimo tanto por sus padres como por los profesores. Logra preparar de manera adecuada pruebas de biología y matemáticas, lo que a los ojos de cualquier especialista es un paso gigante para un niño con discapacidad intelectual.



1 < <http://contacto.canal13.cl/contacto/contacto/html/Reportajes/Max/>

Socialmente, llama la atención la normalidad con que Max interactúa con sus compañeros, quienes lo consideran uno más. Tiene su grupo de amigos más cercano, quienes lo defienden y apoyan. Los profesores valoran especialmente este aspecto, en el sentido de que consideran que educa a todos los alumnos del curso en un ambiente de tolerancia y respeto a las diferencias.

Lo negativo de la experiencia tiene que ver con dos factores: la falta de preparación de los profesores y la rigidez de la malla curricular que paulatinamente va poniendo en evidencia la distancia entre Max y sus compañeros. Algunos profesores se oponen desde un comienzo por no sentirse preparados para enfrentar a un curso con esas características, mientras otros aceptan el desafío y logran crear vínculos afectivos importantes que ayudan especialmente al desarrollo del niño. En lo que respecta a la rigidez de la malla, poco a poco esta va superando las capacidades de Max, el que cae en un estado de stress dada la duración de la jornada, lo que a su vez incide en su relación con sus compañeros. También aparece la dificultad del cambio de intereses de los alumnos llegada cierta edad, lo que termina por imponerse entre Max que sigue con su comportamiento de niño y sus compañeros ya preadolescentes en 6 años básico. Así, el colegio logra adecuar los contenidos y los métodos de evaluación y permiten que Max continúe sus estudios en un horario más reducido.

Pese a las dificultades descritas, los padres de Max están conformes, sobre todo con la adecuación del horario. Ellos observan que los avances del niño están por sobre los de sus pares Down, y que igualmente les brinda seguridad el que Max esté en constante interacción con el mundo tal cual es, pensando en su autoestima y autonomía.

La integración de Martín

Martín es el hermano menor de su familia y tiene Síndrome de Down. El año 2002 sus padres deciden meterlo a un colegio regular, a kinder. El caso de Martín es más simple que el de Max. Pese a entrar a un curso que ya tiene un año como tal, rápidamente logra integrarse y hacerse amigos. Recibe sus primeras invitaciones a fiestas de cumpleaños y poco a poco va participando de las dinámicas de juegos y en los recreos. Finalmente es promovido a 1 básico. La integración se da con mayor facilidad en este caso ya que a esa edad las diferencias no son tan abismantes; por otro lado, fue fundamental el apoyo de su nana que acudía con él a la escuela, de la que poco a poco Martín fue independizándose para integrarse a su curso de manera más autónoma.



Escuelas visitadas en Santiago

Fueron visitadas varias instituciones, tanto públicas como privadas, entre las que se cuentan el Colegio Paul Harris en Las Condes -recientemente remodelado-. La Escuela Nuevo Mundo en Providencia y el Instituto Credere en Vitacura. Sin embargo, los ejemplos más representativos de la realidad de la educación especial son los que se analizan a continuación.

Escuela Creación Puente Alto

Esta escuela de Puente Alto es el centro de recursos para el proyecto de integración escolar que se realiza a nivel comunal. Cuenta con escasos recursos, pero está en construcción un nuevo edificio que acogerá nuevos recintos de apoyo tanto a los alumnos que asisten a la escuela de manera regular como a niños integrados a otros establecimientos de educación regular.

Lo más importante que fue posible rescatar de la visita fue la manera de organizar los diferentes espacios del programa y los elementos de trabajo más importantes. En todas las salas de clases - y en todas en general- se definen claramente los espacios del orden para los útiles personales y la ropa y los de trabajo lo que facilita el uso de los espacios y fomenta los hábitos de organización de los niños. También se puede observar la importancia de poder organizar el mobiliario de la sala de diferentes maneras para las diferentes actividades.

En la sala de psicomotricidad fue posible asistir a una clase, donde participaron niños con distintos problemas (motrices y perceptuales, ceguera). Es fundamental en esta sala el uso de una gran colchoneta donde se realizan actividades grupales. El resto del trabajo se realiza en un gran espacio libre con objetos blandos tanto para arrojar como para apilar. Mediante tarimas de madera se realizan trabajos que buscan la estimulación motriz para desplazarse entre distintos niveles de suelo. La profesora señaló que próximamente se incorporaría una piscina de pelotitas que estimula la motricidad y la coordinación.

En la sala de estimulación temprana, también es importante el uso de grandes objetos blandos, para trepar o mover. Un elemento importante es el espejo de gran tamaño que permite a los niños más chicos reconocer los movimientos que realizan.



Escuela Creación



Sala de clases, rincón del orden



Sala de psicomotricidad



Escuela Ju- n Sandoval Carrasco



Escuela Ju- n Sandova, circulaciones



Escuela Ju- n Sandoval Carrasco, salas nuevas

Escuela Juan Sandoval Carrasco F-86 Santiago

Pese a que el edificio arquitectónicamente no recoge el carácter especial del tipo de alumnos y corresponde más bien a una escuela normal de diseño tradicional en base a pabellones, la información recogida es fundamental para definir el programa y el uso que tendrá el proyecto.

Los datos más importantes recogidos de este ejemplo dicen relación con los usuarios. La escuela es la más grande de su tipo en la comuna de Santiago. Pese a contar con capacidad para aproximadamente 300 alumnos, el número de matrículas oscila anualmente entre los 230 y los 250 alumnos. El principal problema es la accesibilidad. Está ubicada en la calle Lord Cochrane, cerca de la intersección con la calle —able, donde el transporte público pese a no ser escaso, no es de gran cobertura y exige a un gran número de alumnos hacer combinaciones lo que en muchos casos se traducen en gastos que las familias no pueden solventar. Por otro lado, llama la atención que solo el 30% de los estudiantes viven en la comuna de Santiago.

De los datos recogidos de la escuela Juan Sandoval, pueden sacarse dos conclusiones. En primer lugar, el rango de alumnos para los que debe ser pensado el proyecto. Por otro lado, es posible establecer que las posibilidades de transporte y la accesibilidad de la ubicación del proyecto deben permitir llegar fácilmente desde los diferentes sectores de la ciudad, sobretodo considerando que la población a la que está orientado concurrir de todo Santiago.

Inteligencia

La inteligencia se refiere a una capacidad mental generalizada. Involucra la capacidad de razonar, planificar, solucionar problemas, pensar en abstracto, entender ideas complejas, aprender rápido y aprender de la experiencia. El psicólogo Jean Piaget da una visión más clara: «La inteligencia constituye una conducta adaptativa que, por medio de mecanismos de asimilación y acomodación, regula los intercambios con el medio»¹. Pese a no ser perfecto, la inteligencia está representada por los niveles de Coeficiente Intelectual (CI) obtenidos por pruebas estándar llegadas a cabo por un profesional calificado.

Para Piaget, se dan cuatro fases diferenciadas en el desarrollo de la inteligencia:

1) Período Sensomotor:

Abarca desde el nacimiento hasta el año y medio o los dos años de vida. En este período el niño comienza a diferenciar los objetos por medio de la manipulación y va evolucionando hasta llegar a interiorizar los esquemas, lo que le permite llegar a la manipulación mental.

2) Período Pre-operacional:

Abarca el período comprendido entre los dos y los siete años. En esta etapa se produce una categorización global de los objetos y se generalizan sus características más notables. Hasta los siete años, es una fase intuitiva y el niño no tiene conciencia del procedimiento que emplea en sus operaciones.

3) Operaciones Concretas:

Abarca de los siete a los once años. El niño comienza a utilizar algunas operaciones lógicas. Estas operaciones se adquieren gracias al mantenimiento reiterado de una relación manipulativa con las cosas, lo que acaba por provocar una creciente autonomía e independencia de la operación mental respecto de la correspondiente operación concreta. Se hace así posible el descubrimiento y estabilización de las ideas de cantidad, tiempo, espacio y causalidad, lo que permite el paso a la ejecución de operaciones formales.

4) Operaciones Formales:

Comprende entre los once y los doce años, donde culmina el desarrollo intelectual de los individuos. En este período los niños empiezan a dominar espontáneamente las estructuras multiplicativas en las que se basan las relaciones de proporcionalidad y conservación. Se produce entonces una sistematización de todas las

¹ Piaget, Jean; Inteligencia y Afectividad

Aprendizaje

operaciones concretas y se acude al mundo del razonamiento abstracto.

El concepto de inteligencia y su desarrollo están estrechamente ligados al concepto de aprendizaje. Desde el punto de vista de la psicología, se llama aprendizaje a cualquier modificación relativamente estable de la conducta, que se adquiere con el ejercicio de la misma, las que se producen de varias formas.

La modificación más básica es la habituación, que es la disminución e incluso desaparición de la reacción o respuesta ante un determinado estímulo como consecuencia de su repetición. Esta modificación tiene carácter negativo por la implicancia de pérdida; en este sentido la sensibilización, el segundo modo de aprendizaje, constituye el primer escalón del aprendizaje positivo. Consiste en un primer momento, en un aumento de la respuesta innata (sensibilización primaria) y, en un segundo momento, en la producción de nuevas respuestas ante estímulos que anteriormente no los provocaban (seudo-condicionamiento).

Otra forma de aprendizaje es el condicionamiento inhibitorio aversivo, el castigo, que es un aprendizaje asociativo incompleto. Este tipo de aprendizaje consiste en la disminución o desaparición de una respuesta por su asociación con un condicionamiento que la inhibe, sin dar lugar a la formación de una nueva respuesta.

Discapacidad y cambio de paradigma

Frente a imágenes como personas en sillas de ruedas, dificultades en el desplazamiento en general, problemas de comunicación o problemas sensoriales entre otros, calificativos como *inválidos*, *deficientes* o *retrasados* aparecen en el lenguaje cotidiano sin necesariamente esconder una intención peyorativa. Sin embargo, estos rótulos pueden ser tremendamente dañinos y pueden involucrar en sí mismos un problema más para personas que presentan alguna diferencia. Frente a esto, durante los últimos años se ha producido un cambio sustancial en la definición del tema de las personas que presentan diferencias que se traducen en obstáculos para desenvolverse en el diario vivir y realizarse como persona. El concepto actual más aceptado por instituciones como la American Association on Mental Retardation (AAMR) en EE.UU. o la Corporación de Ayuda al Niño Limitado (COANIL) en Chile es el de DISCAPACIDAD.

