

nota 4,5
MARO
V6482
2001
c.1

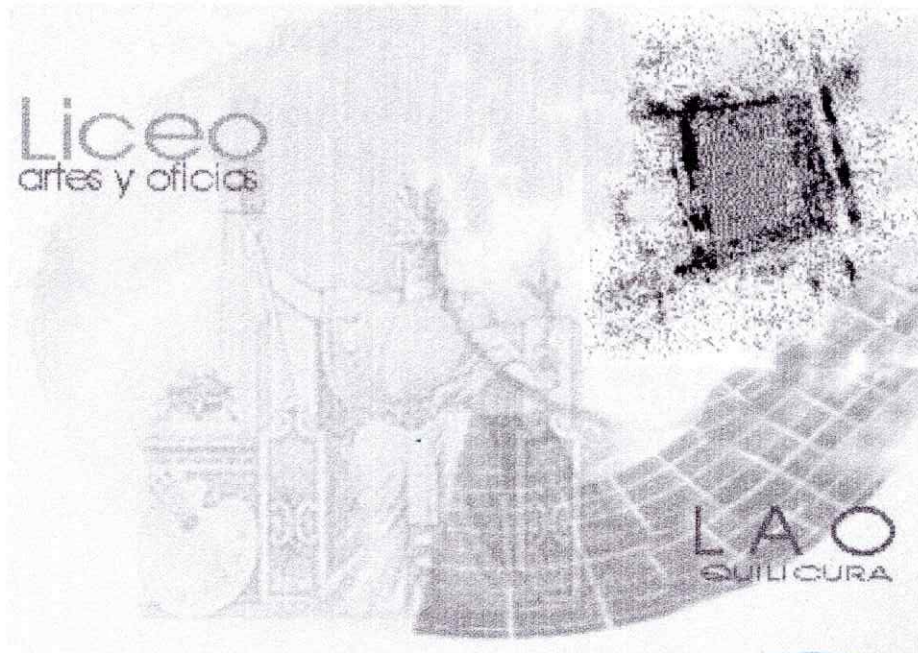
UNIVERSIDAD DE CHILE



3 5601 18041 7360

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

MEMORIA DE TÍTULO 2001



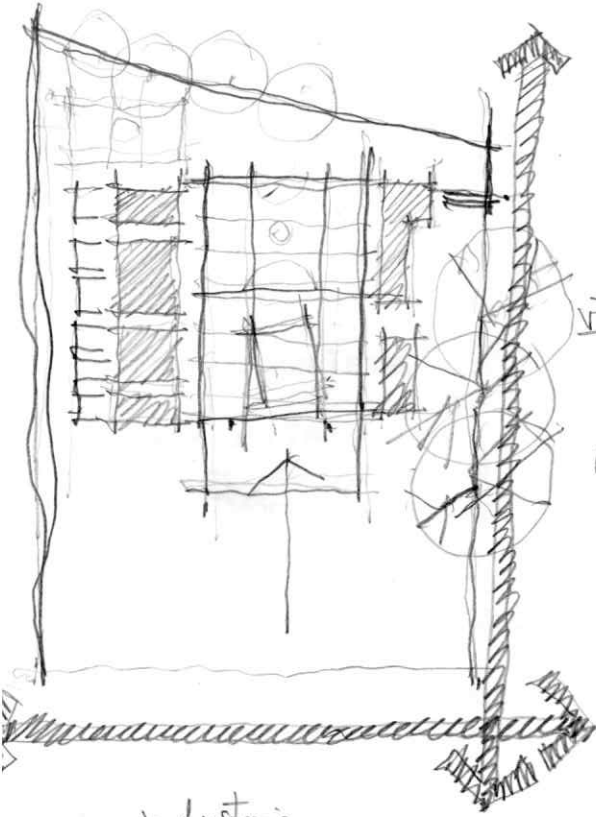
LICEO DE ARTES Y OFICIOS
QUILICURA

Rolando

ALUMNO: SERGIO VIDAL CONCHA
PROFESOR: PATRICIO MORELLI



039985



distribución de Salas

evacuación
relación con la
comunidad
Vista de fachada?

porque hacia la vid.

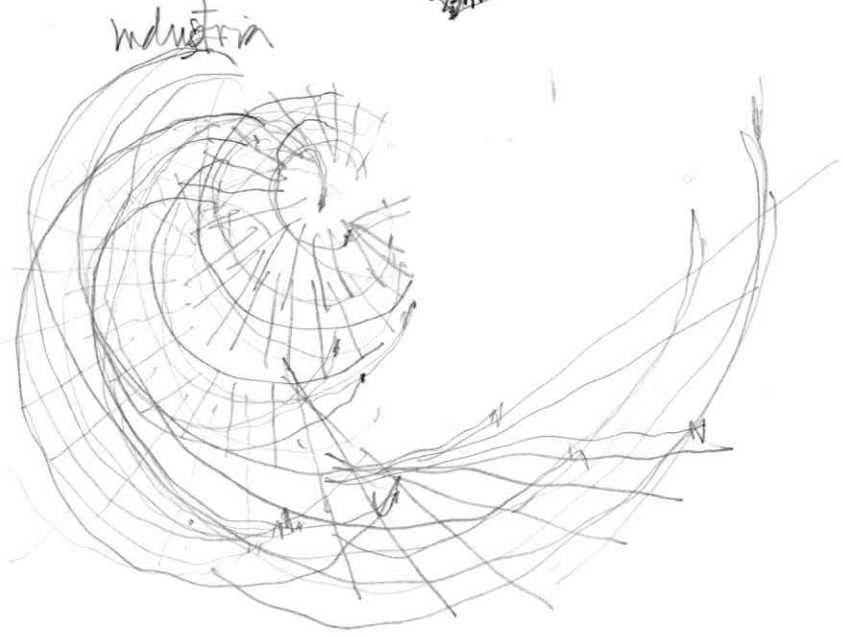
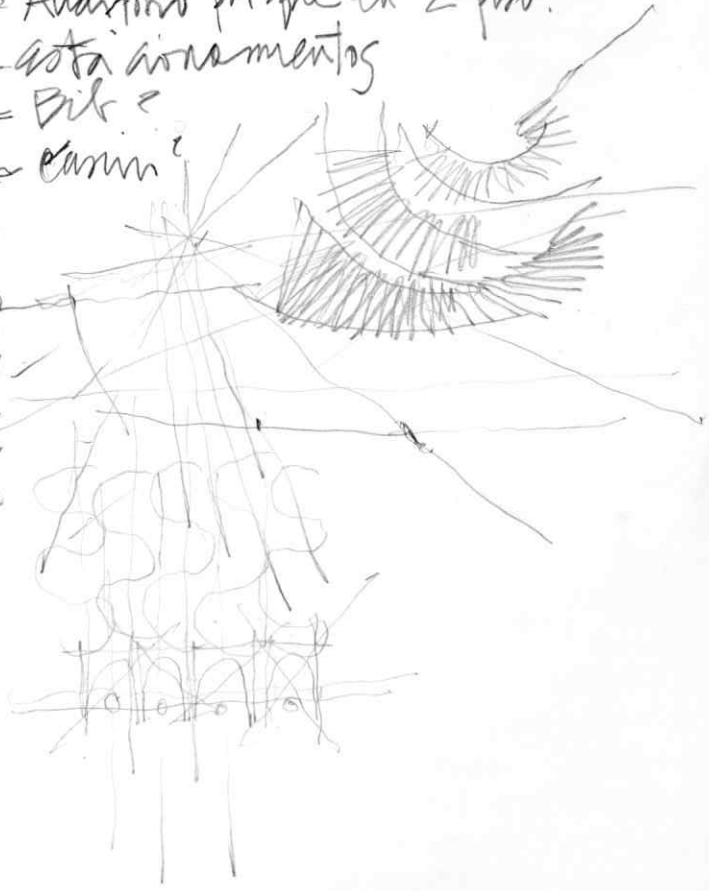
↳ bajo
Salas ~~del~~ el
Auditorio? sense

③

①

②

- Espacios Intermedios
- Puertas (cierros en general)
- Estructura - relación volúmenes
adiguantes
- en que cambia con la anterior
- Escuela Técnica - Humanístico
- Espacio reunión
- Respuesta hacia los diferentes
frentes.
- Auditorio porque en 2º piso?
- sala conserjería
- Bib?
- Camin?



INDICE	Pág.		Pág.
1.- Introducción.	1	5.- El Proyecto.	
2.- Presentación Tema.	3	5.1.- Sistema Educativo.	28
3.- Desarrollo Tema.		5.2.- Programa Educativo.	28
3.1.- Reseña Histórica.	6	5.3.- Conceptos de los Espacios Educativos	32
3.2.- Reforma Educacional.	9	5.4.- Programa Arquitectónico	33
3.2.1.- Principios Generales de la Reforma.	11	6.- Bibliografía.	
3.2.2.- Enseñanza Media y Objetivos.	13		
3.3.- La Escuela Responsable.	15		
3.4.- El Arte y la Educación.			
3.4.1.- El Arte	18		
3.4.2.- Finalidad de la Educación.	20		
3.4.3.- Tesis. <i>"La Base de la Educación debe ser el Arte"</i>	21		
3.4.4.- Escuela Secundaria.	23		
4.- El Lugar.			
4.1.- La Comuna de Quilicura.	25		
4.2.- Localización.	26		
4.3.- Terreno.	26		

1.- INTRODUCCION

Nuevas fronteras para la arquitectura escolar.

La Escuela es el espacio formativo por excelencia, o por lo menos constituye gran parte del proceso educativo institucionalizado donde se privilegia el desarrollo de la voluntad, las capacidades, las habilidades y la inteligencia y es, a través de la **educación** como el ser humano aprende a transformar el medio y a mejorar el entorno, esto es la formación para **ser, conocer y hacer**.

La educación surge como el principio mediante el cual la comunidad humana conserva y transmite su peculiaridad física y espiritual. El hombre propaga y conserva su forma de existencia social y espiritual mediante la voluntad consciente, la razón y la creatividad. Mediante ella adquiere su desarrollo un determinado juego libre, del cual carecen el resto de los seres vivos y nos atenemos al mundo mediante el desarrollo de la experiencia.

Incluso la naturaleza corporal del hombre y sus cualidades pueden cambiar mediante una educación consciente y elevar sus capacidades a un rango superior. El espíritu humano lleva progresivamente al descubrimiento de sí mismo, crea, mediante el conocimiento del mundo exterior e interior, formas mejores de la existencia humana. Su naturaleza en la dialéctica, cuerpo y espíritu, crea condiciones especiales

para el mantenimiento y la transmisión de su forma peculiar y exige organizaciones cuyo conjunto denominamos educación. En la educación, tal como la practica el hombre, actúa la misma fuerza vital, creadora y plástica que impulsa a toda la especie a la propagación y su mantenimiento. Pero adquiere en ella el más alto grado de intensidad, mediante el esfuerzo consciente del conocimiento y de la voluntad dirigida a la consecución de un fin.

De ahí se siguen algunas conclusiones generales. En primer lugar la educación no es una propiedad individual, sino que pertenece, por su esencia, a la comunidad. El carácter de la comunidad se imprime en sus miembros individuales y es, en el hombre, fuente de toda acción y de toda conducta. En parte alguna adquiere mayor fuerza el influjo de la comunidad sobre sus miembros que en el esfuerzo constante para educar a cada nueva generación de acuerdo con su propio sentido. La estructura de toda sociedad descansa en las leyes y normas escritas que la unen y ligan a sus miembros. Así, toda educación es el producto de la conciencia viva de una norma que rige una comunidad humana.

La educación participa en la vida y en el crecimiento de la sociedad, así en su destino exterior como en su estructuración interna y en su desarrollo social, desarrollo que depende de la conciencia de los valores que rigen la vida humana y se encuentra esencialmente condicionado por el cambio de los valores

para cada sociedad. A la estabilidad de las normas corresponde la solidez de los fundamentos de la educación y su inestabilidad la disolución de toda acción educadora.

Extractos de Paideia, de Werner Jaeder

Arquitectura y proyecto educacional.

¿Cuales podrían ser los alcances de una nueva arquitectura para el proyecto educativo?

¿Tiene la arquitectura condiciones inherentes para propiciar una determinada idea de la educación?

¿Cuáles son los límites de su que hacer y como ciertas tipologías y configuraciones promueven una determinada estructura educativa?.

Estas y otras interrogantes surgen como una necesidad urgente frente a los nuevos cambios presentados en la Reforma educacional y es principalmente una obligación de la arquitectura formular el camino sobre el cual se vierte este proyecto.

