

“Mis agradecimientos a todas las personas que han ayudado en este proceso; A mi familia, a Maritza por su infinito amor y apoyo, a mi profesor guía por su paciencia y apoyo, y a todos las demás personas, que por términos de espacio no puedo nombrar, mis mas sinceros agradecimientos “

0.0 Introducción.....	5
1.0 Motivación.....	7
2.0 Breve historia de la arquitectura educacional en Chile.....	9
2.1 Primeros albores de la educación.....	9
2.2 La arquitectura educacional en el siglo XVI.....	10
2.3 La arquitectura educacional en el siglo XVII.....	12
2.4 La arquitectura educacional en el siglo XVIII.....	14
2.5 La arquitectura educacional en el siglo XIX.....	16
2.6 La arquitectura educacional en el siglo XX.....	19
2.7 Conclusiones	23
3.0 Reformas Educativas del siglo XX.....	24
4.0 El Problema de la Educación	25
5.0 Movimientos Sociales por la Educación.....	28
5.1 El Movimiento Pinguino	28
5.2 Movilizaciones del 2011	28
6.0 Hacia una nueva reforma	29
6.1 Cambio de paradigma educativo	29
6.2 Gestión de la reforma	30
7.0 Referente Educativo: Finlandia	33

8.0 Educación y pobreza	35
8.1 Antecedentes de la pobreza	39
8.2 La población Santo Tomás	41
8.3 Carencias educativas	41
8.4 Calidad espacial urbana	43
9.0 Proyecto	45
9.1 Idea Proyectual	45
9.2 Emplazamiento	45
9.3 Programa	46
9.4.1 Proyecto Parque La Platina	47
9.4.2 Proyecto Finalización Av. El Observatorio	47
9.5 Conceptualización	48
9.6 Operatorias	49
9.7 Criterios de sustentabilidad	50
9.8 Criterios de materialidad	51
9.9 Criterios estructurales	51
9.10 Criterios de gestión	51
10 Planimetrías	50
11 Bibliografía	59



0.0 Introducción.

El siguiente documento, centra la mirada entorno a la temática educativa y su desarrollo en la historia de Chile desde una perspectiva arquitectónica, haciendo especial énfasis en la relación existente entre pobreza y educación

También sitúa su atención, en una mirada crítica sobre los hechos contemporáneos relativos a la temática, e invita a repensar nuestra realidad educacional..

“...No soy mas orgulloso que humilde.
Despojad las puestas de los cerrojos,
sacad las puertas mismas de sus goznes.
Me humilla quien humilla a otros,
y nada se hace o dice que no recaiga en mi.
Surge a través de mi la voluntad que crea corrientes y señales,
yo digo la palabra primera, el santo y seña de la democracia,
y juro que nada aceptare si otros no pueden tener lo mismo en iguales
condiciones.”

-Walt Whitman, Poema 24, “Canto a mi mismo”.

1.0 Motivación

El proceso de titulación lleva consigo un fuerte carga simbólica; es la venia legal que permite ser visto ante los ojos de la sociedad como un arquitecto. Sin embargo, además de ello, trae consigo una serie de interrogantes a las que, a mi parecer, se debe dar respuesta.

En primera instancia, ¿Qué sentido tiene el realizar el ejercicio académico, además de ser medido por otros en las competencias adquiridas?. Numerosos son los proyectos que he visto almacenados en la biblioteca de la facultad, la mayoría, una vez aprobados son infrecuentemente consultados por otros estudiantes, convirtiéndose en una gran base de información semi-util. Muy pocos proyectos logran ser útiles mas allá del ejercicio académico, siendo un gasto de recursos poco redituable.

Luego, es acertado preguntarse: ¿Cómo debería un estudiante de la universidad de Chile abordar este proceso?. La universidad de Chile, es por historia y por trayectoria la universidad estatal republicana, de tradición laica y con un alto compromiso con el progreso del país y la gente de Chile. Mi parecer, es sin duda, que este sentimiento se vea plasmado en los desafíos y emprendimientos de un estudiante

de este casa de estudios, y aun mas, considerando el compromiso con la ciudad que la arquitectura tiene.