Este nuevo concepto consta de 4 estadios:

1. El primer estadio llamado el de la Patología y que corresponde a anomalías de nivel celular.
2. El segundo estadio se desprende del primero, llamado de la deficiencia, que se ubica a nivel de Órganos y sistemas.
3. El tercer estadio, llamado de la limitación, se ubica a nivel de funcionamiento de los Órganos de los sistemas afectados.
4. El cuarto estadio es el llamado de la discapacidad propiamente tal, que se produce sólo cuando las limitaciones funcionales interfieren significativamente en el rol social de las personas.¹

En síntesis, el concepto de discapacidad descrito en el cuarto estadio libera al individuo como objeto del conflicto situando el problema entre el individuo y el medio ambiente que lo rodea. En otras palabras, el individuo tiene ciertas debilidades y fortalezas que radican en los 3 primeros estadios, y el medio tiene ciertas exigencias. Si no hay coherencia entre las debilidades y fortalezas de una persona y su medio ambiente, se está en presencia de una discapacidad.

Este nuevo concepto, desarrollado en detalle en el manual de AAMR *Mental Retardation, Definitions, Classifications and Systems of Support* de 2002, implica un total cambio de mentalidad respecto al tema, planteando por ejemplo, que alguien que sufre de ceguera y logra desarrollar habilidades laborales y cumplir con sus expectativas personales deja de ser un discapacitado. En esto destacan dos ideas bases: la primera es que se asume que la condición de discapacidad no es estática sino más bien fluida,

¹ < http://www.coanil.cl/guia_cambiotermino.htm

continua y cambiante, y depende fundamentalmente de los apoyos y oportunidades que se le proporcionan al sujeto¹; la segunda razón tiene estrecha relación con la anterior, y es que las limitaciones funcionales pueden reducirse tanto mediante la atención especial y personalizada al individuo como mediante la reacomodación y preparación del entorno para su integración.

Es precisamente este cambio de concepto el que lleva el tema de la discapacidad al plano de la arquitectura, entendiendo al arquitecto como el responsable de brindar el entorno físico apropiado para el desenvolvimiento de toda la sociedad, sin distinción. Sin embargo, como se dijo con anterioridad, la solución a los problemas funcionales de los discapacitados pasa por el desarrollo de sistemas de apoyo personalizados y siendo el usuario hacia el cual se destina el proyecto el niño con discapacidad intelectual se hace necesario profundizar aún más en temas atinentes.

¹ Castro, Amelia; COANIL. <http://www.coanil.cl/main.htm>

He never listens to them
he knows that they're the fools
they don't like him
...the fool on the hill
The Beatles

Discapacidad intelectual

AAMR antes de detallar la definición aclara que el Retraso Mental no es algo que uno tiene, como ojos azules, o un mal cardíaco. Tampoco es algo que uno es, como bajo, o delgado. No es un desorden médico, tampoco un desorden mental. El retraso mental es un estado funcional que empieza en la niñez y se caracteriza por limitaciones tanto en la inteligencia como en el comportamiento.¹

La condición de discapacidad intelectual se puede precisar como una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en el comportamiento, expresado en las habilidades de adaptación conceptual, social y práctica.

AAMR plantea 5 puntos fundamentales para describir la condición de discapacidad intelectual:

1. Las limitaciones en el desempeño actual del individuo deben considerarse en el contexto cultural del medio.
2. Las evaluaciones válidas consideran la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en factores comunicacionales, sensoriales, motrices y de comportamiento.
3. En un individuo, sus limitaciones van acompañadas también de fortalezas.
4. Un objetivo importante de la descripción de las limitaciones es elaborar el perfil de refuerzos requeridos.²

Con el apropiado apoyo personalizado y continuo, las capacidades del individuo con discapacidad intelectual generalmente tienden a aumentar.

¹ American Association of Mental Retardation
http://www.aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml
² Ibid

Clasificación



Síndrome de Down



Síndrome de Williams

Si bien el origen de la discapacidad puede ser previo a la concepción (genético), durante el embarazo, y durante la infancia temprana (influencia del entorno), y se pueden clasificar etiológicamente en diversos síndromes y alteraciones como Síndrome de Down, Síndrome de Williams, Síndrome de Turner, Síndrome de Klinefelter, Fragilidad del cromosoma X entre otros, estos acercamientos sólo sirven para encontrar una causa fisiológica y prever ciertas complicaciones pero en ningún caso son determinantes en el futuro desempeño, nivel intelectual, nivel de integración o capacidades que pueda desarrollar el individuo. Diego González Castañón, miembro de la Comisión de Actividades Internacionales de AAMR aclara que «Consideramos la discapacidad intelectual como un fenómeno transdisciplinario, que atraviesa varias disciplinas y se resiste a ser delimitado como objeto de cualquiera de ellas. Al no poder ser un objeto, es difícil encontrar una causa de ese objeto. Si quisiéramos limitar la etiología del discapacitado intelectual a la existencia de lesiones neurológicas, estaríamos equivocándonos seriamente»¹

AAMR es enfática en precisar que calificar a una persona como discapacitada intelectual es algo sumamente subjetivo y delicado. A lo largo de la historia se han utilizado diversos términos. Entre otros «discapacidad, oligofrenia, mongolito, imbecil, idiota, dÉbil, fronterizo, bobo, opa. Estas palabras tienen diferentes orÍgenes, algunas son del campo científico, otras son simplemente insultos, (algunos de los insultos de hoy eran los diagnÓsticos de antaÓo).»²

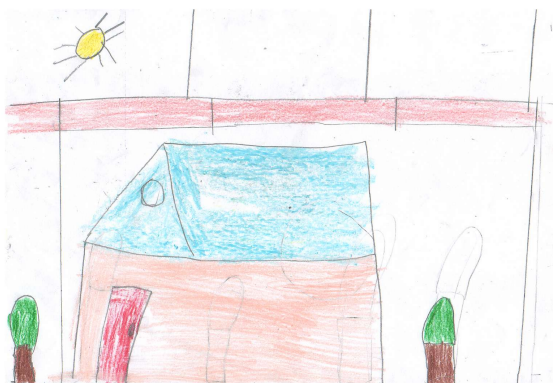
Algunas de las precisiones más importantes son el nivel de desarrollo cultural del medio - como lo establece en el punto 1 de los principios básicos -, evidentes problemas de adaptación al entorno, la influencia de todas las limitaciones físicas asociadas generalmente a la discapacidad intelectual (ciertas limitaciones físicas pueden derivar en inadaptación al entorno sin implicar retraso mental) y problemas manifestados en «un desarrollo de la inteligencia menos rápido y más limitado que en el niño normal de la misma edad cronológica»³ y presentes antes de los 18 años.

Pese a todo, se hace necesario hacer una clasificación más precisa de los discapacitados intelectuales que apunte a encontrar soluciones específicas según los requerimientos particulares. Esta clasificación se hace en base a las observaciones mencionadas y a la evaluación del Coeficiente Intelectual, ya que es aquí donde radica la principal problemática. Respecto a los

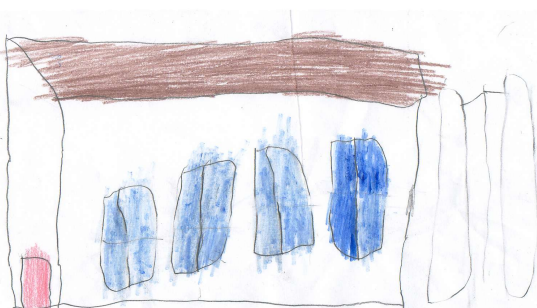
¹< Diego Gonzalez Castañón,
<http://webs.satlink.com/usuarios/d/diegogc/rmart15.htm>
²< Ibid

³< Picq, Louis; Educación Psicomotriz y Retraso Mental,
capítulo 3

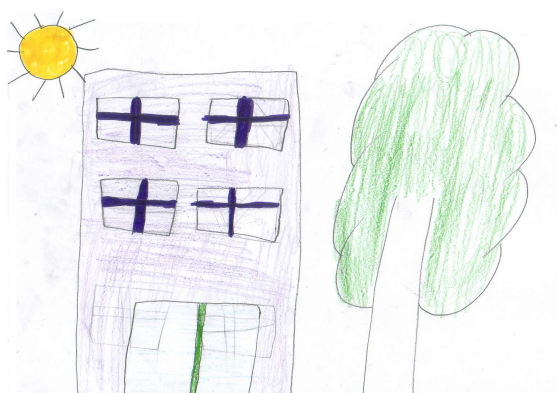
Los criterios intelectuales para el diagnóstico, generalmente se piensa que el retraso mental se presenta si un individuo tiene un CI de aproximadamente 70 o inferior. El CI obtenido debe ser considerado a la luz del margen de error estándar, concordancia y consistencia con líneas de aplicación. Ya que el margen de error estándar es 5, el tope debe ser considerado como 75. De esta manera se establecen rangos que van desde CI inferior a 30 (discapacidad profunda) a 75 (discapacidad leve).



Mi escuela; Constanza, 12 años. Escuela F-86



Mi escuela; Luís, 13 años. Escuela F-86



Mi barrio; Alejandra, 12 años. Escuela F-86

Características físicas y capacidad de adaptación

Todos los autores concuerdan en señalar que los niños con discapacidad intelectual, en especial aquellos con problemas severos, tienen dificultad para orientarse y organizar el espacio en su mente. El origen de esta dificultad radica en las numerosas deficiencias que presentan en variados niveles. La definición de «Síndrome» de hecho es «conjunto de fenómenos o síntomas que caracterizan una situación o enfermedad determinada»¹. Es por esto necesario detallar las características que más influyen en la percepción, organización y orientación espacial en los niños con discapacidad intelectual.