Los edificios escolares deberán ser revisados y someterse a cambios tanto cualitativos como cuantitativos si quieren satisfacer la nueva imagen planteada por la Reforma. Y más que una ley taxativa se deben hacer lectura entrelíneas de las intenciones formuladas, constituyéndose como verdaderos enclaves críticos de la propia reforma. En este sentido el proyecto

debe embestirse de cierta autonomía y definir su propio proyecto educativo, transformando la imagen tradicional de la institución escolar y generando un entorno propicio para la calidad de vida en la comunidad y en la ciudad. Los establecimientos educativos deben formularse dentro de ciertos marcos muy generales establecidos por la Reforma debiendo generar su propia concepción de educación y de estructura curricular.

Estos parecen algunos de los desafíos y alternativas para revitalizar la tipología anquilosada del edificio escolar público.

2.- PRESENTACION DEL TEMA

El ámbito del tema trata sobre la **arquitectura para la educación**. Buscará la concepción de espacios donde el acto sea el de influir en el conocimiento, aprendizaje y habilidades para la formación humana.

Al dar un sentido y definición al concepto de educación se podrá encontrar el carácter o personalidad de estos espacios. Encauzando estos conceptos dentro de lo que es la **Reforma Educacional Chilena**: "*optimización de la inversión en infraestructura educativa*"(MINEDUC). Por lo cual el proyecto del tema tendrá una contextualización real, que nos pide mejorar las condiciones para el desarrollo del proceso de aprendizaje, nuevas respuestas arquitectónicas acordes con innovaciones pedagógicas, tanto en el diseño programático, como al diseño arquitectónico.

Para lograr una comprensión de estos espacios educativos, se definirá un sistema pedagógico, con su correspondiente programación educativa sobre las necesidades y aspiraciones de la **comunidad escolar** (alumnos-profesores-administrativos-vecinos), en relación a las condiciones culturales, sociales y económicas del lugar donde se insertará un establecimiento educacional. Valorando la identidad de esta con la realidad local.

Estos espacios educativos deberán reconocer la libertad, igualdad y dignidad de las personas en relación al desarrollo social, de acuerdo con su realidad actual y

proyectarlas hacia el siglo XXI. Y así elevar y estimular los niveles de aprendizaje, donde la formación que se reciba el usuario se conecte con su potencialidad y su vocación.

El propósito central consiste en interpretar la tesis formulada por primera vez por Platón, de que la "**base de la educación debe ser el arte**"(Herbert Read).

Para ello se preocupará aclarar conceptos fundamentales como educación y arte, como el de sus relaciones formativas.

Con la interpretación de esta tesis, se tratará de hacer una educación más **integral**, encontrando la singularidad de cada persona y complementándola a su realidad.

Entonces el espacio educativo como objetivo buscará una arquitectura más perceptual y comunicativa, ya que el conocimiento, aprendizaje y habilidades nos llegan por los sentidos.

El arte, encarnación del espíritu, refleja el orden sensible e impone una concepción del mundo y de la vida de una determinada época y de una generación. Y los valores más altos del hombre y su cultura no son los de la utilidad sino los que perfeccionan nuestros espíritus, entre los cuales está ante todo el conocimiento, y preferentemente el conocimiento de nuestro ser. Es en el arte, la que significa en la historia de la cultura la madurez y reflexión de una época.

En los espacios educativos aparecen fundamentos psicológicos y sociológicos, que se observan en la formación humana, cuyo proceso desempeña un papel fundamental la **educación por el arte**, en todas sus expresiones, la afirmación de la personalidad, no aislada sino integrada, sostiene que la educación debe ser no sólo proceso de **individualización** sino también de **integración**, o sea reconciliación de la singularidad individual con la unidad social. Éste es el tema eterno de la educación y es particularmente, el drama de la cultura contemporánea.

Hay que distinguir, que cuando se alude al papel del arte en la educación del hombre, no se refiere al limitado campo de una educación artística con alcance exclusivo a lo visual y plástico. Se refiere ampliamente a la **educación estética** como teoría que enuncia todos los modos de expresión individual, literaria y poética no menos que musical o auditiva dando un enfoque integral de la realidad. Por lo cual el espacio educativo tendrá que realizar una relación armónica entre el ser humano y el mundo exterior, llegando ha construir una **personalidad integrada**. El objetivo será demostrar que la función más importante de las educación concierne a esa **orientación psicológica**, ajuste muy complicado de los sentimientos y emociones, respecto al mundo objetivo, y que la cualidad de pensamiento y entendimiento, y todas las variantes de personalidad y carácter, dependen en gran medida del éxito y precisión de ese ajuste. Y que por tal motivo reviste fundamental importancia la educación de la **sensibilidad estética** (producto de la educación artística).

Entonces la arquitectura para la educación deberá enfrentar los problemas de curriculum, de los métodos de enseñanza y del medio escolar, estableciendo una coordinación y unidad de principios y conceptos, y que la finalidad de toda educación es la integración del individuo en una sociedad. Educar para la libertad, significa el desenvolvimiento de los **impulsos creadores**, no como finalidad deseable en sí misma, sino como necesidad vital de nuestra cultura.

Respondiendo al sentido o finalidad de la educación, tendrá que ser de desarrollar, al mismo tiempo que la singularidad, la conciencia o reciprocidad sociales del individuo. Como resultado de la herencia en lo histórico y personal, el individuo será inevitablemente único, y esta singularidad, por ser algo que no posee ningún otro individuo, será de valor para la comunidad. Puede ser sólo una manera singular de hablar, ver, pensar, de expresar emociones o de sonreír, pero eso contribuye a la variedad de la vida y puede ser de incalculable beneficio para la humanidad. Entonces los espacios educativos pueden definirse como el **cultivo de los modos de expresión**.

Volviendo a nuestro contexto, se ha observado desde la revolución industrial, un problema en la consolidación y adaptación de la comunidad con el sistema productivo, especialmente en la periferia de las ciudades y en ella se ha detectado por el I.N.E., un agudo problema de desempleo, particularmente en jóvenes como en adultos. Los que al no dominar una ocupación o al no tener las habilidades necesarias encuentran dificultades para ocupar puestos existentes o crear su propia fuente de trabajo. Problema de marginalidad que aqueja a la periferia.

El tema por medio de un establecimiento educacional de enseñanza media, tratará de mediar entre comunidad y sistema productivo. La localización será la Comunidad de Quilicura, por ser un sector emergente demográficamente, estar rodeado de industrias y la escasez de liceos de educación técnica. Dentro de esta misma iniciativa el Ministerio de Educación ha impulsado este último tiempo una serie de proyectos especiales para mejorar la calidad, mediante programas que entregan el apoyo que la escuela requiere y que la comunidad, familia o municipio no es capaz de dar.

Uno de estos proyectos es el programa de las 900 escuelas, cuyas características más específicas son:

- Aumento del tiempo de permanencia en las escuelas.
- Capacitación de profesores.
- Capacitación de monitores.
- Integración de la comunidad y la familia al establecimiento educacional.

Cabe destacar que este proyecto se basa en un real impulso por la Municipalidad de Quilicura, ya que las necesidades y demandas de la población, corresponden a una realidad urgente de este sector de Santiago.

"si pudiera eliminarse el elemento de explotación, el trabajo de los niños debería llegar a ser parte esencial de la educación. Tal como podemos aprender en detalle estudiando la vida, los gérmenes de la educación del futuro han de hallarse en el sistema fabril. Será una educación que, en el caso de cada niño de más de cierta edad, combinará el trabajo productivo con la instrucción y la cultura física, no sólo como medio de incrementar la producción social, sino como la única manera de producir seres humanos plenamente desarrollados" (Robert Owen).

Con las ideas antes mencionadas, el proyecto del tema será un **Liceo de Artes y Oficios en la Comuna de Quilicura**, donde las actividades de los jóvenes deben estar dotadas de algún contenido educativo, esto es, que reproduzcan las condiciones de la vida real y el proceso de aprendizaje debería conducir al proceso de ganarse la vida. El liceo por lo tanto dará importancia a la integración de la educación técnica y humanista.

3.- DESARROLLO TEMA.

3.1.- RESEÑA HISTÓRICA: de la edificación escolar en Chile.

Una revisión de la historia de la edificación escolar en Chile se puede iniciar a mediados del siglo XVI con la llegada de los españoles cuando sólo quienes tienen acceso a la iglesia reciben instrucción. Es en los **conventos** donde pequeños grupos, elites y por lapsos cortos aprenden a leer y escribir.

Algunos antecedentes indican que a mediados del siglo XVII se empieza a adaptar viviendas para impartir educación formal y que sólo a fines del siglo XVIII se inicia la búsqueda de espacialidad para la función, se definen criterios de dimensiones y equipamiento del aula donde se transmiten los conocimientos en forma oral.

Desde su iniciación como República, Chile ha tenido a través de sus gobiernos una especial preocupación por la educación. Se construían escuelas pero se continuaba adaptando edificios construidos para viviendas u otros fines.

En 1837 se crea la OFICINA CENTRAL DE ARQUITECTURA (dependiente del Ministerio de Instrucción Pública) que desarrolla los planos del Liceo de Valparaíso.

En 1883 se dicta la primera ley sobre

construcción de escuelas primarias, que dice: "las escuelas se construirán en las capitales de provincias y departamentos en que no haya locales adecuados, una de hombres y una de mujeres.

Aún cuando la Constitución declara que la educación es atención preferente del estado, se le asignan escasos recursos, por lo que la infraestructura escolar es insuficiente para responder a la demanda.

En 1888 se crea la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Industria de Obras Públicas que desarrolla los primeros planos tipo para escuelas rurales.

A lo largo del siglo XIX se mantuvo la precariedad de la edificación escolar, pero con los ingresos fiscales que aportó el salitre, el Estado construye establecimientos con carácter **monumentalista**.

Estos edificios escolares monumentales se organizaban en torno a uno o más **patios centrales, al estilo de conventos, cuarteles militares y cárceles**. Su tendencia era a cerrarse más que a abrirse al entorno, marcando la distinción entre saber e ignorancia, civilización y barbarie.

La precariedad se mantiene en localidades menores y rurales, con gran deterioro de las condiciones de higiene, remarcando el contraste entre las escuelas monumentales y las escuelas conventillo, propio de las desigualdades de una sociedad oligárquica en crisis.

En 1937 se crea la SOCIEDAD CONSTRUCTORA

DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES. La ley que la crea mantiene a la DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA construyendo escuelas de Enseñanza Media y Enseñanza Primaria.

En el clima cultural de la época, era prioritaria la cantidad, el acceso del mayor número posible de niños a la escuela o al liceo. La cultura escolar se centraba en la **clase frontal**. No se construía reconociendo evolución en la pedagogía. La flexibilidad no era un imperativo.

Para apoyar arquitectónicamente este aumento en la cantidad de matrículas a las escuelas y liceos, se aplicaron procedimientos industriales a los proyectos y construcción. Se le dio énfasis a la prefabricación y coordinación modular.

La Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos fue creada el 14 de Enero de 1937 por un plazo de 50 años, para abordar el déficit de equipamiento educacional del país, en el periodo en el cual el Ministerio de Educación era propietario de los establecimientos educacionales y responsable de su administración. Dicha institución privada con participación estatal operó como organismo técnico y ejecutor del Ministerio desarrollando funciones de investigación, diseño, construcción y planificación física.

A partir de la municipalización (traspaso de los establecimientos educacionales a los municipios), se decide no ampliar el plazo de la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos.

“El término de la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos y los nuevos mecanismos de decisiones descentralizados, combinada con mecanismos Financieros como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional y los nuevos recursos administrados por el Ministerio Educación, antes y después de la iniciación de la Jornada Escolar Completa, abren un nuevo ciclo en la Arquitectura Escolar.”

(Iván Nuñez)

La primera tarea en materia de inversión realizada a inicios del año 1990 fue conformar una Comisión de alto nivel, integrada por profesionales del sector público y privado que conjuntamente analizaron las competencias ministeriales y la creación de una instancia adecuada a las necesidades propias de un proceso de descentralización que se anunciaba sería más efectivo.

Dicha Comisión propuso implementar dos niveles de acción: uno, con carácter operativo y otro, con carácter consultivo-asesor, además de la definición de una política de infraestructura físico-educativa de responsabilidad del Ministerio de Educación.

Luego de casi una década sin participación en el proceso de inversiones, el Ministerio de Educación reasume un rol protagónico, reservándose a lo técnico pedagógico y articulando y sumando esfuerzos con los otros ministerios y organismos que lideraban el proceso a esa fecha.

Al mismo tiempo, los esfuerzos aislados de cada uno de los Ministerios e instituciones dan paso a un

trabajo conjunto y articulado, modalidad propuesta por el MINEDUC que permite la creación de equipos técnicos interdisciplinarios e interinstitucionales de trabajo en los distintos niveles de acción con la participación de todas las instancias y actores del proceso, definiendo y concretando un rol específico para cada uno de ellos y al mismo tiempo, un rol concertado para lograr una infraestructura que facilite una enseñanza de calidad.