Durante mi practica profesional en la O.N.G. Techo Chile, pude ser testigo de las grandes desigualdades urbanas presentes en los territorios vulnerables de las distintas poblaciones y blocs, en la periferia urbana. Esto reafirma mi convicción en abordar el estudio de estas problemáticas desde la perspectiva de un arquitecto, pero también desde la perspectiva de un estudiante de la universidad de Chile. Tratando de entender y dar solución a una de las grandes desigualdades que posee la ciudad de Santiago.



-Grabado de la tumba del faraón Tutmosis III, 1504 A.C.

Los inicios de la educación se remontan a los cambios climáticos del periodo paleolítico (7000 A.C), que permiten la revolución productiva de la agricultura. Con el asentamiento de los pueblos nómades en comunidades agrarias de carácter sedentario, se empieza la transmisión generacional de conocimientos con el fin de garantizar la supervivencia de la descendencia.

2.0 Breve historia de la arquitectura educacional en Chile

A lo largo de nuestra historia, la educación a jugado un importante rol en el devenir del país y sus habitantes, siendo un pilar fundamental en la construcción de las bases sociales y técnicas necesarias para desarrollo humano y económico de la nación.

El desarrollo de la arquitectura educacional ha estado ligada a la evolución y desarrollo de las practicas pedagógicas en la historia de Chile, pasando por diversas tipologías de espacios y recintos usados para la enseñanza en los diversos periodos históricos; desde la llegada de las huestes españolas a los estados modernos de la actualidad.

2.1 Primeros albores de la educación.

Con la llegada de las huestes españolas al territorio se puede hablar de los primeros, aunque exiguos e incipientes indicios de enseñanza sistémica. De los 150 españoles que acompañaron a Pedro de Valdivia, solo 89 sabían firmar, y solo uno de ellos, el capellán Rodrigo Gonzales Marmolejo tenia estudios metódicos.

Con el paso de las décadas, surge la necesidad de formar sacerdotes para la labor evangelizadora en el territorio, ya que Chile era un escenario poco atractivo para la llegada de estos desde el Perú u Europa, este hecho constituye el primer objetivo que inicia la labor educativa en Chile.

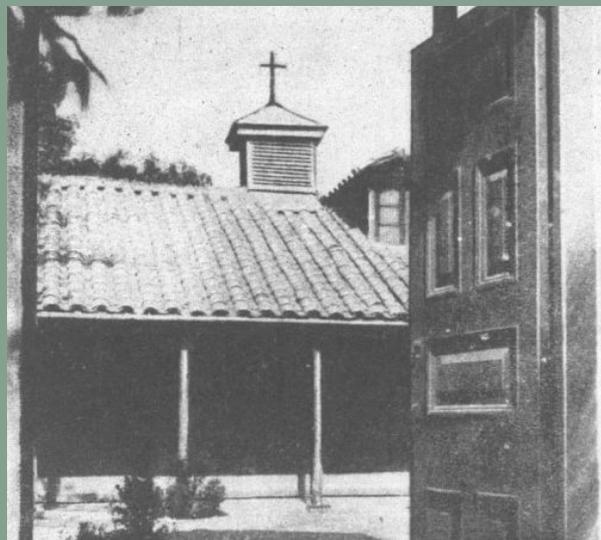
Conjuntamente, con el fin de adoctrinar y explotar a los indígenas naturales del territorio para los trabajos de la colonización, se inicia el proceso de enseñanza de la lengua española y la conversión de estos a la fe cristiana.