Características fisiológicas

- Subadaptación a la bipedestación.
- Una absoluta hipotonía abdominal, el vientre abultado es lo normal.
- La insuficiencia respiratoria total es la regla general.

Características motrices de base

- El equilibrio estático siempre perturbado.
- La coordinación dinámica es siempre también insuficiente: el niño parece clavado al suelo. La marcha es defectuosa, los pies separados, se arrastran paralelamente buscando la mayor base de sustentación posible.

Característica neuromotrices

- Imposibilidad absoluta de relajación voluntaria, sea global o segmentaria.
- El niño parece no poseer sensibilidad profunda, hay siempre una desproporción entre el resultado y el esfuerzo puesto a contribución.
- La huella dejada por el gesto es fugaz, no existe memoria muscular.
- Aunque la sensación visual parezca normal, su asociación al tacto y a los sentidos muscular y kinestésico, es siempre mala; de ahí las dificultades características de apreciación, control y organización espacial.

Características psicológicas

La principal característica psicológica presente en los niños con discapacidad intelectual es un estado de constante ansiedad. Probablemente este estado se deriva de la suma de las dificultades físicas mencionadas, y se traduce en otros estados como la angustia, el miedo y la frustración.

Si bien producto de todas estas características aparecen en el discapacitado problemas serios de concentración, inhibición, y

finalmente de desarrollo intelectual (producto también de daños al sistema nervioso), Pick y Vayer hacen una observación que no puede pasarse por alto a la hora de resumir la manera de comportarse y de interpretar el espacio de estos niños, ¡hay que considerar que en los deficientes motores y sensoriales, las experiencias de la vida práctica son muy diferentes de las de los niños normales y que la evaluación de su inteligencia es muy difícil. En efecto, su desarrollo psicomotor se desvía fuertemente de la norma: la adquisición tardía de la posición sedente y del equilibrio estático, asociados a los desplazamientos difíciles y a las sensaciones defectuosas, no han dado a este niño la posibilidad de jugar, de ver, de sentir, de explorar el mundo como el niño normal¹

En general, puede decirse que todas las características y dificultades especiales de los niños con discapacidad intelectual están entrelazadas entre sí. Por poner algunos ejemplos, los problemas de malformaciones torácicas llevan a dificultades en la respiración, ésta lleva a dificultades en la concentración lo que finalmente lleva a dificultades en la percepción y la interpretación del entorno; los problemas de motricidad llevan a problemas de equilibrio y desplazamiento, que se traducen en problemas serios de organización y orientación en el espacio. Todo lo anterior implica un umbral de percepción y entendimiento muy elevado, por lo que el acercamiento que estos niños tienen a su entorno se produce de manera sumamente global y sintética.

Capacidad de adaptación y apoyos

La discapacidad intelectual radica en las limitaciones funcionales que inciden principalmente en lo que AAMR define como capacidad de adaptación¹, manifestándose en 3 niveles concretos: conceptual, social, y práctico. Algunos ejemplos de la capacidad de adaptación de los individuos en los tres niveles son:

Habilidades conceptuales

- Lenguaje cognitivo y expresivo
- Lecto-escritura
- Concepto de dinero
- Objetivos personales

Habilidades sociales

- Interpersonales
- Responsabilidad
- Auto-estima
- Autodeterminación

¹ Picq, Louis; Op. Cit.

- Inocencia
- Confianza
- Reciedumbre
- Obediencia
- Autodefensa

Habilidades prácticas

- Actividades diarias personales (comer, vestirse, trasladarse, ir al baño).
- Actividades diarias instrumentales (prepararse el alimento, tomar los medicamentos, usar el teléfono, administrar dinero, usar medios de transporte y hacer actividades domésticas).
- Habilidades laborales y conservación de un entorno seguro.

Actualmente, y en concordancia con el cambio de paradigma, los esfuerzos por educar y rehabilitar niños con discapacidad intelectual se basan principalmente en detectar los problemas funcionales en los 3 niveles mencionados de manera personalizada, dejando absolutamente de lado rotulaciones preexistentes, reforzando la idea de que la raíz fisiológica del problema no es lo fundamental para el desarrollo del individuo, sino sus particularidades. Todas las evaluaciones realizadas al individuo, desde la medición del CI hasta la de las limitaciones físicas apuntan a definir los puntos de apoyo que se utilizarán para ayudar a la persona como individualidad a desarrollar la capacidad de adaptación enfocados en los 3 aspectos, conceptual, social y práctico.

Te quedan grandes los ojos
y los pies te quedan chicos.....
y vas como un sueño enorme
andando por los caminos!..
Versos, Pablo de Rokha; Los Gemidos

Carencias y limitaciones

Lo primero que surge al enfrentarse al tema de la educación de niños con discapacidad de cualquier tipo, es la carencia de infraestructura que existe en el país.

En general se dice que el problema actual de la educación chilena no es ya su cobertura, sino su calidad. En este sentido claramente se aprecia un desfase con la realidad de la educación especial, donde como se planteó en el 2º capítulo existe gran déficit de matrículas. De las experiencias recogidas en las visitas y entrevistas realizadas se deduce que lo anterior tiene que ver tanto con falta de infraestructura como con el hecho de que no siempre se consideran las dificultades y características especiales de los niños a la hora de implementarla, expresándose esto por ejemplo en problemas de ubicación y diseño. Llama la atención sobre este punto el hecho de que la gran mayoría de las instituciones privadas corresponden a casas mal readecuadas y en el caso de las escuelas públicas a tipologías idénticas a las de las escuelas regulares.

Dentro de los esfuerzos que actualmente se realizan para mejorar la situación de la educación especial, el más innovador e interesante es el plan de Proyectos de Integración Escolar. Pese a que en los dos casos a los que el programa Contacto de canal 13 las conclusiones resultaron favorables a la idea de la integración, también quedó en evidencia que aún existen limitaciones para su aplicación óptima. El trabajo con niños con discapacidad intelectual requiere de enormes recursos tanto económicos, de infraestructura y humanos, y aparentemente resulta aún muy difícil pretender que las escuelas cuenten con ellos para realizar la integración de la manera más apropiada.

Interrogantes y planteamiento del problema

Las primeras preguntas aparecieron con los conceptos que se presentan como más novedosos.

En primer lugar está el cambio de terminología, de "deficientes mentales" a "discapacitados intelectuales". Lo más importante de la nueva definición es el hecho de situar el problema no en el medio ni en el individuo, sino en la forma en que ellos interactúan. Siendo el diseño arquitectónico la manera de proveer el medioambiente apropiado para la educación de estos niños, la pregunta es entonces ¿Cómo aporta la arquitectura a la interacción entre éste en tanto medio construido y el usuario al que está dirigida?

Desde el punto de vista de la educación, la apuesta es enfrentar directamente a ambos actores, integrando a los niños con discapacidades a la educación regular, entendiendo a esta última como una representación cercana al medio social en el que éstos deben desenvolverse. Considerando como el principal obstáculo para esto la infraestructura y la red de apoyos ¿Cómo puede el proyecto ser un respaldo para los Proyectos de Integración Escolar?

Por último, recogiendo los principales objetivos de la Reforma Educativa, sobre todo la idea de que los espacios educativos sean a la vez espacios abiertos a la comunidad y a la vez considerando las precauciones que implica el trabajo con niños que se relacionan de manera especial con su entorno, ¿Cómo el proyecto acoge a ambos actores, tanto a la comunidad que lo rodea como a los usuarios a los que está dirigida?

Acotando las inquietudes que plantea el tema y las necesidades más evidentes, el problema es finalmente lograr que el proyecto sea un respaldo apropiado tanto para la integración social como para los Proyectos de Integración Escolar, con una configuración espacial y programática que recoja tanto la atención a las características especiales de los niños con discapacidad intelectual como su participación a nivel comunitario. Sin pretender crear un ambiente artificialmente protegido e ideal para las dificultades de los niños, el proyecto debe por un lado dar herramientas que fomenten el crecimiento y desarrollo de los alumnos y por otro reducir los obstáculos que normalmente opone el medio para esto, en función de potenciar la interacción del individuo y su medio estrechando la distancia entre ambos.

Rehab Basel (Centro para lesiones medulares y cerebrales) Basel, Suiza

Este edificio, de la oficina de Herzog y De Meuron, es interesante por la forma en que acoge a los usuarios. El planteamiento del edificio dignifica a los pacientes, que en algunos casos pueden pasar una larga temporada en él. Esto se logra mediante la organización en base a importantes circulaciones que unen distintos patios con distintas funciones que los usuarios pueden recorrer libremente. De esta manera se genera un pequeño sistema urbano, análogo a lo que sucede en un barrio, con sus calles, plazas y diferentes instancias. Todo esto genera un ambiente acogedor, que saca a los pacientes del contexto del hospital donde padecen sus enfermedades, y provee de diferentes instancias tanto para las familias visitantes como para los que permanecen, que pueden encontrar diversos espacios para realizar diversas actividades libremente.



Rehab Basel, planta general

Escuela Politécnica de Alicante Alicante, España

Rescatando la idea de generar espacios diversos con diferentes características que inviten a desarrollar distintas actividades que generen un acercamiento a la cotidianidad de la vida normal, el proyecto de Lola Alonso Vera es interesante por la manera en que genera diferentes espacios trabajando con la volumetría, mediante intersecciones y cruces que definen patios y circulaciones. Así, pese a que son los volúmenes simples los que generan los patios, el funcionamiento final del edificio queda organizado no en un espacio interior, sino en un espacio exterior¹.

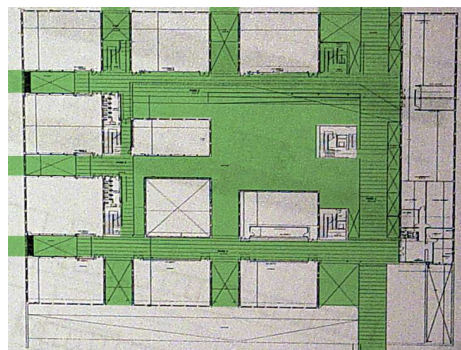


Rehab Basel, patio y huerto interior

School for mentally-handicapped children Berlín, Alemania.