El desafío de los 90, también relacionado directamente con las políticas educacionales, es la búsqueda de las respuestas espaciales a los nuevos requerimientos pedagógicos y curriculares del proceso de reforma que se inicia, centrado en la calidad y equidad del sistema educativo. A partir del año 1997, la reforma plantea el paso de un sistema de trabajo en dos jornadas al funcionamiento de una jornada diurna, lo que significa casi duplicar la capacidad del servicio educativo.

En 1994 se crea el Fondo de Infraestructura Educacional dada la necesidad de asegurar y aumentar recursos para la inversión educacional. Paralelamente a la gestión y el financiamiento, se analizaba e impacto que significaba para los espacios educativos la reforma iniciada en Chile, considerando una renovación pedagógica profunda con la cual se vincula especialmente la **pedagogía para la diversidad**, apoyada en recursos de aprendizaje y medios didácticos variados y con una organización escolar **más flexible**.

" Entre otras dimensiones del desafío, la actual arquitectura escolar tiene que considerar:

La atención prestada a la diversidad y al contexto actual de los procesos educativos.

El énfasis en la calidad para una pedagogía centrada en el aprendizaje activo y cooperativo.

La apertura de la institución escolar a la comunidad y la tendencia a ampliar la participación de los diversos actores en la planificación y en las decisiones educacionales.

Los nuevos requerimientos de flexibilidad en el espacio y el tiempo."

(Iván Nuñez)

El proceso de reforma de la educación se materializó oficialmente en 1997 con la Reforma Educacional que amplía la jornada escolar a JORNADA ESCOLAR COMPLEJA (JEC). Se producen cambios curriculares que implican nuevas necesidades y consecuencias directas como desafío a la arquitectura escolar.

La Dirección de Arquitectura-MOP, cumpliendo con los propósitos de la Reforma Educacional ha proyectado establecimientos educacionales cuya concepción los distingue por ser **hitos urbanos** que refuerzan la interacción comunidad y para potenciar la labor educativa y cultural de estos centros.

Corno ejemplo del accionar de la Reforma Educacional en este sentido, se puede señalar cómo se potencia el cumplimiento de la ley N° 17.236 de **Obras y Arte**, ubicando esculturas o murales. Colaborando en el intento de difundir cultura a través de la arquitectura de los establecimientos educacionales.

3.2.- LOS PLANES DE ACCIÓN: LAS RESPUESTAS DE LA REFORMA

La reforma educacional, entendida como esa "dinámica de transformaciones profundas de las condiciones y los procesos educativos de nuestra comunidad" (LA REFORMA EN MARCHA, 1998) conlleva un proceso que se ha venido desarrollando en nuestro país desde hace varias décadas. Espontánea o planificada, diversos proyectos educativos, especialmente en el ámbito particular o en localidades con condiciones muy singulares (ruralidad, abandono, etc.) han vislumbrado en el desarrollo de programas innovadores la posibilidad de obtener mejores rendimientos escolares y satisfactorias inserciones en un futuro campo laboral.

Así vemos como ya en 1946 y en el marco de una anterior reforma (LA REFORMA EN MARCHA, 1998), la creación de los Liceos Experimentales, proponía un desarrollo integral del alumnado más allá de los postulados tradicionales de la educación. Su misión, similar a la que hoy quiere impulsar la Reforma, propendía a desarrollar las capacidades individuales de los alumnos y adquirir conocimientos y destrezas en diferentes áreas aunque no fueran afines. Del mismo modo, se incentivó el trabajo en grupo, la participación estudiantil y la autodisciplina. El alumno era considerado el centro de su propio desarrollo, tanto intelectual, como físico, moral, social, económico, emocional y manual; tal como hoy lo plantea la reforma.

Para lograr dichos objetivos, que son propios de sus fundamentos, la Reforma plantea una serie de medidas que pretende efectuar paulatinamente y en forma global todas las dimensiones del sistema:

- Reforma Curricular.
- Mejoramiento de las condiciones de trabajo y capacitación de los principales artífices de esta Reforma: Los Docentes.
- Programa de mejoramiento e innovación pedagógica.
- Jornada Escolar Completa (JEC).

Estas dos últimas medidas, constituyen de manera preponderante los postulados de la Reforma: una forma distinta de aprender, *Aprender a Aprender*, a través de la exploración y el descubrimiento, experimentar en todos los ámbitos más allá del cuaderno de materias.

Se está hablando de una educación netamente didáctica y vivencial, basada en las actividades propias de los alumnos, sus juegos, su convivencia. Es aquí donde se produce un cambio sustancial y donde la **arquitectura** tiene su papel clave: El aula de clases deja de ser el elemento fundamental y se comienza a dar importancia a otros lugares y rincones de la escuela; si se habla de exploración esta se debe dar en todo el espacio educativo, y haciendo una rotación de sus recintos.

Entonces la escuela cambia: Se le da mayor consideración pedagógica a los espacios comunes y el

edificio escolar se plantea como el integrador y articulador del desarrollo de las diversas actividades.

“El ambiente mismo comienza a tener un rol importante en la educación, por los resultados que se le atribuyen. El alumno no es sólo un receptor de un programa pedagógico pasivo, sino autor y promotor de toda una vida social. La nueva arquitectura escolar se preocupa de la unidad del conjunto edificado haciendo de éste, un instrumento de influencia pedagógica y promoviendo una coherencia social.”

(Juneman, 1996)

Se requiere además apertura, que incorpore el contexto urbano, en cuanto a ser un órgano educativo, dado que allí florece la mayor intensidad de la vida y donde se encuentran los agentes pedagógicos múltiples, tales como los grupos sociales con que interactúan: los alumnos, la familia, la comunidad, grupos sociales, los medios de comunicación, los lugares que habita, la ciudad y los ritos urbanos, etc.

Entonces lo que busca la Reforma Educacional es que el establecimiento sea reflejo de la comunidad donde se inserte.

Por lo cual, producto de las necesidades de la comunidad, será su correspondiente **sistema pedagógico**, y este sistema dará la **programación pedagógica** y de esta programación dará como resultado el **programa arquitectónico**. Esta metodología busca crear un proyecto propio con acento innovador y que responda a las necesidades antes planteadas.

SISTEMA PEDAGODICO

|

PROGRAMA PEDAGOGICO

|

PROGRAMA ARQUITECTONICO

3.2.1.- PRINCIPIOS GENERALES DE LA REFORMA

Uno de los principios generales de la Reforma es pretender que el aprendizaje no se limite a un mero traspaso de conocimientos, sino incorporar la experiencia de un proceso donde se aprenda a aprender. Esto implica para el alumno pasar de ser un sujeto pasivo receptor de información, a ser un sujeto activo, indagador, cuestionador y corresponsable de la realidad del mundo. Si bien el protagonista de este cambio es la pedagogía, la arquitectura del establecimiento constituye el escenario donde el proceso pedagógico se lleva a cabo. **En conclusión el alumno como protagonista de su aprendizaje.**

La **identidad en la arquitectura** escolar, requiere fundarse en los valores culturales y naturales existentes en el lugar, los que acercan al alumno con su establecimiento educacional, y a éste con la localidad.

Cada establecimiento educacional debe ser pensado desde su propia realidad, desde su propia identidad. El proyecto educativo (sus objetivos, planes y programas), Debe ser pensado y realizado, adecuando los planes y programas del curriculum general, a las necesidades y potencialidades particulares de cada comunidad.

Para que el alumno se identifique con su institución, es necesario que el establecimiento

educacional tenga **su propia personalidad**, es decir, un perfil de valores y actitudes identificables, al que el alumno se pueda integrar. En conclusión la identificación del alumno con el establecimiento educacional.

El establecimiento educacional debe interactuar con su medio social, incorporándolo al aprendizaje de los alumnos. Ello implica abrir sus espacios, sean estos, aulas, biblioteca, comedor, gimnasio, áreas de juego, talleres, etc, a ser utilizados por la comunidad para actividades educativas, sociales y culturales, como puede ser el caso de cursos costura, cursos de informática para adultos, reuniones de clubes de jóvenes, cenas de adultos de tercera edad, actividades artísticas como: canto, teatro, danza, etc, es decir una **apertura del establecimiento educacional a la comunidad**. Este uso debe programarse e incluirse en el programa de necesidades y en el programa arquitectónico, para que pueda efectuarse durante las escolares y/o fuera de ellas.

Además deberá tomarse en cuenta que el establecimiento educacional podrá funcionar como refugio temporal de la comunidad durante desastres naturales y para esto deben incluirse espacios tales como: recintos para comunicaciones (teléfono, fax, etc.), algunos recintos como depósitos de agua, frazadas, etc.

Es necesario que el **espacio educativo propuesto sea flexible** para hacer posible las distintas disposiciones de los alumnos, según el tipo de aprendizaje que se esté practicando, sea ésta, la

disposición tradicional para la transferencia lectiva de la información, o la disposición en grupos interactuantes o aislados, según requieren los aprendizajes más activos. El espacio educativo propuesto debe permitir crear rincones y contener muebles flexibles para trabajo individual, de a dos, de a grupos, etc. , pero permitir también la disposición tradicional. Además de la adaptabilidad del edificio a cambios que puedan sobrevenir, por ejemplo, la posibilidad de transformar 2 espacios educativos propuestos para 45 alumnos, en 3 espacios educativos propuestos para 30 alumnos. Como también la flexibilidad de diseñar algunos recintos de modo que puedan recibir adecuadamente diferentes funciones: por ejemplo, que el comedor del colegio pueda también emplearse como salón de actos, otros.

Se requiere también un aprovechamiento integral de los recursos disponibles: cada detalle, cada lugar, cada mueble, cada adminículo, cada color, sea un recurso educativo. Que los patios, generen espacios de encuentros y de diálogo. Que su materialidad y detalles, permitan una buena mantención que enseñe al alumno a vivir en lugares en que la preocupación y el cuidado estéticos no están ausentes. Que la entrada al Liceo sea **acogedora y protegida.**

3.2.2.-ENSEÑANZA MEDIA.

El MINEDUC ha definido los programas pedagógicos y contenidos de la Reforma Educacional para la Educación Media en los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media (OF-CMO), han sido formulados por el Ministerio de Educación; Decreto Supremo de Educación N° 220.

El acelerado avance tecnológico y lo planteado por las políticas educacionales del Estado, están orientadas hacia la actualización y reorientación de la forma de adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que **reconozcan la libertad, igualdad y dignidad de las personas**, garantizando una educación de alta calidad. Esto repercutirá en el desarrollo social, económico y político del país.

El establecimiento de enseñanza media se localizará en una **zona urbana de fácil accesibilidad**. La arquitectura del Establecimiento Educacional reflejará estos fundamentos, responderá no sólo en el aspecto funcional y formal sino entregará valores formativos y culturales a través de la calidad material y de la concepción arquitectónica.

La Enseñanza Media implica una población escolar heterogénea, con distintos antecedentes académicos, familiares y sociales, diferentes intereses y habilidades y, sobretodo distintas expectativas de

desarrollo futuro. Esto significa que el Establecimiento Educacional podrá concebir su proyecto educativo incorporando intereses tanto de la comunidad educacional como las necesidades del país o de la región en que esté inserto.

Históricamente la educación media ha sido una educación homogénea, orientada especialmente a la preparación para educación superior, en base a esto, el proyecto pretende no necesariamente llegar a la universidad o institutos, sino que el alumno egrese de 4° medio con un oficio para desempeñarse en el mundo laboral, de acuerdo a las necesidades de su comuna.

Objetivos fundamentales.

Los objetivos fundamentales se refieren a las competencias o capacidades que los alumnos deben lograr al finalizar los distintos niveles de la Educación Media.

Los Contenidos Mínimos Obligatorios, son los conocimientos específicos y prácticas para lograr habilidades y actitudes que el establecimiento debe obligatoriamente enseñar, cultivar y promover para cumplir con los objetivos fundamentales para cada nivel.

Los OF y los CMO de la educación media se sustentan en el principio de que el aprendizaje debe

lograrse en una nueva forma de trabajo pedagógica, que tiene por centro la actividad de los alumnos, sus características, sus conocimientos y sus experiencias previas.

Las autoridades del MINEDUC han elaborado el curriculum, tanto científico humanista como técnico profesional, pero además para elevar los niveles de aprendizaje y estimular que la formación que los jóvenes reciban se conecte con su **potencialidad y su vocación**, innovar en el sistema pedagógico, por lo tanto, en el caso de mi proyecto, el sistema educativo para el Liceo, será un curriculum que hará hincapié en la enseñanza **Humanista Técnica**, tiene como meta formar a los estudiantes de acuerdo con su realidad comunal actual y proyectarlo hacia el siglo XXI.