2.2 La arquitectura educacional del siglo XVI.

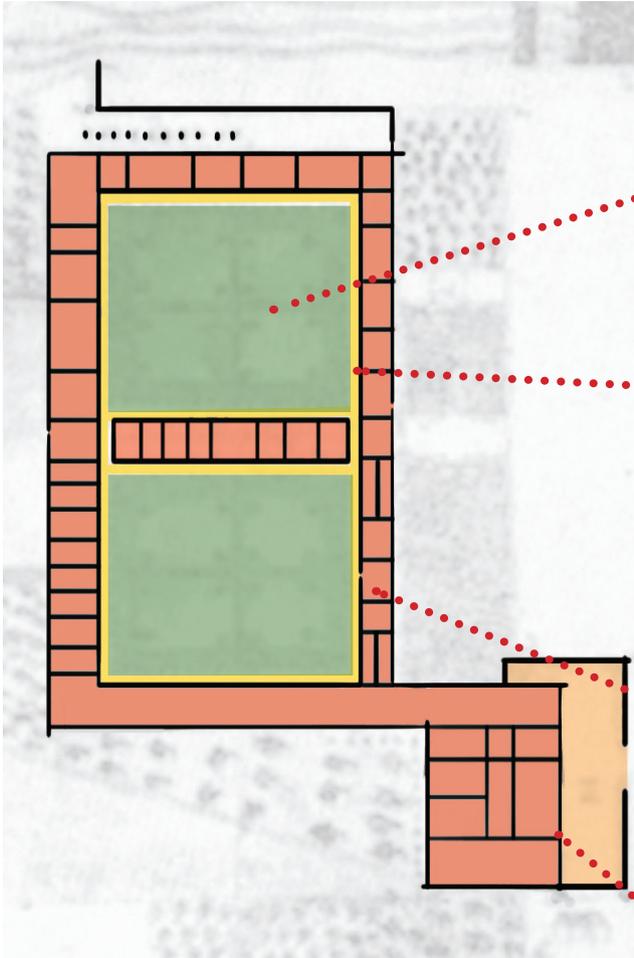
Un hecho significativo que marca el proceso educativo en Chile fue, una significativa llegada de eclesiásticos al territorio. Las ordenes monásticas y el clero secular llegan a un Santiago sumido en la pobreza, cuya población no supera las 500 personas. La llegada del clero (1595 Dominicos y jesuitas) asume la labor educadora, principalmente abocada a la formación de sacerdotes. La arquitectura que sirvió para tales propósitos fueron los conventos, monasterios, y la catedral.



-Croquis de la ciudad de Santiago durante el siglo XVI, 1541, Fuente; Memoria Chilena.



-Entrada monasterio del Carmen Bajo 1963, Fuente; Memoria Chilena.



-Esquema planta del monasterio del Carmen Bajo, Santiago 1541, Fuente; Elavoracion propia en base a documento de la Biblioteca Nacional.

-Patio interior, espacio de contemplacion y de instrospeccion, a su vez, articulador de los espacios que lo enfrentan

-Pasillo corredor techado, su recorrido estaba apoyado con imagenologia cristiana, con el fin de apoyar la instruccion en la fe. Ademas vinculaba los recintos de forma lineal.

-Espacios interiores del monasterio, dentro de los cuales estaban los espacios de enseñanza.

-Explanada de recepcion

2.3 La arquitectura educacional del siglo XVII

En 1619, el papa Paulo V emite un bula en donde autoriza la fundación de universidades Pontificias en ciudades distantes a mas de 200 millas de los sitios en donde ya funcionaban (Lima, y México). Por lo que procedía la fundación de una en la ciudad de Santiago. En 1621, la orden de Santo Domingo funda la primera universidad pontifica. Paralelamente, los jesuitas consiguen una bula semejante gracias al apoyo de Carlos III, fundando también una casa de estudios superiores.

El colegio San Miguel, fundado por los jesuitas, tuvo mas frutos, gracias al apoyo de 2 capitanes; Don Andrés de Torquemada, y Agustín Briceño. En este colegio, se educaba a los hijos de la elite criolla por breves periodos en donde se les enseñaban a leer y escribir.

El terremoto del 13 de Mayo de 1647 trae consigo una gran destrucción de las edificaciones de Santiago, derribando conventos y colegios usados para la enseñanza.



-Colegio de Santiago, orden jesuita 1646 , Fuente; Memoria Chilena.