Este es sin duda el referente más cercano a la idea del proyecto. Acoge a niños con discapacidad mental, en un sistema educacional que hasta la caída del muro de Berlín no incluía en sus políticas la atención a niños con discapacidad.

Destaca por sobre todo el juego entre la simpleza del proyecto y lo estimulante de los distintos espacios que se generan (...). El entorno construido debe ser simple pero no aburrido, balanceando repeticiones modulares y espacios contrastantes².



Escuela Politécnica de Alicante

¹ El Croquis, 1999 sep-oct; III y IV; pags. 248-251

² School for Mentally Handicapped Children, Grunlich and Ernst <http://www.dupontbenedictus.com/school.html>



Escuela Politecnica de Alicante, volumetría



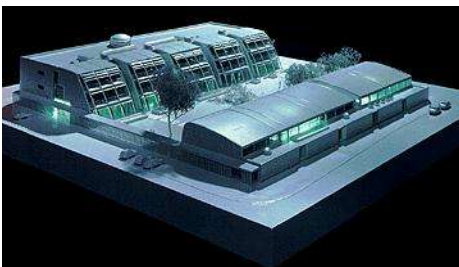
Escuela Politecnica de Alicante, patio interior



School for Mentally Handicaped Children



School for Mentally Handicaped Children



School for Mentally Handicaped Children

Requerimientos:

Según lo investigado hasta ahora, existen varios puntos clave a la hora de definir el emplazamiento del terreno.

En primer lugar, se recalca la dificultad en el desenvolvimiento y la capacidad de adaptación social que presentan estos niños como una de sus características más relevantes y se recalca la importancia del concepto de "discapacidad" en tanto a conflicto en la relación en individuo y el medio. Cualquier intento de integración debe centrarse por lo tanto en la relación que el usuario logre alcanzar con su entorno tanto físico como social. Es por esto que la primera exigencia para el terreno es que sea lo más representativo posible de la "sociedad" a la cual se pretende incorporar al niño, entendiéndose esta en el contexto cultural chileno. Inmediatamente esto nos conduce a un contexto inequívocamente urbano, cargado de estímulos en lo que se refiere a la diversidad de personas, de actividades, de formas y colores y a su vez con un carácter marcado.

Pese a estar conciente de la centralización del país, y de las dificultades que esto implica al desarrollo, se opta por trabajar en la ciudad de Santiago por ser donde existe la mayor población de niños con discapacidad intelectual. Otra idea por la cual se decide trabajar en Santiago es por la dificultad que conlleva trabajar con grupos tan minoritarios. Esto en cierta manera empuja a buscar un lugar accesible y central en todo sentido. Lo anterior se confirma con la experiencia obtenida en la Escuela F-86 Juan Sandoval Carrasco en cuanto al nivel de deserción por imposibilidades de traslado y el hecho de que sólo el 30% de los alumnos pertenecieran a la comuna de Santiago, lo que refleja tanto la importancia y la potencialidad de un lugar céntrico.

Definido en base a lo anterior Santiago centro como lugar de trabajo, específicamente el casco antiguo, se redujo el área de búsqueda en función de los siguientes puntos específicos:

- Proximidad a diversos medios de transporte público.
- Barrio consolidado, con carácter propio.
- Previendo las dimensiones del proyecto en relación a las dificultades del usuario, una escala con altura de edificación medias a baja.
- También en relación a las características del usuario, presencia de equipamiento apropiado, especialmente médico.

Finalmente, el aspecto que permitió identificar el sector de Santiago centro como entorno apropiado fue el destino del proyecto como apoyo a proyectos de integración escolar. Por lo

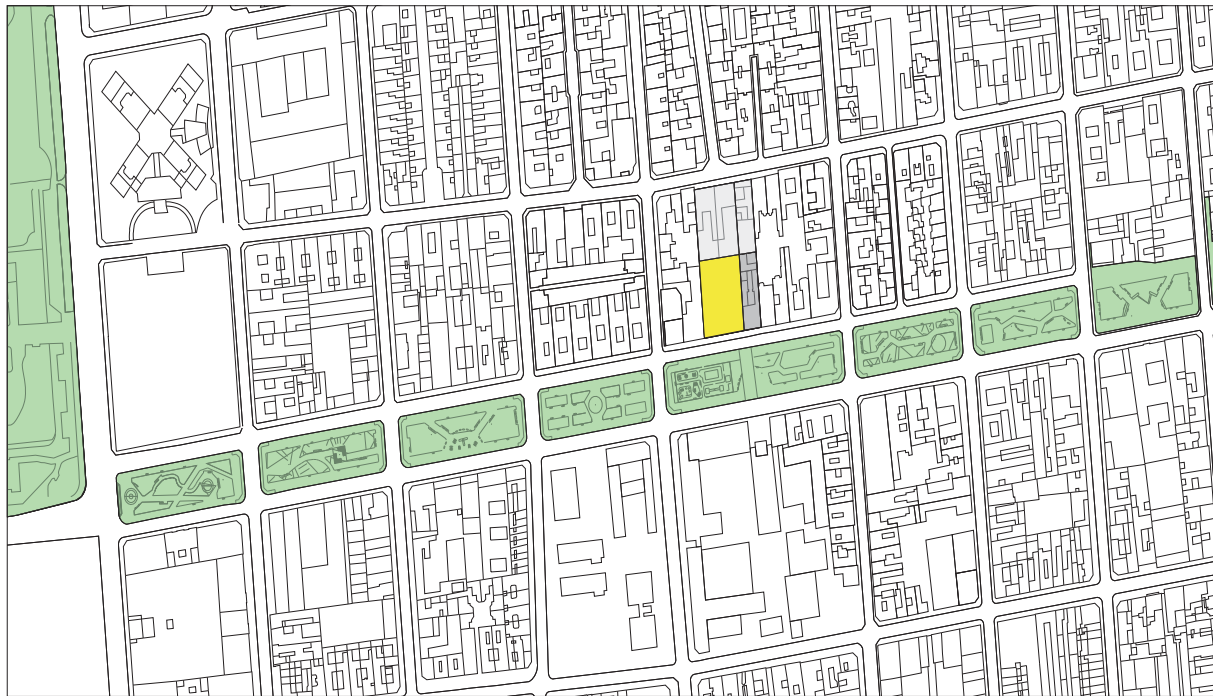




tanto, se buscó un lugar con proximidad a la mayor cantidad de establecimientos educacionales posibles, de diversos tipos (técnicos, científico-humanista, profesional, etc.).

como entorno apropiado fue el destino del proyecto como apoyo a proyectos de integración escolar. Bajo esa perspectiva, se buscó un lugar con proximidad a la mayor cantidad de establecimientos educacionales posibles, de diversos tipos (técnicos, científico-humanista, profesional, etc.).

El barrio Yungay en Santiago poniente reúne todas las características necesarias, y es sin duda un lugar apropiado y con inmensas potencialidades si lo que se busca es vincular educación con integración. Específicamente, el terreno escogido corresponde a un sitio eriazos en la Avenida Portales, entre las calles Libertad y Esperanza. Se incluyen además los dos terrenos traseros que dan a la calle Huérfanos que en la actualidad están ocupados por dos galpones de almacenamiento. Para lograr la dimensión necesaria, se incluyen también los dos predios vecinos por el sector oriente, quedando finalmente un terreno de 3500 m².



■ Sitio eriazos ■ Galpones y bodegas ■ Construcción anexada

Análisis del entorno

Su historia

El barrio Yungay forma parte del crecimiento natural de Santiago durante los primeros años del sistema republicano. Ya aparece trazado en planos del año 1841, definido por la Alameda en el Sur, Matucana en el poniente, Cumming en el oriente y la calle San Pablo en el Norte, siendo Santiago una pequeña ciudad de unos 100 mil habitantes. Esta expansión territorial surge en torno al antiguo camino que unía Santiago con la costa, correspondiente a la actual San Pablo.

Durante el transcurso de la segunda mitad del siglo XIX, el barrio se consolida como sector residencial, a la par del desarrollo económico y demográfico del país. Es así como llegan a instalarse al barrio familias pertenecientes a la clase social emergente producto del comercio, la banca, la industria y la minería. Por otro lado, llegan también familias terratenientes que igualmente se trasladan a la ciudad, lo que finalmente otorga al barrio un carácter diverso y una imagen próspera. Todo esto concretamente queda plasmado en edificaciones de excelente nivel, equipamiento de tipo religioso, social, educativo y urbano, donde se destaca por sobre todos la Quinta Normal.

Sin embargo, con el transcurso de los años, el crecimiento demográfico explosivo producto de la migración campo-ciudad experimentada en la ciudad a fines del siglo XIX y comienzos del XX produjo una saturación en el barrio y en la ciudad en general. Así, aparecen numerosos conventillos donde se instaló la creciente población obrera, con malas condiciones de habitabilidad. Esto se produce principalmente en el sector norte del barrio, que finalmente termina sufriendo el mayor deterioro.

En los años siguientes, dos procesos simultáneos van incidiendo en la vida y carácter del barrio.

Por un lado, el comercio y la industria siguen diversificándose, con la respectiva necesidad de nuevos espacios, lo que produce que en el mismo lugar convivan edificios residenciales, pequeñas y medianas industrias, comercio minoritario, talleres y numerosos establecimientos educacionales. Sumado a esto, la modernización del país trae el alumbrado público, tranvías, escuelas, teatros y un cine, lo que finalmente se traduce en un carácter totalmente heterogéneo y complejo.

Por otra parte, el sector social más acomodado comienza a desplazarse hacia el

oriente (Providencia, Vitacura, Las Condes, —u00ba, La Reina). Esto conlleva a un estado de deterioramiento y una especie de letargo en lo que respecta al desarrollo del barrio.