Por eso el curriculum de la enseñanza media debe proveer el máximo de conocimientos y herramientas al estudiante. La educación media distingue dos ciclos: el primero, corresponde a los cursos de 1º y 2º y, el segundo a los 3º y 4º años.

La formación general establece, para los primeros años, un mismo espacio temático y formativos para las dos formalidades de la educación media.

En los cursos 3º y 4º medio, en cambio si bien se mantienen algunos sectores y subsectores en ambas modalidades, la formación general deja de ser común, al estar la mayor parte del tiempo dedicada a la Formación Diferenciada.

El marco de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios define una formación general para ambas modalidades en enseñanza media y

agrupa los sectores y subsectores del curriculum que son determinantes para el aprendizaje de las competencias generales necesarias para desempeñarse en forma activa, reflexiva y crítica a lo largo de la vida.

La formación general incluye los siguientes sectores de aprendizaje:

-Sector de Lenguaje y Comunicación.

Subsector: Lengua Castellana Comunicación
Idioma Extranjero

-Sector Matemática

-Sector de Historia

-Sector de Filosofía y Psicología

-Sector de Ciencias Naturales

Subsector: Biología, Química y Física

-Sector de Educación Tecnológica

-Sector de Educación Artística

Subsector: Artes Visuales y Artes Musicales

-Sector de Educación Física

-Sector de Religión

3.3.- LA ESCUELA RESPONSABLE.

La revolución tecnológica está ya invadiendo la educación; dentro de unas décadas habrá transformado la manera en que aprendemos e, inclusive más, el modo en que enseñamos. Hasta ahora, las nuevas tecnologías han tenido su mayor impacto en el aprendizaje fuera de las escuelas tradicionales; en las organizaciones de empleo, en las Fuerzas Armadas, o en los cursos para adultos que tienen ya un alto nivel de educación, por ejemplo para enseñar a los cirujanos una nueva manera de extirpar una vesícula enferma.

Sin embargo, el ordenador es más que nada una soberbia herramienta de aprendizaje para los jóvenes, y muy especialmente para los niños hasta la edad de doce o catorce años. La transmisión audiovisual directa por satélite será tan revolucionaria como el ordenador y cada vez más será una transmisión en dos direcciones. Profesores, preparadores, conferenciantes, directores de debates, cuentistas, serán vistos y oídos por la clase (o por los alumnos en sus casas, en un centro de conferencias o en su lugar de trabajo) y de igual modo verán y oirán a sus alumnos. De este modo, profesores, preparadores, conferenciantes, directores de debates y cuentistas estarán efectivamente "presentes" en el aula. Estarán trabajando directamente con los alumnos, aunque puedan estar físicamente al otro lado del globo. Este tipo de transmisión por satélite puede tener un impacto aún mayor que la terminal de ordenador en el

escritorio del alumno. Y está llegando a ser tan barata que puede ofrecer un acceso general a una enseñanza de alta calidad para el país más pobre y la aldea más remota.

Esto ya no es el "futuro". Todas las herramientas están ya desarrolladas y a nuestra disposición. Todas ellas se usan ya en muchos sitios en todos los países desarrollados, en todo tipo de escuelas, desde el jardín de infantes hasta la escuela de medicina; en centros de formación, sea militar o de negocios; inclusive en algunas grandes iglesias cristianas tanto en Estados Unidos como en Corea. La escuela, en otras palabras, está ya muy dentro de una revolución tecnológica tan profunda como la que aportó la última innovación de importancia para el aprendizaje, el libro impreso, y su progresión es mucho más rápida. Esa anterior revolución tecnológica puede enseñarnos una cosa: Abrazar la nueva tecnología del aprendizaje y la enseñanza será un prerrequisito del progreso nacional y cultural, y lo mismo sucederá con la competitividad económica.

La tecnología, por importante y manifiesta que sea, no será, pues, el elemento más importante en la transformación de la enseñanza y la escuela que tenemos por delante; será el pensar de nuevo el papel y la función de la escuela y la enseñanza, su contenido, su enfoque, su propósito, sus valores. **La tecnología será muy importante, pero esencialmente porque tendría que obligarnos a hacer cosas nuevas más que porque nos permita hacer mejor las cosas viejas.**

Es aquí donde las nuevas tecnologías pueden significar una mayor diferencia; liberan a los profesores

de la obligación de pasar la mayor parte de su tiempo, si no todo, en la enseñanza rutinaria, en la enseñanza de repaso, en la enseñanza repetitiva. Los profesores seguirán teniendo que guiar esas actividades, pero hasta ahora la mayor parte de su tiempo se gastaba en trabajos complementarios. Los profesores, como dice una vieja frase, dedican la mayor parte de su tiempo no a ser profesores, sino a ser "auxiliares de la enseñanza". Y eso es algo que el ordenador hace muy bien, en realidad mejor que un ser humano. Los profesores, esperemos, tendrán así, y cada vez más, tiempo para identificar los puntos fuerte de los individuos, concentrarse en ellos y guiar a los alumnos para que consigan sus propios resultados. Tendrán, esperemos, tiempo para *enseñar*.

La escuela en la sociedad

La escuela ha sido una institución social básica durante largo tiempo, en Occidente por lo menos desde el Renacimiento, inclusive desde hace más tiempo en Oriente. Pero ha sido "de la sociedad" más que "en la sociedad". Ha sido una institución separada; raramente, o nunca, se ha combinado con cualquier otra institución. En Occidente sólo lo hizo en los principios, en los monasterios benedictinos de la temprana Edad Media, en cuyas escuelas se preparaban principalmente los futuros monjes más que los laicos. Además, la escuela no era para adultos; la raíz de la palabra "pedagogía" —*paidos*— es la palabra griega para chico. Por lo tanto, el que la escuela sea cada vez más en la sociedad puede resultar un cambio tan radical como

cualquier otro en métodos de enseñanza y aprendizaje, en materias y en el proceso de enseñar y aprender. La escuela continuará enseñando a los jóvenes, pero al convertirse el estudio en una actividad para toda la vida en lugar de ser algo que dejamos de hacer cuando somos "adultos", las escuelas tendrán que organizarse para una enseñanza para toda la vida. Las escuelas tendrán que convertirse "**sistemas abiertos**".

Las escuelas como socios.

La enseñanza dejará de ser algo que las escuelas hacen; cada vez más será un negocio conjunto en el cual las escuelas son socios en lugar de monopolistas. En muchos campos, las escuelas serán también sólo una de las instituciones donde se aprenda y enseñe y tendrán que competir con otros proveedores de enseñanza y aprendizaje.

Como ya hemos dicho ha antes, la escuela ha sido tradicionalmente el lugar donde se aprendía, y el puesto de trabajo, el lugar donde se trabajaba. La línea divisoria será cada vez más difusa; escuela será cada vez más el lugar donde los adultos continúen aprendiendo inclusive cuando ya trabajen jornada completa. Volverán a la escuela para hacer un seminario de tres días, un curso de fin de semana, un intensivo de tres semanas, o para dar clases por la noche cada semana durante varios años hasta que consigan un título. Por otro lado, el puesto de trabajo será igualmente un lugar donde los

adultos continúen aprendiendo. La formación profesional no es, por supuesto, nada nuevo; pero generalmente estaba restringida al principiante. De forma creciente, la formación de una manera u otra llegará a ser también algo para toda la vida. El adulto, especialmente el adulto con saber avanzado, será, cada vez más, tanto preparador como preparado, tanto profesor como alumno.

Lo que aún tiene que llegar es la asociación entre las instituciones normales de enseñanza; esto es, las escuelas y las instituciones patronales. Hasta ahora esta asociación se limita a la preparación de los jóvenes. Los alemanes en sus programas de aprendizaje han tenido escuelas y patronos trabajando juntos desde hace más de ciento cincuenta años. Pero, cada vez más escuelas e instituciones patronales tendrán que aprender también a trabajar juntas en la educación avanzada para personas con un nivel educativo alto o educación compensatoria para personas que por una u otra razón no consiguieron acceder a la educación superior en su momento, se llevará a cabo de forma creciente mediante todo tipo de asociaciones, alianzas o prácticas de internado en las cuales escuelas y otras organizaciones trabajen juntas. **Las escuelas necesitan el estímulo de un trabajo con adultos y organizaciones patronales tanto como esas organizaciones y adultos necesitan el estímulo de trabajar con las escuelas.**

Buena parte de estas aventuras fracasará sin duda; no obstante, aparecerán en gran número. Según el saber se va convirtiendo en el recurso de la sociedad poscapitalista, la posición social del "productor" y "canal

de distribución" del mismo, esto es de la escuela, y su posición económica se verán amenazadas de forma inevitable; y por fuerza algunos de los competidores tienen que tener éxito.

Lo que se enseñe y aprenda, la forma en que se enseñe y aprenda, los clientes de la enseñanza y la escuela y la posición de la escuela en la sociedad cambiarán pues enormemente durante las próximas décadas. Es más, ninguna otra institución se enfrenta a retos tan radicales como los que van a transformar la enseñanza y la escuela. Pero el cambio mayor, y aquél para el que estamos peor preparados, será que la escuela tendrá que comprometerse con sus resultados. Tendrá que establecer su "nivel mínimo", esto es, los resultados de los que debería responder.

La escuela deberá responder.

(Edwin Haramoto)

3.4.- EL ARTE Y LA EDUCACION: Herbert Read

Con su libro **Educación por el Arte** ha ejercido clara y amplia influencia en el campo artístico, así como en el de la enseñanza y de la educación en general. Aunque no constituye en sentido técnico una obra especializada de educación, sus páginas, sólidas por los conceptos y claras por la expresión, plantean variados problemas de educación y formación humanas en relación con el mundo del arte. Según la propia opinión del autor, esta obra es la más importante y la preferida de todas las que él ha escrito en las esferas de la crítica del arte y de la sociología. Su propósito central consiste en vivificar la tesis formulada por primera vez por Platón, de que **el arte debe ser la base de toda forma de educación natural y enaltecedora**. Para ello se preocupa por aclarar conceptos fundamentales como el de la educación, el del arte, y el de sus relaciones formativas a través de todas las etapas del desenvolvimiento individual del hombre.

En este libro de arte y educación aparece un sólido fundamento psicológico y sociológico, porque el autor ve en la formación humana, en cuyo proceso desempeña un papel fundamental el arte en todas sus expresiones, **la afirmación de la personalidad, no aislada sino integrada**. Apoyándose en las lecciones más ciertas de la psicología moderna y de las experiencias históricas recientes, sostiene que la educación debe ser no sólo proceso de **individuación** sino también de **integración**, o sea de reconciliación de

la singularidad individual con la unidad social. Éste es el tema eterno de la educación y es, particularmente, el drama de la cultura contemporánea.

Cuando alude al papel del arte en la educación general del hombre, Herbert Read no se refiere al limitado campo de una "educación artística" con alcance exclusivo a lo visual o plástico. Se refiere ampliamente a la "**educación estética**" como teoría que enuncia todos los modos de expresión individual, literaria y poética no menos que musical o auditiva. Propugna una educación estética que sea enfoque integral de la realidad. Sólo en la medida con que se realiza, dentro de este sentido pleno, la relación armónica y habitual entre el ser humano y el mundo exterior, se puede llegar a construir una **personalidad integrada**, es decir ligada a situaciones y valores que obligan al individuo a resolverse con independencia y solidaridad.

3.4.1.- EL ARTE.

Antes de comenzar el análisis de nuestro problema principal, el valor del **arte como medio educativo**, se dará una breve reseña sobre el arte.

El arte comienza y dura como el hombre. Desde sus primeros pasos sobre la tierra, la vida humana, en toda su complejidad de espíritu y materia, se reflejó en el arte y encontró en él su propia y más acabada proyección.

La perennidad del arte, unida a una constante renovación, su valor siempre eterno y siempre remozado,

finca en su raigambre humana, en lo permanente (*alma*) y cambiante (*cuerpo*) de nuestro ser, en la savia humana de que se alimenta.

El arte ha convivido todas las alternativas de la vida humana con los altos y bajos de su cultura, desde su infancia hasta su madurez. A diferencia del constante progreso de las **ciencias**, cuyo acervo se acrecienta sin cesar con un ritmo más o menos acelerado o aletargado, pero siempre constante a través de los siglos, el arte en cambio va al compás de la vida humana, de su nivel espiritual, no de otra suerte que la religión, la filosofía, la metafísica sobre todo, y, en general, las manifestaciones superiores de la cultura. De aquí que el arte mida la altura espiritual de un hombre o también de una época y aun de una cultura entera.