-Iglesia.

-Corredor Techado

-Patio Interior.

-Aulas y espacios interiores del convento.

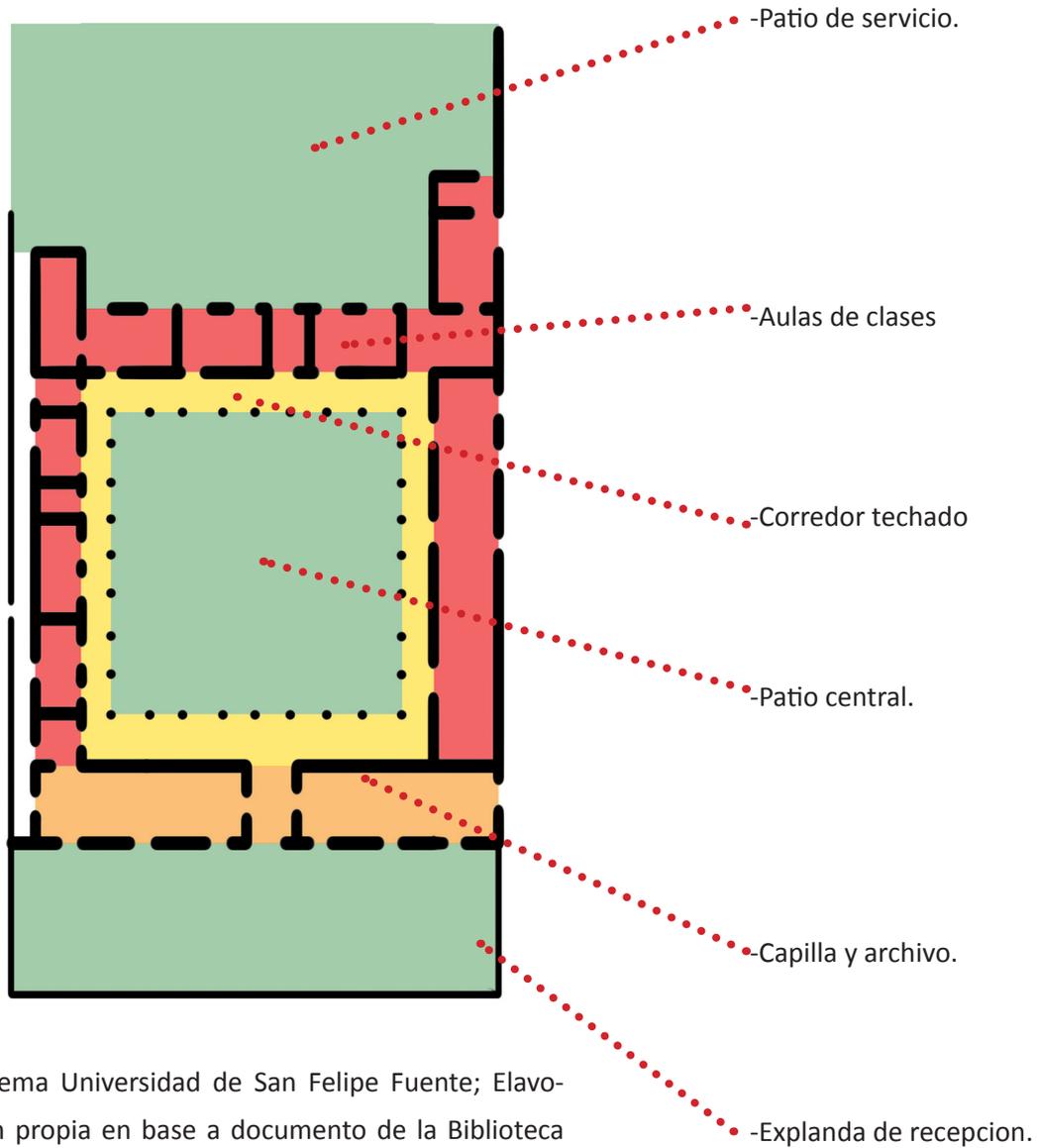
-Esquema colegio San Miguel, Santiago 1541, Fuente;
Elaboracion propia en base a documento de la Biblio-
teca Nacional.