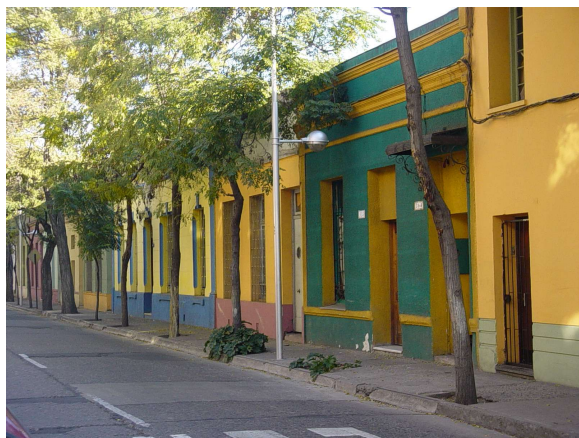
Ya en la actualidad, las condiciones del barrio comienzan nuevamente a cambiar. Iniciativas como el plan de redoblamiento de Santiago, el subsidio patrimonial y la declaración de zonas de conservación histórica han vuelto a destacar los valores del barrio. Poco a poco, el barrio ha demostrado que no ha perdido nunca su carácter, que combina su permanente función residencial, su diversidad de equipamiento urbano y su fuerte actividad comercial, todo esto conviviendo en una heterogeneidad positiva. Esta se puede apreciar tanto en el buen estado de conservación de los inmuebles como en el intenso uso y apropiación de los espacios públicos por parte de los habitantes, y su invariable escala de barrio o pueblcito de las afueras de Santiago¹ como lo llamó alguna vez Domingo Faustino Sarmiento, pero ahora inserto en pleno centro de la ciudad.

Imagen del barrio Yungay

La imagen que se percibe en el barrio Yungay es una fiel reminiscencia de su historia, y se caracteriza por distintas tipologías arquitectónicas según los diferentes períodos por los que tuvo que pasar.

En primer lugar, como extensión natural del Santiago fundacional, se aprecia el mismo estilo característico de éste con la conformación de la manzana como un sólido elemento macizo y continuo en su fachada. Hasta la fecha ésta es la imagen preponderante del barrio, es el soporte para el desarrollo del lenguaje arquitectónico que iría produciéndose con el transcurso de la historia.

Luego, respondiendo a la importante migración campo-ciudad experimentada por Chile a fines del siglo XIX y comienzos del XX, que se manifestó en un aumento desde un 27% de población urbana en 1975 a 43% de población urbana en 1992² algunas manzanas se vieron forzadas a modificar su estructura para acoger a una población cada vez más creciente. Se abrieron pasajes que penetraron el cuerpo sólido de las cuadras otorgando la posibilidad de realizar más subdivisiones, dando paso a los conventillos en los casos más desafortunados, los que se ubicaron en el sector norte del barrio y sus inmediaciones. En el sector sur, en las inmediaciones del actual Parque Portales las nuevas tipologías presentan más riqueza en su estilo y diseño. Así aparecen cités y pasajes que pese a ser igualmente una respuesta a la creciente densificación de la ciudad,



1< Domingo Faustino Sarmiento; El Mercurio, 3 de abril de 1842

2< Aymerich, Jaime; El Barrio Yungay y sus funciones particulares. Universidad Bolivariana, septiembre 2002

dan cuenta de una población con más recursos y con mayor interés estético, reflejando el espíritu de la época y el desarrollo económico del país.

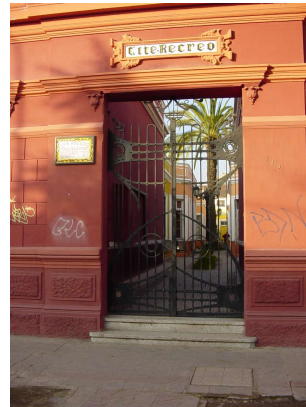
También conforman otro elemento estético las construcciones desarrolladas más entrado el siglo XX, enmarcadas en la adopción del movimiento moderno en Chile entre los años 20 y 60, y que aportan al carácter del barrio con su sello funcionalista característico que hace referencia a la vivienda como máquina, plasmando en el uso de barandas y ventanas tipo barco. En este marco se destacan construcciones que hacen mayor uso de la altura para fines residenciales, respetando eso si siempre la escala del barrio, integrándose de esta manera en forma armónica con su entorno.

En sus bordes principales, la Alameda Bdo. O'Higgins y la calle Matucana se destacan construcciones de carácter más institucional, de mayor altura que el interior del barrio, conformándose como una envolvente que otorgan cierta interioridad al barrio que refuerza su carácter y lo diferencia de sus inmediaciones. Si bien en sus otros bordes ñ San Pablo por el norte y Cumming por el oriente ñ esta envolvente pierde presencia físicamente, mantiene su fuerza por su carácter comercial y mayor actividad que al interior del barrio.

Con la manzana maciza de fachada continua como base, en la imagen del barrio se manifiesta en forma elocuente la diversidad presente en el barrio, tanto en lo que se refiere a las diferentes actividades que confluyen como al rastro de los distintos períodos de la historia que han pasado. Sin embargo el barrio existe y cobra su carácter propio distinto a sus inmediaciones pero estrechamente vinculado y entrelazado a éstas. La envolvente y la interioridad que ésta define permite establecer un claro marco para el desarrollo del proyecto en cuanto a su imagen y forma de integrarse en su entorno.

En cuanto al espacio público, en el barrio se pueden distinguir claramente 3 categorías distintas.

En primer lugar, y la predominante es la calle, perfectamente delimitada por la fachada continua que la acompaña. Este espacio es apropiado por los habitantes del barrio a través de los vestíbulos de las viviendas, que se constituye como el espacio intermedio principal entre el interior de las manzanas y la calle.



Acceso Ciudad Recreo



Ciudad Recreo



Pasaje Adriana Cousiño





Calle Lucrecia Valdés



Otra categoría corresponde a los espacios que dejan los diversos retranqueos de las fachadas en varios puntos del barrio. Estos dan lugar a una mayor apropiación y uso, constituyéndose algunos como verdaderas plazas.

Finalmente están la plaza Yungay y el Parque Portales, que son directamente vacíos en la trama urbana, donde se concentra la mayor actividad e intensidad de usos, como ferias libres, muestras culturales populares o simplemente recreación.



Plazoleta Eusebio Lillo



Chacabuco con Rosas, centro comercial

Libertad con Compañía



Parque Portales



Plaza Yungay

Estudio urbano

Los aspectos urbanos más relevantes para el proyecto están descritos en los requerimientos del proyecto hacia el terreno. Sin embargo, para definir criterios de diseño más concretos y cercanos a la realidad del lugar es fundamental detallarlos.

Accesibilidad y transporte

Con la experiencia de la escuela F-89 queda en evidencia que la accesibilidad es un factor determinante. En el barrio Yungay y en sus cercanías en especial, el transporte se ha visto potenciado por un fuerte desarrollo tanto del metro como del sistema de transporte público terrestre y del transporte interurbano.

El barrio se encuentra plenamente integrado a la trama de vías intercomunales de la comuna de Santiago, destacándose la Alameda Bernardo O'Higgins en su límite sur y Matucana en su borde poniente. La Alameda y su proximidad a la ruta 5 le brindan al barrio, pese a su escala y población, un carácter metropolitano. Las últimas condiciones de accesibilidad queda también evidenciada en la iniciativa desarrollada en el marco del plan Bicentenario de establecer en la intersección de la calle Catedral y Matucana una estación intermodal donde se integran el transporte terrestre tanto urbano como interurbano, y la red de metro, conformándose como uno de los puntos neurálgicos del plan Transantiago.

Por el corazón del barrio se extiende la nueva prolongación de la línea 5 del metro con las estaciones Cumming y Quinta Normal, quedando el terreno entonces inmediatamente conectado con todas las comunas de la ciudad alimentadas por la actual red de metro y las que quedarán cubiertas por la futura línea 4. Así mismo, en el límite sur están las estaciones Estación Central y Unión Latinoamericana de la línea 1. También en los sectores inmediatos al barrio por el oriente están las estaciones de la línea 2 del metro, quedando entonces todo el barrio alimentado por la red en extensiones a escala peatonal.

Completando la infraestructura de transporte y accesibilidad existen en las proximidades del barrio los terminales de buses Alameda, Santiago, Los Héroes y San Borja, y la propia Estación Central con el servicio de Metrotren. Todos estos medios de transporte que convergen en el barrio y sus inmediaciones, que finalmente potencian al sector como punto neurálgico de diversas actividades a nivel metropolitano. De esta manera, el proyecto mismo se hace accesible no sólo a los habitantes de la comuna, sino también a la Ciudad y la Región



Metropolitana en su totalidad.

El proyecto busca beneficiarse de todos estos medios de transporte que convergen en el barrio y sus inmediaciones, que finalmente potencian al sector como punto neurálgico de diversas actividades a nivel metropolitano. De esta manera, el proyecto mismo se hace accesible no sólo a los habitantes de la comuna, sino también a la Ciudad y la Región Metropolitana en su totalidad.

Pese a que desde el punto de vista de la accesibilidad el terreno parece enmarcarse dentro de un núcleo urbano de gran alcance a nivel metropolitano, sigue primando la escala humana al localizarse los puntos de accesibilidad y transporte a distancias que fácilmente pueden cubrirse a pie. De esta manera, el barrio Yungay se convierte entre una especie de nexo entre una escala orientada hacia el peatón, de carácter vecinal, y la ciudad de Santiago en su globalidad.



CUADRO DE DISTANCIAS	Distancia en metros	Distancia en cuadras
Terminal de buses Los HÉroes	1600 mts	12
Estación Central, Terminal San Borja	1280 mts	9
Metro República	1230 mts	10
Estación Cumming	960 mts	9
Estación Intermodal Qta. Normal	820 mts	7
Estación Unión Latinoamericana	800 mts	5
Alameda Bdo. Oihiggins	750 mts	5
Hospital San Juan de Dios	400 mts	4



Equipamiento

La infraestructura y equipamiento del entorno es importante por dos razones.