El arte, por eso, sin perder nada de sus rasgos personales y encarnación del espíritu como es, refleja en el orden sensible y es tributaria de una concepción del mundo y de la vida de una determinada época y de una generación. Sus valores crecen y decrecen con los religiosos, filosóficos, sociales, etc.,

El hecho de que la filosofía del arte no sea necesaria para hacer arte, no disminuye en nada su valor y su necesidad —no para el arte sino para el hombre y su cultura— **pues los valores más altos no son los de la utilidad sino los que perfeccionan nuestros espíritus**, entre los cuales está ante todo el conocimiento, y preferentemente el conocimiento de nuestro ser y actividad. La filosofía del arte entra, y significa en la historia de la cultura la madurez y reflexión de una

época.

Como quiera que sea, siempre resulta posible mejorar la definición de una categoría como el arte uno de los conceptos más escurridizos de la historia del pensamiento humano. Que haya sido tan escurridizo se explica por el hecho de que siempre se le ha tratado como concepto metafísico, cuando se trata fundamentalmente de un fenómeno orgánico y medible. Como la respiración, posee elementos rítmicos; como el habla; el arte se halla profundamente involucrado en el proceso real de percepción, pensamiento y acción corporal. **No es tanta un principio** rector a aplicar a la vida, cuanto un **mecanismo regulador** que sólo podemos desconocer. **Mi afirmación final será que sin este mecanismo, la civilización pierde su equilibrio y cae en el caos social y espiritual.**

Hay que destacar que el arte involucra dos principios fundamentales, un **principio de forma**, derivado en nuestra opinión del mundo orgánico, y aspecto objetivo universal de todas las obras de arte; y un **principio de creación**, peculiar a la mente humana, que la impulsa a crear y apreciar la creación de símbolos, fantasías, mitos que toman una existencia objetiva universalmente válida sólo en virtud del principio de forma. La forma es una función de la **percepción**; la creación es una función de la **imaginación**. Estas dos actividades mentales agotan, en su juego dialéctico, todos los aspectos psíquicos de la **experiencia estética**.

3.4.2.- LA FINALIDAD DE LA EDUCACIÓN.

La finalidad de la educación, sólo puede ser desarrollar, al mismo tiempo que la singularidad, la conciencia o reciprocidad sociales del individuo. Como resultado de la herencia, el individuo será inevitablemente único, y esta singularidad, por ser algo que no posee ningún otro individuo, será de valor para la comunidad. Puede ser sólo una manera singular de hablar o de sonreír —pero eso contribuye a la variedad de la vida. Pero puede ser una manera singular de ver, de pensar, de inventar, de expresar pensamientos o emociones y en ese caso, la individualidad de un hombre puede ser de incalculable beneficio para toda la humanidad. Pero la singularidad carece de valor práctico en el aislamiento. Una de las lecciones más ciertas de la psicología moderna y de las experiencias históricas recientes que la educación debe ser no sólo proceso de individualización sino también de **integración** o sea de reconciliación de la singularidad individual con la unidad social. Desde este punto de vista, el individuo será “bueno” en la medida en que realice su individualidad dentro de la totalidad orgánica de la comunidad.

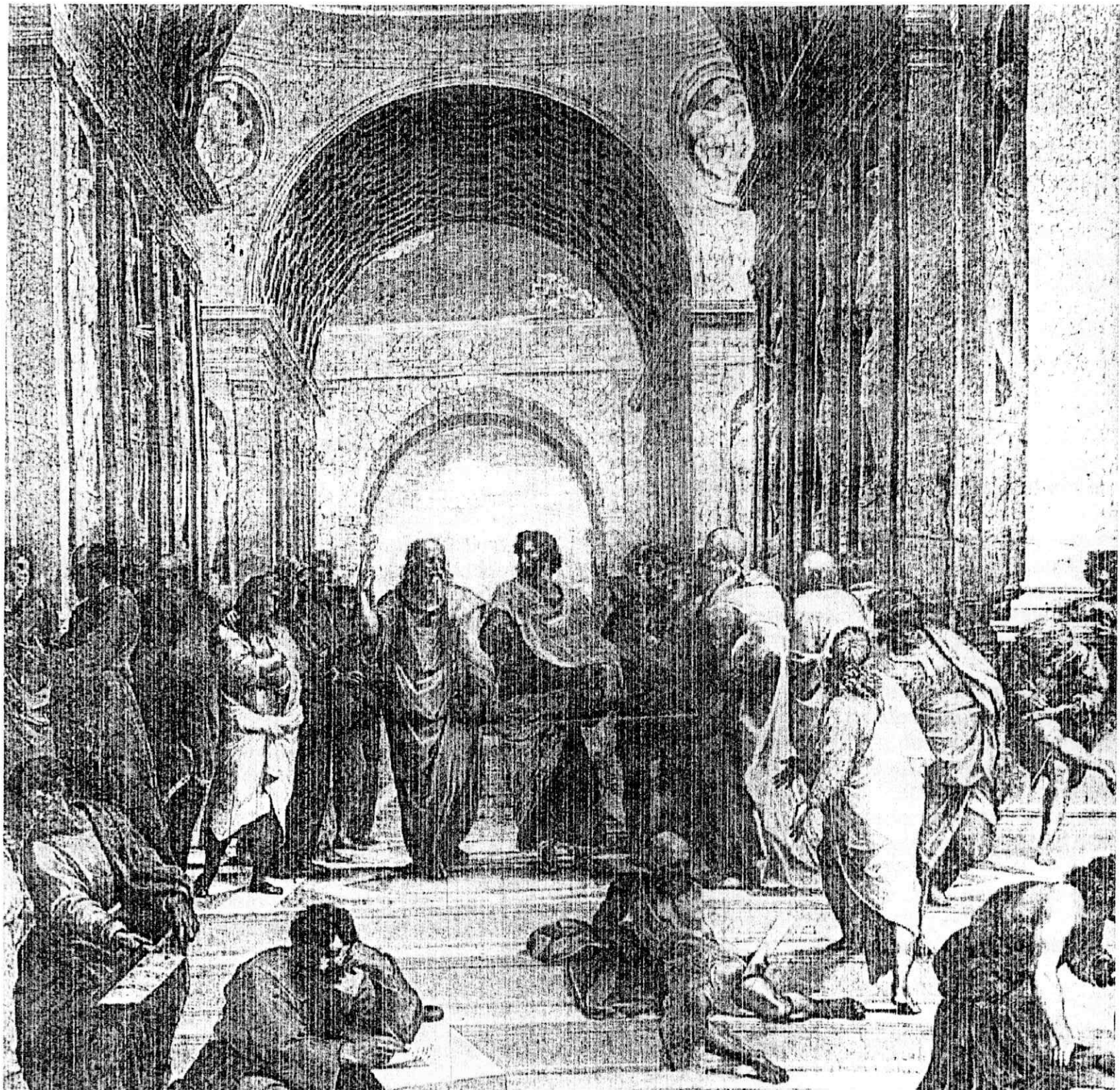
Su toque de color contribuye, por imperceptiblemente que sea, a la belleza del paisaje, su nota es un elemento necesario, aunque no percibido, en la armonía universal.

(Herbert Read)

La tesis que he de interpretar en mi proyecto no es original. Fue formulada en forma sumamente explícita por Platón hace ya muchos siglos y no tengo otra

ambición de traducir sus opiniones sobre la función del arte en la educación a términos directamente aplicables a nuestras necesidades y condiciones actuales.

Constituye con seguridad una de las curiosidades de la historia de la filosofía el que una de las nociones más estimadas de ese gran hombre nunca haya sido considerada seriamente por ninguno de sus discípulos, con la única excepción de Schiller.



3.4.3.- TESIS.

"LA BASE DE LA EDUCACION DEBE SER EL ARTE"
(Platón)

El objetivo será demostrar que la función más importante de la educación concierne a esa **orientación psicológica** y que por tal motivo reviste fundamental importancia la educación de la **sensibilidad estética**. Se trata de una forma de educación de la cual sólo rastros rudimentarios se encuentran en los sistemas educativos del pasado y que aparece en la práctica educativa de la actualidad sólo en la forma más fortuita y arbitraria. Debe comprenderse desde el comienzo que lo que tengo presente no es simplemente la "educación artística" como tal, que debiera denominarse más apropiadamente **educación visual o plástica**: abarca todos los modos de expresión individual, literaria y poética (verbal) no menos que musical o auditiva, y forma un **enfoque integral** de la realidad que debiera denominarse **educación estética** —la educación de esos sentidos sobre los cuales se basan la conciencia y, en última instancia, la inteligencia y el juicio del individuo humano. Sólo en la medida en que esos sentidos establecen una relación armoniosa y habitual con el mundo exterior, se construye una **personalidad integrada**.

Entonces la adaptación de los sentidos a su ambiente objetivo es quizás la función más importante de la educación estética, pero existe otro aspecto que debemos considerar. El ambiente del individuo no es del

todo objetivo su experiencia no es sólo empírica. Dentro del individuo existen dos "atrios interiores" o estados existenciales que pueden exteriorizarse con ayuda de las facultades estéticas. Uno es somático y existe incluso en los ciegos y mudos: es un conjunto de imágenes no derivadas de la percepción externa, sino de tensiones musculares y nerviosas de origen interno.

Pero más profundos y más significativos que estos estados propioceptivos son los niveles subconscientes de la personalidad mental. Rasgos más o menos desprendidos de este nivel aparecen en el primer plano de nuestra conciencia en forma de imágenes. Estas imágenes se presentan con aparente contingencia en estados de ensueño diurno, de hipnosis o en el sueño común, y el conjunto de tales imágenes constituye una forma de expresión, un lenguaje, que puede "educarse". Es uno de los elementos fundamentales en todas las formas de la actividad artística. Tendremos que considerar en qué medida nuestros métodos educativos pueden fomentar esta actividad imaginativa como tal.

El objetivo de la Tesis, es que la finalidad general de la educación es fomentar el crecimiento de lo que cada ser humano posee de individual, armonizando al mismo tiempo la individualidad así lograda con la unidad orgánica del grupo social al cual pertenece el individuo. Y que la **educación estética** fundamental en este proceso. Tal educación estética tiene como alcance:

- La conservación de la intensidad natural de todos los modos de percepción y sensación;
- La coordinación de los diversos modos de percepción y

sensación, entre sí y en relación al ambiente;

- La expresión del sentimiento en forma comunicable;
- La expresión, en forma comunicable, de los modos de experiencia mental que, de no ser así, permanecerían parcial o totalmente inconscientes.

La técnica de la educación estética presenta los siguientes aspectos:

- | | | |
|---------------------------|-------------|--------------------|
| A. Educación visual | VISTA | diseño |
| B. Educación plástica | TACTO | diseño |
| C. Educación musical | OÍDO | Música |
| D. Educación cinética | MÚSCULOS | Danza Eurytmia |
| E. Educación verbal | PALABRA | Poesía o drama |
| F. Educación constructiva | PENSAMIENTO | Oficio o artesanía |

En la práctica resulta difícil separar las experiencias visuales de las plásticas: ambas están involucradas en cualquier aprehensión unificada del mundo espacial exterior, y ambas pueden ser abarcadas por la palabra Diseño. Danza y música también presentan una afinidad funcional y, por cierto, todas estas categorías se superponen en grados diversos (danza con drama, por ejemplo, y diseño con artesanía). Pero es posible reagrupar estas técnicas de la educación estética de manera que correspondan a las **cuatro funciones**

principales en que se dividen tradicionalmente nuestros procesos mentales, y sean una expresión de esas funciones:

- I. Diseño..... Sensación
- II. Música y Danza..... Intuición
- III. Poesía y Drama..... Sentimiento
- IV. Artesanía Pensamiento

Esto cuatro aspectos del desarrollo, **Drama, Diseño, Danza** (incluyendo Música) y **Artesanía**, son los cuatro grupos en que se divide naturalmente un sistema primario de educación, pero en su conjunto constituyen una unidad que es la unidad de la personalidad en desarrollo armonioso.

En resumen la educación puede definirse, por consiguiente, como el **cultivo de los modos de expresión** (consiste en enseñar a niños y adultos a hacer sonidos, imágenes, herramientas y utensilios). Un hombre que puede hacer bien estas cosas es un hombre bien educado. Si puede hacer buenos sonidos, es un buen orador, un buen músico, un buen poeta; si puede hacer buenas imágenes, es un buen pintor o escultor; si hace buenos movimientos, un buen bailarín; si buenas herramientas o utensilios, un buen artesano u obrero. Todas las facultades del pensamiento, lógica, memoria, sensibilidad e intelecto, intervienen en tales procesos, y en ellos no se excluye aspecto alguno de la educación. Y son todos procesos que implican arte, pues arte no es otra cosa que la buena factura de sonidos, imágenes, etc. El objetivo de la educación es por consiguiente la

creación de artistas, de personas eficientes en los diversos modos de expresión.

Como ya se a dicho la **finalidad de la educación es la integración**, preparación del individuo para su lugar en la sociedad no sólo vocacionalmente sino espiritual y mentalmente, no es información lo necesita sino sabiduría, equilibrio, autorrealización. Cualidades que provienen de un proceso **continuo y unificado**. La escuela debe ser un **microcosmos del mundo**.

3.4.4.- ESCUELA SECUNDARIA

Las etapas de la educación, tanto primaria como secundaria, debe atender a la revelación gradual de la aptitud individual, y esto requiere un programa de estudios suficientemente flexible para satisfacer las necesidades emergentes de cada niño y **adolescente**. En la actualidad el **currículum** tiende a ser un marco más o menos rígido sobre el cual se estira obligadamente la mente no formada: exige conformidad a un único modo de conducta, a un criterio predeterminado de "inteligencia". *Deberíamos, por el contrario, considerar el programa de estudios como una escala más o menos infinita de intereses sobre la cual puede tocar su melodía la mente individual del niño en crecimiento, según su impulso de auto-expresión, de autorrealización. Sólo cuando la melodía se deja oír claramente podemos determinar, con alguna justicia, el futuro del niño y el adiestramiento especial o instrucción técnica que ese futuro requerirá.*

Incidentalmente, esta metáfora puede continuarse como ilustración general de la educación. La **melodía** (la

inspiración) suministra el tema sobre el cual construye el compositor —según las leyes de la música— su fuga, sonata o sinfonía (la composición). El temperamento individual del adolescente, puesto de manifiesto por sus actividades autoexpresivas, es la base que debe cimentarse antes de que el maestro pueda construir, según sus leyes de la educación, una sociedad armoniosa de ciudadanos libres.

El Informe Spens recomendaba el establecimiento de un nuevo tipo de escuela superior de carácter técnico, totalmente distinta, si bien igual en status, a la tradicional escuela secundaria académica. La edad de matriculación en estas escuelas sería de once años cumplidos y el método de matriculación, análogo al de las escuelas tradicionales. De los once a los trece años, el programa de estudios de estas escuelas tendría en líneas generales análogo carácter que el programa de otros tipos de escuelas secundarias. Desde los trece años en adelante (esto es, hasta cumplidos los 16), el programa de estudios debiera organizarse en forma de suministrar una educación liberal, con la ciencia y sus aplicaciones como núcleo central e inspiración.

El Informe admite que semejante currículum no difiere sobremanera, si acaso, del aspecto científico de la escuela secundaria normal; la diferencia estribaría en la interpretación a dar a las materias en un Liceo, un énfasis técnico, e implicaría "un conocimiento directo de la aplicación de la ciencia tanto a los procesos de elaboración como al manejo de los dispositivos

manufacturados industrialmente”.

Tal tendencia a separar “humanidades” y “ciencias”, instrucción académica, de instrucción técnica, choca con las consideraciones psicológicas generales enunciadas anteriormente mencionadas. *El Comité Spens propone corregir esta orientación creando un sistema independiente de educación “técnica”. Pues no hay motivo para suponer que un individuo educado técnicamente limitará sus procesos mentales a problemas relacionados con las industrias técnicas y de construcción.* Más aún, podemos ver ya —especialmente en los Estados Unidos de Norteamérica— la aparición de una inteligencia específicamente técnica que sostiene el derecho de pensar a su manera sobre todos los aspectos de la existencia. Materialista en esencia, extiende su casi totalmente inconsciente filosofía a las esferas de la economía e historia y no encuentra motivo alguno por el cual no ha de constituir la base de la política. Hay excepciones, más fundamentalmente el tecnócrata niega que los “valores” (estéticos, éticos o religiosos) sean un constituyentes del mundo objetivo. Tales personas no admitirán que estas actitudes subjetivas representen hechos de la naturaleza, los cuales deben ser incluidos en un sistema estrictamente científico. Mas la ciencia misma debe reconocer en última instancia que toda división entre los hechos de la vida mental y los hechos de la física (**la supuesta base de la división entre educación técnica y educación humanista**) es arbitraria. **No menos el proceso, que el objetivo de la educación, debe ser tan integral como los hechos naturales.**

Es por esta razón muy fundamental que debe deplorarse toda división de la educación secundaria. La verdadera solución consiste en proveer, dentro de un esquema integral de educación secundaria plena, suficiente flexibilidad en el programa de estudios para no sólo se satisfagan las necesidades del individuo sino las necesidades específicas de la sociedad. Representadas en el caso del proyecto (Comuna de Quilicura), por industrias predominantes donde se sitúa el Liceo.

Por eso el adolescente debe tener en el Liceo actividades dotadas de algún contenido educativo, esto es, que reproduzcan las condiciones de la vida real.

El proceso de aprendizaje debería conducir imperceptiblemente al proceso de ganarse la vida.

(Herbert Read).

4.- EL LUGAR

4.1.- LA COMUNA DE QUILICURA:

Diagnóstico:

Con las políticas de desarrollo de País, en especial las de el Plan Metropolitano, es la de descentralizar el gran Santiago. La política es generar polos de desarrollo en la periferia. Quilicura tienen esta cualidad, como también una ventilación privilegiada por las disposiciones geográficas (acceso norte de Santiago), como resultado la ubicación del Bloque Norte Industrial y una emergente demografía.

Quilicura fue hasta hace muy poco, una comuna eminentemente agrícola, conservando en su **cualidad de paisajística**, como de transición entre lo urbano y lo rural.

Las antiguas chacras agrícolas, caminos y divisiones fueron estructurando la vialidad, se vieron progresivamente ocupadas por un patrón de crecimiento Oriente-Poniente (desde la antigua estación de trenes hacia San Luis), que a fines de los años 80 y comienzo de 90, se fue consolidando a través de Av. Manuel Antonio Matta, principal vía de la comuna.

A finales de los años 90, el crecimiento poblacional se da hacia el Norte, a través de los corredores transversales, antiguos caminos rurales.

En cuanto a su caracterización urbana, la comuna se encuentra rodeada por cadenas de cerros, que la aíslan de la urbe y la convierten en una especie de

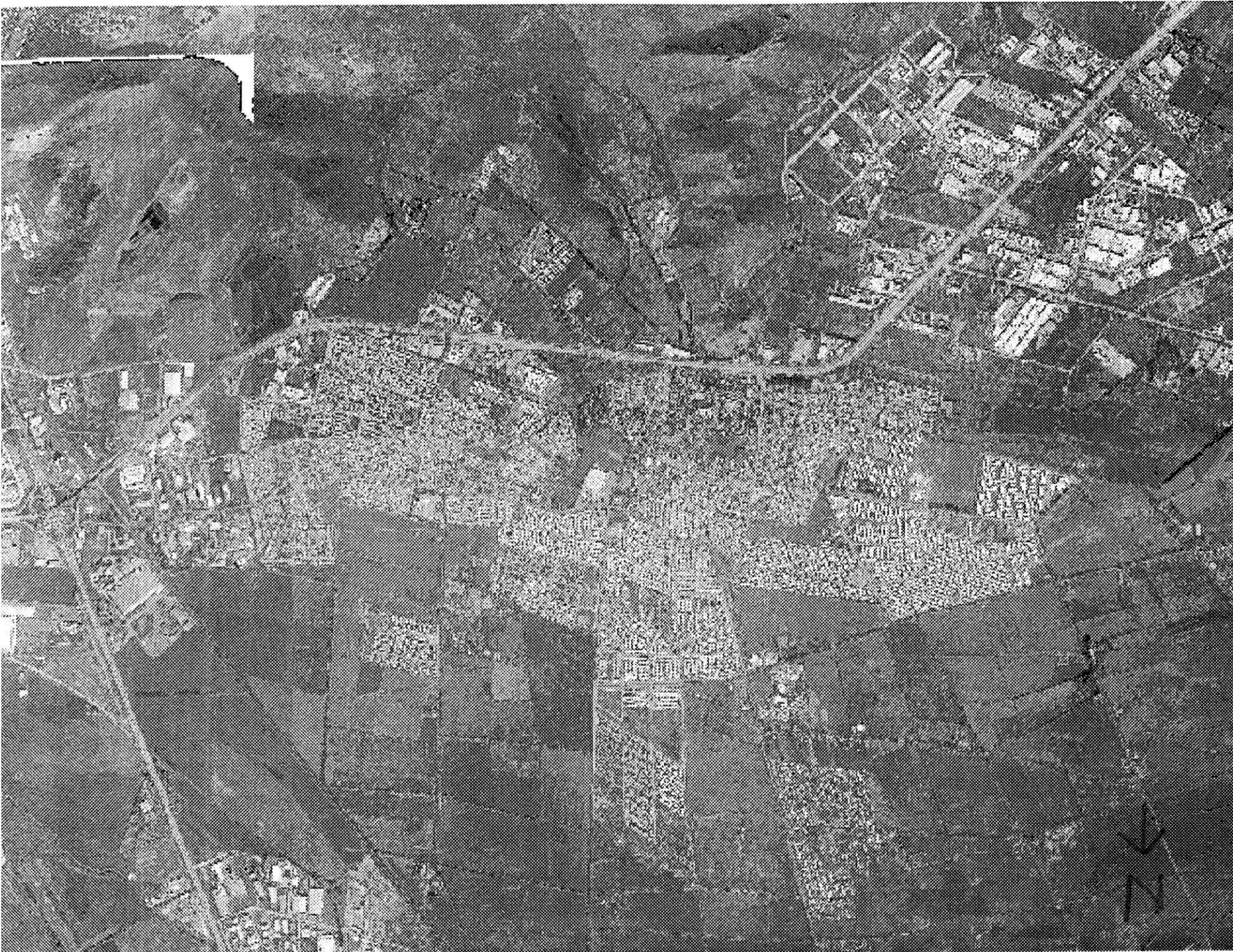
ciudad satélite. Esto se ve reforzado por sus sólo dos accesos principales (uno en el nodo vial de la carretera Av. Pdte. Edo. Frei Montalvas (Ex Panamericana) y La circunvalación Américo Vespucio, otro en la intersección de dicha vía con la calle San Luis.

La comuna presenta en su mayoría poblaciones de vivienda social y económica, pareadas y con ante jardín, de uno o dos pisos, y algunos bloques de vivienda de hasta 4 pisos, mostrándose como una ciudad homogénea **carente de hitos urbanos reconocibles** que puedan enriquecer la imagen urbana.