La primera es que así como al interior del proyecto se desarrollan actividades intrínsecamente interdisciplinarias, en su relación con el entorno el proyecto necesita apoyarse en la mayor cantidad de instancias posibles que puedan aportar al desarrollo social de los usuarios en todos sus aspectos en búsqueda de la integración. En otras palabras, el entorno pasa a ser una proyección de lo que sucede al interior del centro, donde se encuentran patios y jardines para el esparcimiento (parques y plazas), espacios específicos orientados a problemas específicos (hospital, consultorios) espacios que provean de recursos que sirvan de apoyo al aprendizaje, sobre todo en el ámbito cultural (teatro novedades, Biblioteca Metropolitana, Museos). En síntesis se

La infraestructura y equipamiento del entorno es importante por dos razones.

La primera es que así como al interior del proyecto se desarrollan actividades intrínsecamente interdisciplinarias, en su relación con el entorno el proyecto necesita apoyarse en la mayor cantidad de instancias posibles que puedan aportar al desarrollo social de los usuarios en todos sus aspectos en búsqueda de la integración. En otras palabras, el entorno pasa a ser una proyección de lo que sucede al interior del centro, donde se encuentran patios y jardines para el esparcimiento (parques y plazas), espacios específicos orientados a problemas específicos (hospital, consultorios) espacios que provean de recursos que sirvan de apoyo al aprendizaje, sobre todo en el ámbito cultural (teatro novedades, Biblioteca Metropolitana, Museos). En síntesis se busca que el carácter interdisciplinario del proyecto se vea reflejado en un equipamiento diversificado en el entorno.

La segunda es que Este equipamiento debe ser el soporte para la integración de los niños con discapacidad intelectual a la vida urbana y junto con el espíritu de la reforma educacional debe integrarse plenamente a la vida de la comunidad, abriendo sus espacios a ésta en la medida de lo posible.

En síntesis, estas dos ideas pueden resumirse en apropiación y aprovechamiento del entorno, y aporte e integración a la comunidad

Equipamiento educacional: En la actualidad existen 6 escuelas con proyectos de integración escolar en la comuna de Santiago, 3 de las cuales se encuentran en las inmediaciones del terreno. Sin embargo, la densidad de establecimientos educacionales abre la posibilidad de desarrollar muchos más si se provee de la infraestructura necesaria que es el fin que persigue el proyecto.

En el barrio existen 25 establecimientos de educación que van desde salas cuna hasta universidades e institutos de educación superior lo que abre la posibilidad de que proyectos de integración proliferen.

Si a esto se suma el equipamiento cultural y el equipamiento de salud, se conforma un entorno ideal para que estos proyectos se den a nivel comunal.

- 1 Colegio Divina María
- 2 Instituto Femenino Superior de Comercio Eliodoro Domínguez D.
- 3 Escuela Diego de Almagro
- 4 Escuela Salvador San Fuentes D-88
- 5 Liceo Polivalente AN 28 Emilia Toro de Balmaceda
- 6 Colegio Hispano-chileno
- 7 Colegio Santa Elena
- 8 Universidad Bolivariana
- 9 Colegio Victoria Prieto
- 10 Escuela Básica María Luisa Villalón
- 11 Casa Central Hijas de San José
- 12 Liceo Miguel de Cervantes, educación básica
- 13 Escuela de Lenguaje n° 1870 San José Obrero
- 14 Liceo Miguel de Cervantes
- 15 Liceo Técnico Celia Clavel Dinator
- 16 Centro de Diagnóstico Ministerio de Educación Pública
- 17 Liceo Manuel Bulnes de Santiago
- 18 Liceo N° 2 de niñas
- 19 Colegio Victoria Prieto
- 20 Universidad Arcis
- 21 Escuela para adultos Yanquiray
- 22 Sala cuna y jardín Fantasía
- 23 Teatro escuela La Casa Instituto Profesional
- 24 Colegio Salesianos
- 25 Liceo de Aplicación



En el ámbito de la salud, se destaca el hospital San Juan de Dios, lo que pasa a ser un soporte fundamental para un programa que debe contemplar atenciones especiales en este campo dadas las diversas dificultades médicas que presentan los niños con discapacidad intelectual. Además, en este hospital se encuentra el único centro de diagnóstico para la comuna de Santiago, Quinta Norma y Estación Central reconocido para certificar las deficiencias y permitir optar a educación especial. Se considera entonces al hospital San Juan de Dios junto con los 2 consultorios del barrio como soporte programático para el proyecto.

En lo cultural, el principal equipamiento a considerar como soporte para el proyecto corresponde a la futura Biblioteca Metropolitana contemplada en el plan Bicentenario. Este abre



un sinn' mero de posibilidades que igualmente deben ser consideradas en la definición del programa como aporte directo al proyecto tanto como recursos materiales disponibles para los alumnos como de recintos para reuniones y desarrollo de actividades sociales de todo tipo. También aporta en este sentido el Teatro Novedades y el Centro Cultural Matucana 100 que abren nuevos espacios a toda la comunidad para el desarrollo de actividades más sociales y de mayor concurrencia. Finalmente se destaca el parque Portales como principal lugar de esparcimiento y reunión en las inmediaciones del terreno, que debe considerarse como extensión del programa y diseño del proyecto

Tomando en cuenta las observaciones hechas al equipamiento del barrio Yungay se concluye que existe una patente continuidad entre la vocación del proyecto y el carácter del entorno, previsualizar el complemento entre uno y otro a nivel urbano, es decir el aporte del proyecto al barrio como centro de recursos educativos y sociales y el aprovechamiento apropiación del equipamiento del entorno por parte de éste, lo que se convierte en una condición estructurante en el proceso de integración.



Normativas del sector

El terreno se encuentra en la zona especial D4 Parque Portales del plan regulador de la comuna de Santiago. El uso de suelo como establecimiento educacional está permitido, al igual que organizaciones comunitarias y equipamiento cultural (exceptuando zoológicos)

La ordenanza local establece las siguientes normativas de edificación para esta zona:

- Superficie predial mínima: 400m²
- Frente predial mínimo: 10m
- Porcentaje máximo de ocupación de suelo: 80%
- Altura máxima: 14m
- Coeficiente de constructibilidad: 2.8
- Estacionamientos para establecimientos educacionales: 1 c/50 alumnos

Programa para la integración

Es en este punto donde termina de definirse la vocación del proyecto. Para definir el programa, se acogen dos exigencias fundamentales.

La primera es ser un lugar de acogida real para los niños con discapacidad intelectual, buscando abarcar desde los más severos -que frecuentemente quedan marginados- hasta los más leves y con potencial de ser integrados a escuelas de educación regular. En este sentido, es importante entender la integración escolar como un proceso que difícilmente comienza y concluye al matricular al niño en una escuela normal. En la gran mayoría de los casos es necesario un importante trabajo previo, y si a esto sumamos que la idea de la integración escolar está recién implementándose, se hace fundamental incluir en el programa del proyecto la infraestructura necesaria para que funcione como escuela especial, que se conformaría como el punto de partida en el proceso de integración. Para esto se contemplan todos los recintos necesarios para la implementación de la malla curricular de educación especial establecida por el ministerio.

Desde el punto de vista normativo, las escuelas especiales deben cumplir con las mismas exigencias que las escuelas normales, prestando especial atención a las normas que apuntan a crear espacios que permitan el desenvolvimiento de personas con discapacidad. Los puntos más importantes que valen la pena señalar sobre la normativa son:

- Superficie de patio: hasta 60 al. 180m², con un incremento de 3m² por alumno extra.

- En escuelas especiales, se exigen 2m² mínimos por alumno, con un máximo de 15 alumnos por sala.

- Los locales escolares que atiendan un jardín infantil, deben contar con un patio independiente.

- El local escolar ubicado en áreas urbanas que tenga una capacidad igual o superior a 300 alumnos, deberá contar con un recinto independiente destinado a servicio higiénico de personas discapacitadas.

- Las circulaciones horizontales principales de establecimientos hasta 180 deben cumplir con 1,80m mínimo con recintos a un lado, 2,40 m con recintos a ambos lados y 0,15 m extras por cada 30 alumnos.

En segundo lugar, el proyecto debe conformarse como un núcleo que concentre todos los recursos posibles para apoyar los Proyectos de Integración Escolar que se realicen en el barrio y en la comuna e igualmente apoyar la integración social a la comunidad. Para esto, se debe incluir en el programa toda la infraestructura técnica y profesional para atender las necesidades especiales de los niños. También debe incluir espacios que permitan el desarrollo de habilidades específicas orientadas a su integración a la sociedad y al mismo tiempo espacios que permitan a la comunidad participar de este proceso.

En el proyecto concluyen por lo tanto 2 instancias que pueden distinguirse claramente. Un espacio educativo autónomo que acoja en primera instancia a los niños (escuela especial) y un centro de recursos abierto a los niños que están más adelantados en su proceso de integración tanto social como escolar, y abierto también a la participación de la comunidad.

El diseño debe reconocer el papel que juegan cada una de estas instancias, y a su vez tener la unidad necesaria para que todos los actores que participen de él comiencen el proceso de integración desde el proyecto mismo.

Ambas exigencias implican un programa flexible y abierto, y que sobre todo reconozca su entorno enriqueciéndose de éste y a su vez haciendo una contribución que posicione al grupo principal de usuarios dentro de la escena social.

En la perspectiva de la integración, es importante que el proyecto reconozca y haga uso del equipamiento del que dispone en sus inmediaciones, de manera que no se convierta en una institución absolutamente autónoma y se potencie de su medio aliviando la carga programática, integrándose a éste y complementándolo en la medida de lo posible. El equipamiento más importante a considerar bajo este concepto es:

- La Biblioteca Metropolitana.
- El Hospital San Juan de Dios y los consultorios.
- El Parque Portales y la Quinta Normal.
- El Teatro Novedades y otros espacios de reunión que faciliten las escuelas y agrupaciones del barrio.
- Las instalaciones deportivas municipales y de los colegios.

A nivel de recintos desde el punto de vista del diseño, se entiende que el proyecto es un todo sistémico. Si bien se establecen categorías que

para fines prácticos marcan ciertos límites entre la escuela especial y el centro de apoyo, el programa debe acoger el concepto de integración que se persigue.