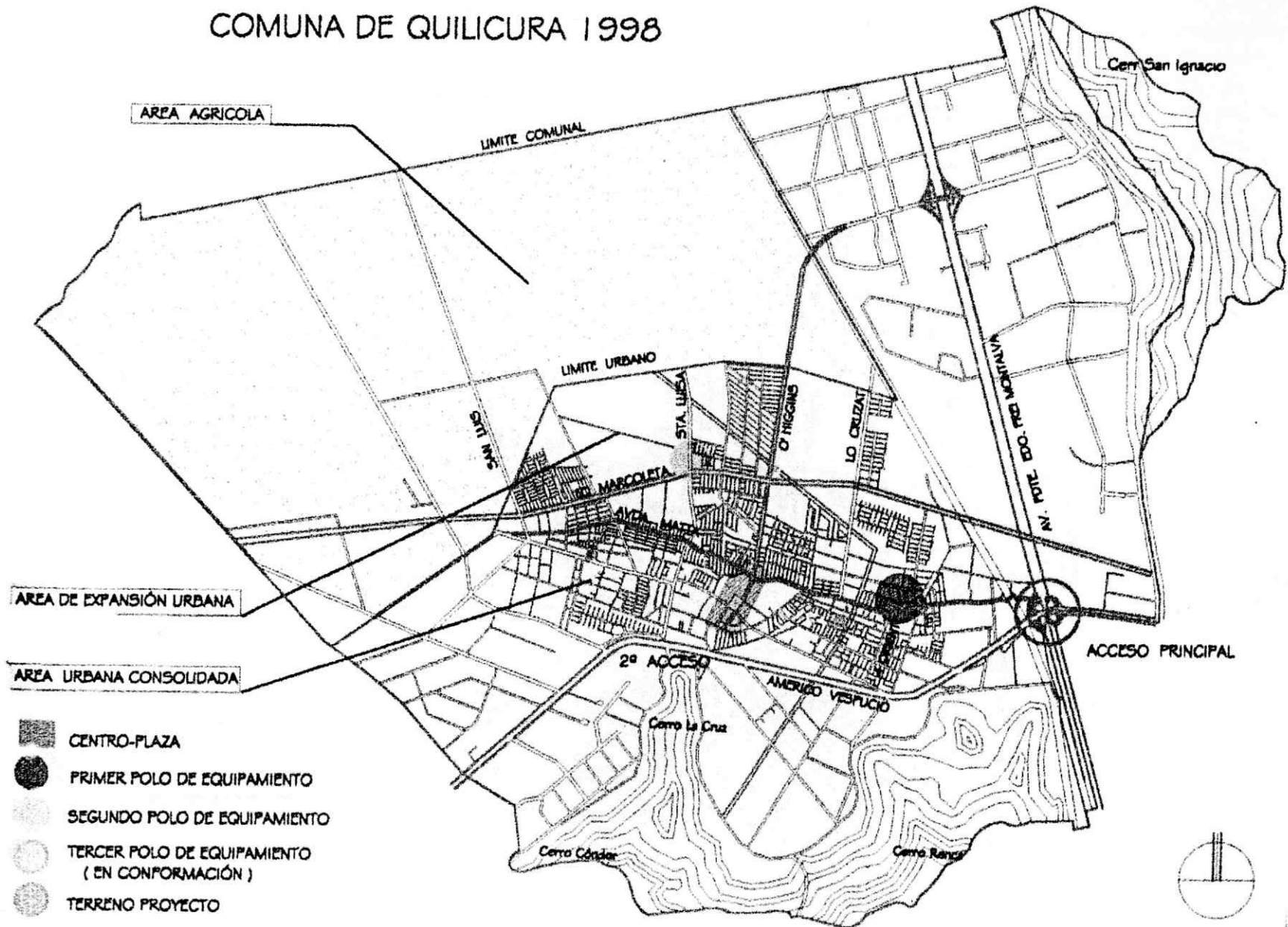
Su mayor centro urbano activo y reconocible en cuanto a equipamiento, comercio y educación se refiere, esta en las cercanías a la Plaza de Armas. Sin embargo, se plantea consolidar polos de equipamiento comunal e intercomunal que ayuden a satisfacer las demandas de este sector en expansión, dichos puntos son los siguientes:

- A.- Intersección Av. Matta con Oriente (comercio).
- B.- San Luis (Consultorio, Piscina, Comisaría, etc.).
- C., Intersección Lo Marcoleta con O'higgins, siendo este último, muy cercano (4 cuadras) al terreno donde se patea el Liceo.

En cuanto a la educación, la demanda se encuentra en constante aumento dada la oferta e instauración paulatina de la Jornada Escolar Completa. Por otra parte, las escuelas se concentran en el urea urbana ya consolidada dejando a las áreas en expansión carentes de establecimientos educacionales. En general, el déficit que se observa en la comuna de alrededor de un 50 %.



COMUNA DE QUILICURA 1998



UBICACIÓN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES



Dentro del sector determinado de Lo Marcoleta / Sta. Luisa se observa un bajo déficit actual de asistencia de establecimientos educacionales. Lugar de tránsito entre la **vivienda e industria**.

4.2.- LOCALIZACION.

Considerando lo anterior del sector Lo Marcoleta con Sta. Luisa, la elección del terreno se basa en as siguientes condicionantes:

- > Cercanía a vías importantes que le permitan accesibilidad vehicular que lo conecte con el centro urbano y las poblaciones.
- > Un área de influencia abarcable peatonalmente, que favorezca la cercanía al hogar y el reconocimiento del entorno.
- > Cercanía a focos de desarrollo comunal que apoyen la actividad educativa.
- > Una orientación que permita un adecuado asoleamiento
- > Area fuera de riegos.
- > Concordar con las disposiciones del Plan regulador Metropolitano.

4.3.- TERRENO.

El terreno propuesto el proyecto, esta emplazado en la esquina nor-poniente en al cruce de la Av. Lo Marcoleta, con la calle Santa Luisa.

Lo Marcoleta, actual corredor Norte de la comuna, se proyecta como el segundo acceso a Quilicura desde la Ex-panamericana Norte y se presenta con una imagen de ciudad jardín que la hace atractiva a la vista y el recorrido. Sta. Luisa, por su parte, es un corredor transversal que cruza la comuna de Norte a Sur desde Av. Matta hasta el límite urbano, y a través del cual se expande la ocupación territorial.

Se reconocen ambas calles como vías intercomunales importantes, confiriéndosele a Lo Marcoleta, una futura vocación comercial y de equipamiento, reforzado esto por el polo de desarrollo en la intersección con Av. O'higgins.

Por un lado el terreno tiene la cualidad de un flujo vehicular mediano, lo que le otorga excelente accesibilidad a los habitantes de la comuna, y por otro lado con su condición esquina, da hacia una trastienda, límite con la industria (sistema productiva).

El terreno tiene una forma rectangular, produciendo una apertura hacia su ángulo mayor, como la del cerramiento hacia el otro rincón.

El sitio presenta una explanada con clara vocación longitudinal que se abre hacia el sur. Tiene una superficie



FOTOGRAMETRÍA

SITIO.



Superficie 14.436m2

Calle Serrano Linares

Av. C. Encarnación

de 14.435 m² y el Plan Regulador Metropolitano considera que esta dentro del ZUDC (zona de desarrollo condicionado), proponiendo una zona mixta (equipamiento comunitario y vivienda).

Por otra parte cabe destacar que los terrenos de Quilicura en general son aptos para la agricultura, pero deficientes como suelo de fundación, debido a su permeabilidad y salinidad, por lo que deberá contemplarse las medidas necesarias para paliar dicha deficiencia.

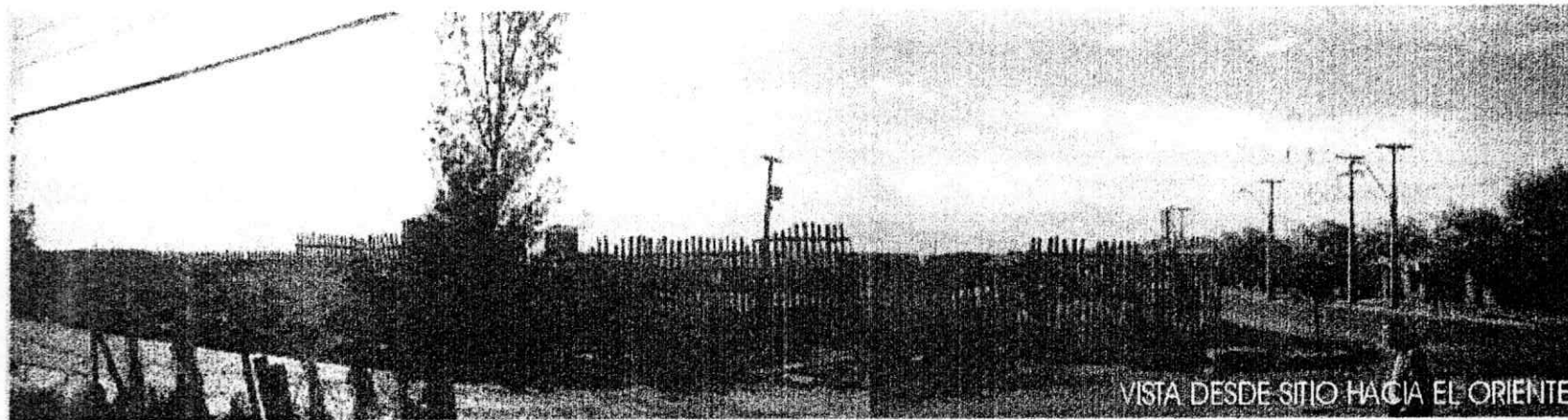
Resumiendo, el terreno en su conformación esquina, se presenta como un rincón, como una pausa, entre las confluencias urbanas, el rol que deberá cumplir es de un **gran articulador de escalas** públicas y de barrio, lo que le otorga un potencial de **hito arquitectónico**.



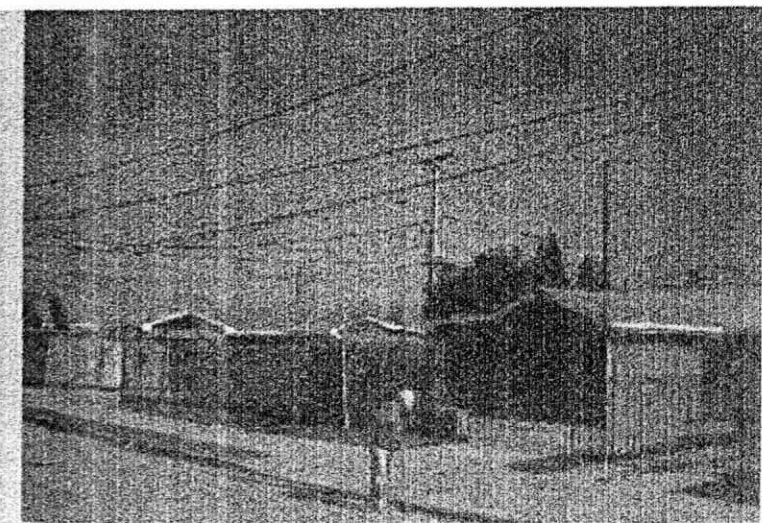
Vista de Av. Lo Marcoleta hacia el terreno.



Aproximación de Av. Lo Marcoleta hacia el terreno.



VISTA DESDE SITIO HACIA EL ORIENTE



VIVIENDAS ECONOMICAS TIPO

5.- PROYECTO

" Liceo de Artes y Oficios, en la comuna de Quilicura"

5.1.- SISTEMA EDUCATIVO

El sistema será abierto y dará énfasis en la educación Humanista y Técnica, contemplará los siguientes fundamentos, hay que considerar que estos se interrelacionan:

- El principal deriva de la tesis (la base de la educación debe ser el arte), es la integración de los 4 procesos mentales (pensamiento, sentimiento, intuición y sensación), este proceso deberá ser continuo y unificado. Que concluye cuando el alumno ocupa un lugar en la sociedad adulta, como unidad productiva.
- Debe atender la revelación gradual de la aptitud individual, esto requiere un programa de estudios lo suficientemente flexible para satisfacer las necesidades emergentes de cada alumno.
- Considerar el sistema como *una escala más o menos infinita de intereses sobre la cual puede tocar su melodía la mente individual del alumno en crecimiento, según su impulso de autoexpresión, de autorrealización.* (Herbert Read).

5.2.- PROGRAMA EDUCATIVO.

La metodología a ocupar, para el programa, y sus correspondientes espacios educativos, será del Arquitecto Rodolfo Almeida, Coordinador Técnico por parte de la UNESCO del Proyecto Conjunto MINEDUC/UNESCO, incluida en la publicación Guías de Diseño de Espacios Educativos.

El objetivo será la determinación del número y tipo de espacios educativos y tasa de utilización, según las necesidades específica del programa pedagógico, sociales y culturales, las cuales responde el establecimiento educacional medio a la comunidad, como a su sistema educativo y de allí definir al programa arquitectónico.

La metodología implica de partida la rotación de los alumnos en diferentes espacios, para facilitar la idea de pertenencia de todo el edificio y su entorno exterior, tanto por parte de los alumnos, como de los docentes y de los padres y apoderados. Este desplazamiento dentro de los distintos espacios favorece el desarrollo de la autonomía, de la responsabilidad y de hábitos de convivencia social de los alumnos, docentes y comunidad.

Esto representa un cambio importante, tanto de la mentalidad del alumno como del docente ya que se pierde el sentido de propiedad e identidad con una sala de clase en particular pasando a ser ésta el establecimiento en su conjunto.

Para aplicar esta metodología es necesario tener la siguiente información, un programa pedagógico y un sistema educativos, ya definidos, lo que faltaría por definir es el número de alumnos y como el de los recintos.

El número de alumnos será de 720 (tipo U1-1 urbana, según Reforma), ya que la densidad del Plan regulador Metropolitano 600 ha. como máximo. Por lo cual, el terreno de 14.435 m², que da un número de 866,1 habitantes.

Los recintos contemplados por la reforma en una escuela media son las siguientes áreas:

- Área Libre:
Plaza acceso, paraderos, áreas verdes, kiosco, espera, encuentro, amplitud, extensión.
- Área Administrativa:
Control, oficinas, hall de acceso, afichaje, exposiciones, informaciones y comunicación
- Área Pública:
Espacio abierto (cerrado en zonas frías), anfiteatro, representaciones, recreación, eventos, área verde, lugar de encuentro con la comunidad.
- Unidad Técnica Pedagógica:
Oficinas, sala de reuniones de profesores.