Las categorías, entendiendo la integración como un proceso y buscando establecer un orden de lo más privado a lo más socialmente integrado quedan entonces definidas a continuación:

- **Administración:** Funcionamiento interno administrativo tanto de la Escuela Especial como el Centro de Apoyos.
- **Escuela:** Recintos básicos para el funcionamiento del proyecto como Escuela Especial, incluye las salas de clases y las oficinas de los diferentes departamentos según las áreas educativas.
- **Talleres:** Abarca el área de trabajo en el ámbito artístico y laboral, implica todo el trabajo práctico con el objetivo de la integración. Eventualmente puede acoger actividades que involucren a las familias de los alumnos y a los vecinos del barrio.
- **Salas técnicas:** Equipamiento principal para apoyo al programa de integración escolar comunal, instancia intermedia entre el interior del proyecto al prestar apoyo a la escuela especial y su entorno inmediato al servir a las escuelas con proyectos de integración escolar.
- **Recintos comunitarios y de servicios:** Recintos de equipamiento y servicios más flexibles, donde convergen los niños que están en la escuela especial, los niños que asisten a las escuelas con proyectos de integración escolar, las familias y los vecinos del barrio.

El costo total aproximado del proyecto queda definido de los siguientes costos y el correspondiente valor según los m² construidos:

Terreno:	
Valor:	8 UF/m ²
m ² de terreno:	3500
Valor terreno:	28000 UF
Construcción:	
Edificio:	18UF/m ²
m ² construido:	3250
Subtotal:	58500 UF
Subterráneo:	9 UF/m ²
m ² : construido:	1700
Subtotal:	15300 UF
Terrazas y patios:	3 UF/m ²
m ² : 1400	
Subtotal:	4200 UF
Valor edificio:	78000 UF
Costo estimado del proyecto:	106000 UF

El financiamiento del proyecto se logra gracias a la inclusión en el programa de la escuela propiamente tal, por lo tanto es asumido dentro de los planes de inversión en educación de la municipalidad. Por otro lado, el Fondo Nacional Para la Discapacidad FONADIS ofrece varios fondos concursables que van desde aportes en equipamiento como financiamiento de proyectos educativos específicos dentro del marco de la educación especial.

Por otra parte, el proyecto es un soporte para conformar un Proyecto de Integración Escolar a nivel municipal. Para dichos proyectos, el Ministerio de Educación considera aportes económicos extras, que si bien están dirigidos a los establecimientos en los que se integren los niños, dada la concentración de escuelas del sector podrán canalizarse a través del proyecto. Es importante destacar también que para el plan de Educación Especial, el MINEDUC considera una asignación económica por alumno 3 veces superior a la del plan de Educación Básica y Media regular.

(...)Un buen diseño arquitectónico mejora la calidad de la educación impartida en ese establecimiento
(...)La arquitectura constituye, por sí misma, una herramienta educativa expresada a través de sus formas, espacios, volúmenes y materiales de construcción
Rodolfo Almeida, Consultor Regional
Espacios Educativos UNESCO

La investigación sobre el tema podría extenderse a otros espacios. El tema del espacio para el aprendizaje ya es en sí toda una tesis, y continuar profundizando en la relación particular entre los niños con discapacidad intelectual y el espacio arquitectónico plantea un horizonte con incalculables variables.

En lo que atañe al proyecto, del estudio realizado hasta ahora se pueden extraer importantes observaciones que deben convertirse en los puntales del diseño para que el resultado sea el adecuado a la problemática planteada.

Los dos conceptos principales desarrollados durante el estudio del tema son el cambio de término de **DEFICIENTE** a **DISCAPACITADO INTELECTUAL** y los **PROYECTOS DE INTEGRACIÓN ESCOLAR** que el MINEDUC ya está implementando. Ambas ideas pueden sintetizarse en un solo concepto global, la **INTEGRACIÓN SOCIAL**.

En lo que respecta a la definición de discapacidad intelectual, lo más importante que puede rescatarse para considerar a la hora de diseñar es que al centrar el problema no en la deficiencia (que existe a nivel de organismo y es generalmente permanente) sino en el problema de la discapacidad para desenvolverse en el medio, se enfrenta como una condición flexible, que puede modificarse mediante un **PROCESO GRADUAL**, y dicha modificación pasa por el trabajo adecuado tanto como con el individuo como con su entorno. Es en este punto donde la arquitectura toma un rol fundamental, ya que por un lado debe dar el soporte necesario para la atención y el progreso del individuo y por otro aportar en la búsqueda de un entorno libre de barreras y que permita de la mejor manera el desenvolvimiento de cualquier persona, independiente de la condición que ésta presente.

Los Proyectos de Integración Escolar por su parte, son más directos en la búsqueda de la integración social. Se presentan como una alternativa real para el encuentro entre la persona con alguna discapacidad y su medio. De la experiencia recogida de las escuelas especiales y de los PIE revisados, se extrae el papel que debe jugar la arquitectura. La integración escolar demanda una infraestructura compleja tanto en recursos directos como herramientas técnicas, salas especializadas y concentración de servicios profesionales multidisciplinarios, como en recursos indirectos como posibilidad de transporte, participación social real, e incorporación de la comunidad como elemento pedagógico.

La vocación del proyecto por lo tanto, es la de proveer la instancia intermedia necesaria para que se lleve a cabo el **PROCESO DE INTEGRACIÓN**. Esta instancia se debe materializar mediante un espacio que acoja de manera adecuada tanto los niños con discapacidad intelectual como al entorno, tanto en su dimensión física y espacial - el parque, el barrio, la ciudad - como social - la comunidad, la diversidad cultural -. El proyecto entonces es en esencia un **ELEMENTO ARTICULADOR** entre entorno y usuario, provee la infraestructura al usuario e incorpora a la comunidad, siguiendo también el espíritu de la reforma educacional.

En cuanto al diseño mismo, lo más importante destacar de lo estudiado son las características perceptuales de los niños. La estimulación formal debe ser acorde a la manera sintética de acercarse a su medio, utilizando formas y figuras pregnantes y volumétricas simples.

Dada la complejidad del tema, las condiciones de diseño deben responder a diversos factores, que tienen que ver con el usuario y su entorno.

Condiciones de diseño

1. El proyecto como referente en el entorno

Dadas las dificultades en la percepción que presentan los niños con discapacidad intelectual, la presencia física del proyecto en su emplazamiento debe ser coherente esto, debe ser fácilmente reconocible a nivel dentro del contexto del barrio, lo que a su vez facilita la apropiación de éste al conformarse como un referente que el niño puede usar para comenzar a construir el mapa mental del entorno.

2. Relación didáctica entre el funcionamiento interior del proyecto y el niño

Para que el proyecto realmente sea un soporte para el desarrollo del niño, la lectura que éste haga debe ser simple, con formas e imágenes que el niño pueda fácilmente incorporar para lograr una apropiación real. No pueden establecerse relaciones complejas entre las distintas instancias del proyecto, tanto a nivel funcional como perceptual. Por lo tanto, el lenguaje que adopte la arquitectura debe expresar este carácter didáctico y simple para que el niño pueda hacerlo suyo.

3. Estimulación del sentido de orientación en el entorno

Mediante una organización espacial simple pero con directrices fuertes, el proyecto se

conformar como un estímulo a la capacidad de orientación de los usuarios, aportando al desarrollo de ésta en la medida que los niños lo habitan. Así mismo, el proyecto debe reconocer elementos importantes del entorno como son la torre de la iglesia de las Hijas de San José -como edificación más alta del entorno- en el frente sur y elementos de la trama urbana como la calle Hurtado Rodríguez en el frente norte para hacer la estimulación del sentido de orientación extensiva a una escala más integrada al barrio.

4. Valoración de las circulaciones como apoyo al desarrollo psicomotriz y del sentido de orientación.

Las circulaciones adquieren un rol pedagógico. Se deben considerar como espacios valiosos donde se desarrollan actividades físicas que pueden aportar al desarrollo de la capacidad de desplazamiento y del equilibrio de los usuarios. A su vez, el sistema de circulaciones será el soporte de la organización espacial del proyecto, por lo que entran a cumplir un rol igualmente importante en el estímulo al sentido de orientación mencionado en el punto anterior.

5. Aproximación e incorporación del Parque Portales

El Parque Portales encarna la diversidad urbana a la que se pretende integrar a los niños discapacitados intelectuales que utilicen el proyecto. Se entiende entonces al Parque Portales como uno de los más importantes lugares de encuentro a nivel de barrio, como un sistema continuo que articula las diferentes instancias vecinales (comercio, servicios, cultura). En consecuencia, también se entiende al Parque Portales como punto culminante simbólico del proceso de integración. Se propone entonces una instancia en que ambos actores del proyecto y los usuarios; el parque y el entorno estén acogidos y representados. Esta instancia debe respetar la continuidad del parque, pero debe hacer uso del punto especial que se configura entre el proyecto como referente para el niño y la iglesia como referente preexistente del barrio. Así mismo, el proyecto debe extenderse hasta ese punto del parque y éste a su vez debe prolongarse al interior del proyecto, entrelazando ambas situaciones.

6. Integración armónica al carácter del barrio

El terreno fue escogido entre otras cosas por su escala, apropiada para las restricciones que plantea el usuario. Y es mediante el respeto de esta escala que el proyecto busca igualmente integrarse de manera armónica al funcionamiento del barrio. A su vez, la organización espacial del

proyecto considerar: tipologías propias del barrio, como los cités y los pasajes peatonales. Así el proyecto se **INTEGRA** en forma global a su entorno.

7. Condicionantes físicas y geográficas

El proyecto debe considerar las condiciones geográficas que inciden en factores como el soleamiento, en función de aprovechar la luz natural, abriéndose a ésta o protegiéndose de ésta cuando sea necesario. También el proyecto debe aprovechar la doble accesibilidad del terreno, reconociendo en cada una de ellas un carácter distinto, conformándose el más público el que da hacia el parque y el más privado o más apto para accesos secundarios o de servicios el que da hacia la calle Huérfanos aprovechando en este sector la doble accesibilidad que dan las calles Huérfanos y Hurtado Rodríguez.

8. Distribución programática coherente con la integración como proceso

El programa debe acogerse a la organización interna del proyecto según el punto del proceso de integración que le corresponde. Cada área se ubica en un punto distinto del proceso de integración, y la distribución de estas debe precisamente expresar la idea del proceso.

Partido general

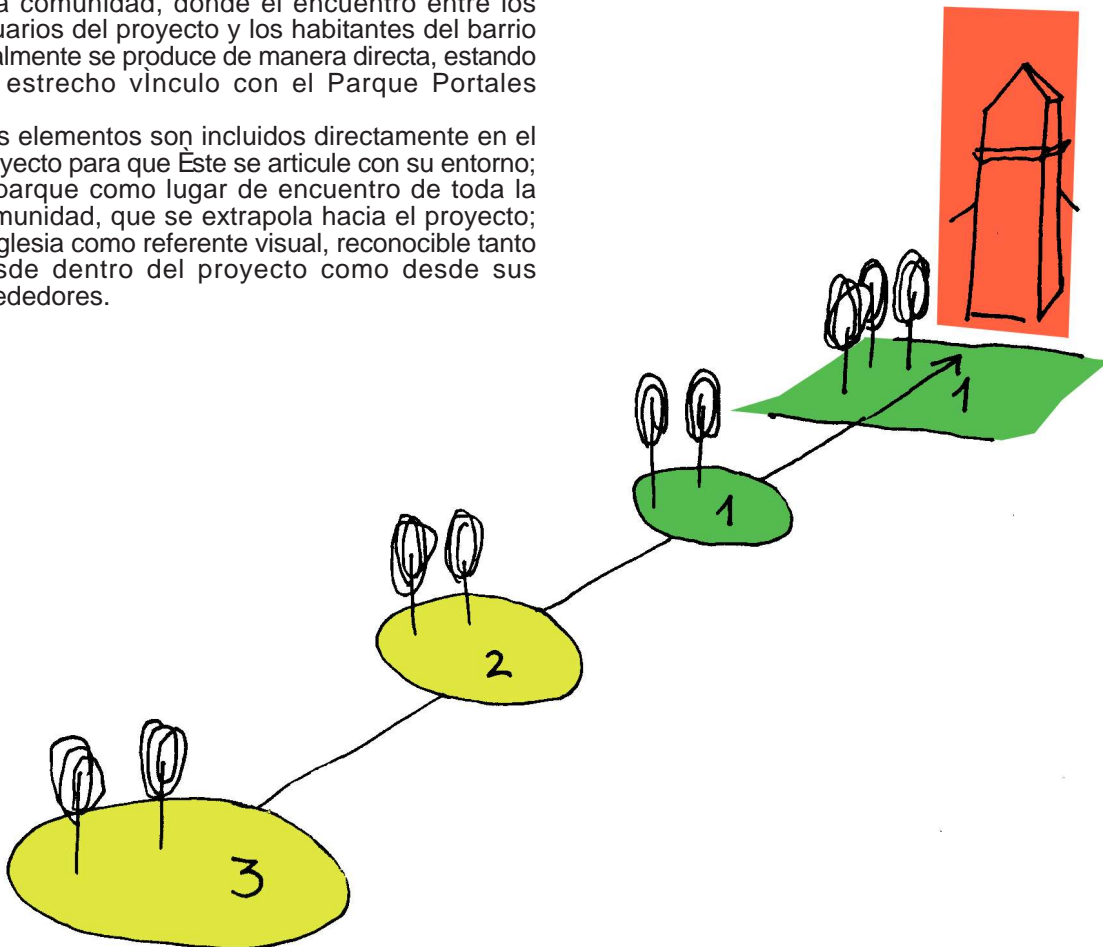
Expresando el concepto de proceso que hay tras la idea de integración, el proyecto se desarrolla entorno a 3 etapas sucesivas.

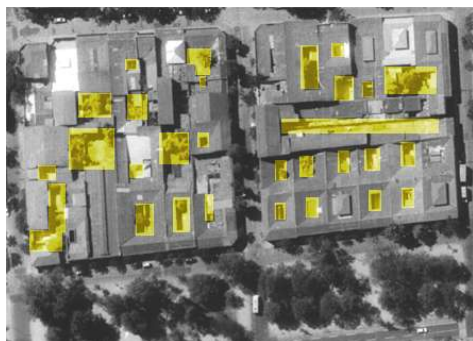
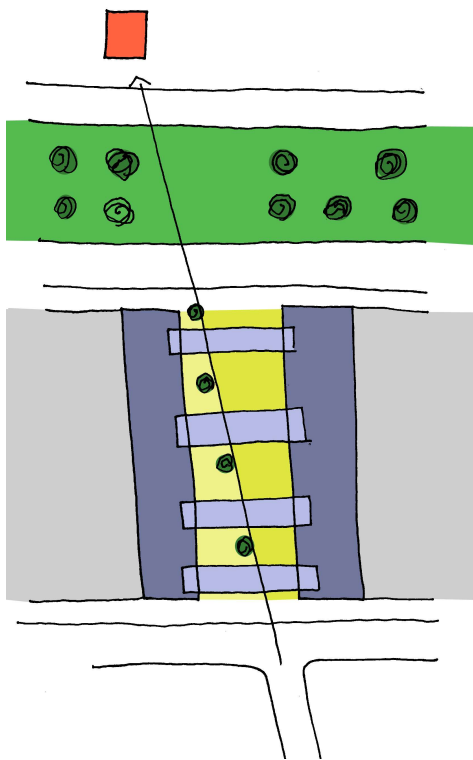
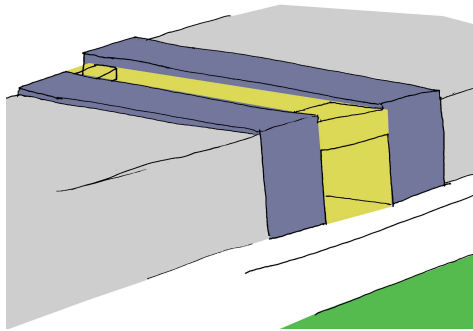
3> Comienzo del proceso de integración, acogida a los niños menores que comienzan el desarrollo de su aprendizaje.

2> Etapa intermedia, que concentra el programa que usan tanto los niños que acuden regularmente al centro y están aún en proceso de integración así como los niños que ya están en una etapa más avanzada acudiendo a escuelas regulares del sector, que usan el proyecto como lugar de reforzamiento de habilidades prácticas y de preparación para la vida diaria

1> En este punto está el programa más abierto a la comunidad, donde el encuentro entre los usuarios del proyecto y los habitantes del barrio finalmente se produce de manera directa, estando en estrecho vínculo con el Parque Portales

Dos elementos son incluidos directamente en el proyecto para que éste se articule con su entorno; el parque como lugar de encuentro de toda la comunidad, que se extrapola hacia el proyecto; la iglesia como referente visual, reconocible tanto desde dentro del proyecto como desde sus alrededores.





La conformación del proyecto es mediante el reconocimiento de las dos instancias principales, la escuela propiamente tal y el centro de apoyo y de programa múltiples comunitario. La volumetría se trabaja de manera tal de conformar un espacio central que retome la tipología del cité, hacia donde se vuelca todo el proyecto.

Atendiendo a las características especiales de los niños con discapacidad intelectual, el espacio central pese a ser fluido y articulado con el parque debe contar con puntos de control que a la vez definen las distintas instancias definidas en el proceso de integración. Igualmente, el espacio central es un lugar en el que confluyen la comunidad y los que hacen un uso múltiple intensivo. El proyecto reconoce ambas instancias y la necesidad de dar a los niños patios y espacios abiertos protegidos pero no aislados, y genera una diferenciación en los recintos exteriores. A su vez, esta diferenciación permite dar una dirección especial al desarrollo del espacio central, que se abre hacia la torre de la iglesia de las Hijas de San José, dándole el valor de hito y referencia ya mencionado.

Con esta configuración, el proyecto intenta integrarse al barrio de la manera más armónica posible, reconociendo en su organización tipologías características y recogiendo el juego entre el lleno y el vacío que se produce en la gran mayoría de las manzanas



Publicaciones

Educación psicomotriz y retraso mental
Picq, Louis
Barcelona; Científico-médica. 1985

El diagnóstico de la debilidad mental
M. Chiva ; trad. de A. Alvarez y P. del Río
Madrid, 1978

Piaget's theory of intellectual development
Opper, Sylvia
ed Pernitece Hall, 1983

Guía de diseño de espacios educativos
Ministerio de educación - UNESCO
División de Planificación y presupuesto

Nuevos espacios educativos
Ministerio de Educación - UNESCO
Alameida, Rodolfo; Baza, Jadille
Antártica Quebecor, 1999

Rehab basel
Herzog and De Meuron
El Croquis I,II; 2002

Escuela Politécnica de Alicante
Lola Alonso Vera
El Croquis 1999 Sep-Octo; III y IV

Arte de proyectar en arquitectura
Neufert, Ernst
Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1995

Los Gemidos
De Rokha, Pablo
Lom Ediciones. Santiago 1994

Diccionario de la Real Academia de la Lengua
española

Tesis

Centro de desarrollo y acogida para niños con Síndrome de Down
Meneses, Sibella; memoria de título. 2002
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad de Chile

Edificio como Condensador de Actividad Pública,
Sede para la Secretaría de la Juventud de la I.
Municipalidad de Santiago
Ruiz, Macarena; memoria de título
Facultad de Arquitectura, Paisajismo y Urbanismo
Universidad Central 2003

Módulo para el aprendizaje de la lecto-escritura
en deficientes mentales
Corvalán, Marcia Elena; Tesis
Escuela de Diseño, PUC. 1998

Sitios Web

American Association of Mental Retardation
www.aamr.com

Corporación de Ayuda al Niño Limitado
www.coanil.cl

Fondo Nacional para la Discapacidad
www.fonadis.cl

School for Mentally Handicaped Children, Gr, nutch
and Ernst
<http://www.dupontbenedictus.com/school.html>

El Barrio Yungay y sus funciones particulares;
Aymerich, Jaime.
<http://www.ubolivariana.cl/publicaciones/biblio/ayme.doc>

Castiella, Diego; AAMR en latinoamérica
<http://webs.satlink.com/usuarios/d/diegoc/rmart15.htm>