- Biblioteca:
CRA (centro de recursos de aprendizaje), biblioteca, sala de informática, control, estanterías libros y revistas, zona de lectura individual y equipos audiovisuales, equipos de música, video y computación (sala audiovisuales), información, comunicación, noticias, exposición.
- Área Deportiva:
Gimnasio, multicanchas, camarines, acceso público, eventos, exposiciones, representaciones, otros.
- Talleres:
Múltiples y definidos en el proyecto educativo.
- Área Alumnos:
Espacio abierto(cerrado en las zonas frías), recreación, encuentro, área verde, lectura.
- Comedor – Servicios:
Comedor multiuso (comer, representaciones, reuniones, cocina (taller, servicios, bodegas).
- Aulas:
Se diseñarán según proyecto educativos y nuevos métodos de aprendizaje. Sistema innovador, rotación del los espacios.
- Laboratorios:
Se diseñarán de la modalidad y necesidades del proyecto educativo de enseñanza media (formación diferenciada).

- Acceso Servicio:
Patio servicio, bodega y acceso cocina, evacuación de basura, bodega de combustible.
- La respuesta arquitectónica será el resultado del proyecto educativo, las necesidades de la comunidad, sus actividades productivas y los requisitos físicos ambientales de la zona climática.

A continuación se presenta la aplicación de la metodología para el programa educativo con las siguientes características:

- Establecimiento de enseñanza media
- Matrícula: 720 alumnos
- Cursos por nivel 4
- Tipo de escuela: U1-1 urbana
- Horas semanales disponibles: 38 horas
- Tasa de utilización semanal para aulas generales: 34 horas
- Tasa de utilización semanal para recintos especializados: 28 horas.
- Recintos generales.
 - Aula
 - Comedor - Multiuso
 - Talleres
 - C.R.A.- Mediateca
 - Laboratorio Informática
 - Laboratorio de Ciencias
 - Gimnasio
 - Auditorio
 - Patio

Se debe definir:

La disposición teórica del establecimiento en número de horas, en este caso 38 horas. Con la finalidad de asegurar la flexibilidad necesaria para la elaboración de los cuadros de tiempo y uso; esta cantidad se reduce a un 10% para los espacios de enseñanza general y de 25% para los recintos especializados. Así en este caso: 34 horas para espacios generales y 28 horas para los especializados.

La carga total de horas semanal: es decir, el número total de horas por materias y por año de estudio; esta carga se obtiene multiplicando el número de horas de cursos semanales para cada materia por el número de cursos que toman esta materia.

Se explicará como funcionan las fórmulas incluidas. Con esta información se obtiene:

- **El número de espacios**, es igual a la carga de horas semanales dividida por la disponibilidad teórica del establecimiento (el número se redondea a la unidad superior).
- **La tasa de utilización del espacio**, es la relación entre la utilización efectiva o prevista de los espacios educativos y su utilización posible o ideal durante la semana escolar. Esta tasa se calcula dividiendo la carga total de horas semanales por el número de espacios multiplicado por la disponibilidad teórica disponible (en hora semanales) del establecimiento.

Esto permite tener una claridad en la gestión del uso del establecimiento. A continuación se presenta el resultado de la matriz.

CHILE

Indicar Nivel Educativo

Matrícula

Cursos por nivel

Alumnos por curso

Horas semanales disponibles

38

Tasa de utilización semanal para aulas y aulos

34

Tasa de utilización semanal recintos espec

28

SUBSECTOR APRENDIZAJE	Número de horas semanales por materia y año de estudio								Carga Total Horas	Número de horas semanales por materia y tipo de recinto								
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		Aula	Multifuncional Comedor	Taller	Biblioteca	Lab. Informática	Patio	Lab. Idiomas	Exterior	Lab. Ciencias
Leng y comunicación									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Idioma Extranjero									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matemáticas									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comp. M.N.S.C									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias Sociales									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias Naturales									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ed. Tecnológica									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ed Artística									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Educación Física									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Orientación									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Religión									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comedor									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS:	Número de espacios necesarios:	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tasa de Utilización	0	0	0	0	0	0	0	0

METODOLOGIA PARA LA PROGRAMACION EDUCATIVA Y EL CALCULO DE ESPACIOS EDUCATIVOS.

(RODOLFO ALMEIDA)

COMUNA DE QUILICURA LICEO DE ARTES Y OFICIOS	ENSEÑANZA MEDIA TECNICO - HUMANISTA	MATRICULA:	720	U1 ESCUELA URBANA 4 AULAS	HORAS SEMANALES DISPONIBLES:	38
		CURSOS POR NIVEL:	4		TASA DE UTILIZACION SEMANAL PARA AULAS GRALES:	34
		ALUMUNOS POR CURSO:	45		TASA DE UTILIZACION SEMANAL RECINTOS ESPEC:	28

SUBSECTOR APRENDIZAJE	NUMERO DE HORAS SEMANALES POR MATERIAS Y AÑO DE ESTUDIO					CARGA TOTAL HORAS	NUMERO DE HORAS SEMANALES POR MATERIAS Y TIPO DE RECINTO								
	1º	2º	3º	4º	SUB TOTAL		AULA	MULTIUSO COMEDOR	TALLER	C.R.A. MEDIATECA	LAB. INFORMATICA	LAB. CIENCIAS	GIMNASIO	AUDITORIO	PATIO
LENG. Y COMUNICACION LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACION IDIOMA EXTRANJERO	6 2	6 2	5 2	5 2	22 8	88 32	32 12	8 4	0 0	22 6	8 4	0 0	0 0	18 6	0 0
MATEMATICA	6	6	5	5	22	88	32	0	12	20	12	0	0	12	0
HISTORIA Y CS. SOCIALES	4	4	3	3	14	56	14	10	0	14	8	0	0	10	0
FILOSOFIA Y PSICOLOGIA	0	0	2	2	4	16	6	2	0	4	0	0	0	4	0
CIENCIAS NATURALES BIOLOGIA QUIMICA FISICA	1 1 1	1 1 1	2 2 2	2 2 2	6 6 6	24 24 24	4 4 4	0 0 0	0 0 0	4 4 4	0 0 0	12 12 12	0 0 0	4 4 4	0 0 0
ED. TECNOLOGICA	4	4	1	1	10	40	4	0	16	6	12	0	0	2	0
ED. ARTISTICA ARTES VISUALES ARTES MUSICALES	4 2	4 2	2 2	2 2	12 8	48 32	0 0	2 0	36 20	4 0	0 0	0 0	0 0	6 12	0 0
ED. FISICA	2	2	2	2	8	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0
TALLERES MECANICA ELECTRICA CONSTRUCTIVA MANUFACTURA O COCINA	3	3	6	6	18	72	0	0	44	8	10	10	0	0	0
RELIGION	2	2	2	2	8	32	14	8	0	10	0	0	0	0	0
TOTAL	38	38	38	38	152	608	126	34	128	106	54	46	32	82	0

RESULTADOS	NUMERO DE HORAS NECESARIOS:	4	2	5	4	2	2	2	3
	TASA DE UTILIZACION	93 %	61 %	92 %	95 %	97 %	82 %	57 %	98 %

5.3.- CONCEPTOS: de los Espacios Educativos.

Deberá comprenderse que el Liceo es concebido como una proyecto, como la integración final de todas las actividades que tienen lugar dentro de sus límites. El Liceo, debe concebirse como una comunidad orgánica, autosuficiente en la medida de lo posible. Las cualidades espaciales deberán ser:

- La integración de todas sus actividades como cualidad fundamental, donde se perciba el reconocimiento del total " Orientación Psicológica".
- La flexibilidad como el cultivo de los distintos modos de expresión.
- Los flujos espaciales, como desplazamientos, deben ser un proceso continuo y unificado dando la posibilidad de "experimentar" el Liceo.
- Una expresión que debe denotar y connotar los cuatro procesos mentales esenciales mencionados en la tesis, Pensamiento, Sentimiento, Intuición y Sensación, derivados en la Educación Constructiva (experiencia), Educación Verbal (palabra), Educación Cinética y Musical (oído – músculos) y Educación Visual y Plástica (vista – tacto).
- La apertura del Establecimiento Educativo a la Comunidad dando cuenta del rol Protector y Acogedor de este espacio.
- La configuración de un Microcosmo del Mundo, como gran espacio significativo.

5.4

PROGRAMA ARQUITECTONICO (720 alumnos) L.A.O.				
ESPACIOS EDUCATIVOS	Nº ESPACIOS	Nº PERSONAS	SUP. NORMATIVA m2 / al.	SUB. TOTAL m2
1. AREA ADMINISTRATIVA				
1.1 OFICINA DIRECCION Y SECRETARIA	2	6	1.1	13.20
1.2 OFICINA INSPECTORIA	2	10	1.5	30.00
1.3 OFICINA CONTABILIDAD	1	5	1.1	5.50
1.4 UNIDAD TECNICA PEDADOGICA	3	5	1.1	16.50
1.5 SALA DE PROFESORES Y KITCHENETTE	2	25	1.1	55.00
1.6 SALA PRIMEROS AUXILIOS	1	5	1.5	7.50
1.7 PORTERIA Y SALA DE ESPERA	1	45	1.1	49.50
SUB-TOTAL				177.20
2. AREA EXTENSION Y DIFUSION				
2.1 OFICINA DIRECCION Y SECRETARIA	2	6	1.1	13.20
2.2 OFICINA PRODUCCION	1	5	1.1	5.50
2.3 OFICINA INFORMACION	1	5	1.1	5.50
2.4 HALL EXPOSICION Y SALA ESPERA	1	45	2.5	90.00
SUB-TOTAL				114.50
3. AREA ACADEMICA				
3.1 AULA TEMATICA	4	45	1.1	198.00
3.2 SALA MULTIUSO-COMEDOR	2	45	2.0	180.00
3.3 TALLERES	5	45	1.5	337.50
3.4 C.R.A.-MEDIATECA	4	45	2.0	360.00
3.5 LAB. INFORMATICA	2	45	1.5	135.00
3.6 LAB. CIENCIAS	2	45	1.5	135.00
3.7 AUDITORIO	3	45	2.0	270.00
3.8 GIMNASIO	1	720	2.0	1440.00
3.9 CENTRO ALUMNOS	1	45	1.1	49.50
3.10 PATIO	1	720	2.5	(1800.00)
SUB-TOTAL				3105.00
4. AREA APOYO Y SERVICIOS				
4.1 BAÑOS ALUMNOS (APARATOS)	(2)	87	1.5	130.50
4.2 BAÑOS DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS	3	6	1.5	27.00
4.3 BAÑOS PERSONAL AUXILIAR	1	8	1.5	12.00
4.4 CAMARINES ALUMNOS	(2)	72	1.5	108.00
4.5 COCINA-CAFETERIA (TALLER COC.)	2	45	1.5	135.00
4.7 TALLER MANTENCION (BODEGA)	1	45	2.5	112.50
4.8 PATIO DE SERVICIO	1	15	2.5	(37.50)
SUB-TOTAL				525.00
SUB-TOTAL CONSTRUIDO				3861.70
5. AREA CIRCULACION Y ESTAC.				
5.1 CIRCULACION	-	20 %	3861.70	772.34
5.2 ESTACIONAMIENTOS	-	24	12.5	(300.00)
TOTAL CONSTRUIDO				4634.04

BIBLIOGRAFÍA.

VIDAL CÁCERES, M. 2000, "Escuela Básica Quilicura", Memoria de Título Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 1998, "La Reforma en Marcha: Buena Educación para Todos. Santiago, Chile.

MIINEDUC – UNESCO, 1999, "Nuevos Espacios Educativos, Reforma Educacional Chilena", Santiago, Chile.

MIINEDUC – UNESCO, 1999, "Guía de Diseño de Espacios Educativos, Reforma Educacional Chilena", Santiago, Chile.

IVAN NUÑEZ PRIETO, 1998, "Notas sobre la Historia de la Arquitectura Escolar en Chile".

HERBERT READ, 1955, "Education Through Art", Londres, Inglaterra. 2ª Edición Argentina 1959.

EDWIN HARAMOTO, 1996, "Escuela Responsable", Documento Docente Taller de Diseño Arquitectónico II . FAU.

RODRIGUEZ, L, JUNEMANN, 1978, "Notas Sobre la Arquitectura Escolar en Chile", Revista CA Nº 20.

Revista CA Nº 85, 1997, "Expediente Colegios y Escuelas", Colegio de Arquitectos de Chile.

PAULINA VILLALOBOS, 2001, "Entrevista", Arquitecta SECPLAN, Ilustre Municipalidad de Quilicura.

RODRIGO MORA, 2001, "Entrevista", Arquitecto DOM, Ilustre Municipalidad de Quilicura.

CLAUDIO ALIAGA, 2001, "Entrevista", Arquitecto DOM, Ilustre Municipalidad de Quilicura.