2.4 La arquitectura educacional del siglo XVIII

Este siglo se ve marcado por 3 importantes acontecimientos; la creación de la real universidad de San Felipe, la expulsión de los jesuitas en 1767, y la fundación de la academia de San Luis. “Con la creación de la universidad de San Felipe, se inicia la tradición de enseñanza superior bajo el patrocinio de estado (antes bajo la clase sacerdotal); la segunda irrumpe el semi-monopolio didáctico de los jesuitas, dando paso a nuevos elementos en los cargos docentes. Con la fundación de la academia de San Luis, se funda el primer colegio vocacional y no escolástico del continente.” (1)



-Imagen Tomás de Azúa Iturgoyen, 1694-1757. Primer rector de la Universidad de San Felipe, Fuente; Memoria Chilena.



-Esquema Universidad de San Felipe Fuente; Elav-
 oracion propia en base a documento de la Biblioteca
 Nacional.

2.5 La arquitectura educacional del siglo XIX

Un hito que marco precedente en la temprana época republicana, fue la creación de la primera pieza legislativa sobre instrucción primaria en 1813. Esto tenia como fin, el propiciar la creación de nuevas escuelas, y el mejoramiento de las existentes. Este hecho marca un giro tremendo, ya que inspirados por los filósofos franceses, se entiende el deber del estado en la educación de su gente, y en como a través de la educación, se obtiene una mejor sociedad.

En este periodo, tenemos la creación de varios institutos especializados de educación, como el instituto de educacion e industria pupolar (actual instituto nacional), el Liceo de la Serena (1821), la academia militar (1817), y la academia de guardamarinas (1818). Así también como la fundación de la biblioteca nacional (1818).

Se reanuda el decreto de ley de enseñanza primaria, que impulsaba la creación de escuelas para hombres y mueres, en atrios de catedrales y conventos, sin embargo, la calidad de su implementación fue pobre, y su presupuesto exiguo.

También, en este periodo se crea la universidad de Chile (1843), con el fin de incrementar el numero de investigaciones que sirvieran al desarrollo cultural y progreso del país. Así como la escuela normal, con el fin de preparar mejores docentes que elevaran el nivel de las escuelas primarias, con esto se da un avance significativo entorno a los métodos didácticos de aprendizaje.

Nuevas ordenes religiosas enseñantes llegan también a Chile; Sagrados Corazones, y los Hermanos Cristianos, así como también el regreso de la orden jesuita al continente, ayudan al proceso de enseñanza primaria con pequeños colegios de niños y niñas. Sin embargo, la educación, lejos de ser un fenómeno masivo no alcanza a mas del 2% de la población, siendo dirigida a las elites mas acomodadas de la sociedad Chilena.

Miguel Luis Amunátegui dice “ Existe en nuestro suelo un enemigo formidable [...], un enemigo que nos tiene avasallados, que no nos deja respirar, que nos ata las manos, que no nos permite dar un paso en la senda del progreso sin que sintamos sus cadenas incorporadas en nuestro ser como las venas al cuerpo. Ese enemigo es las ignorancia”. En 1856, se funda en Santiago la sociedad de instrucción pri-

maria, con el fin de enseñar de forma gratuita a la gente común, así también se destinan fondos estatales para la apertura de bibliotecas populares.

Esta problemática tiene su resolución con la ley orgánica de 1860, en donde se establece que la enseñanza primaria es absolutamente gratuita. Así también, mandata la apertura de mas escuelas normales para la formación de un mayor contingente de maestros idóneos. En 1885 llegan a Chile, un numero de profesores alemanes que traen consigo un cambio radical en la pedagogía de enseñanza, aportando un nuevo enfoque desde la psicología.

La ley de 1879 modifica el concepto universitario, orientándolo a un carácter docente, esto lleva a la construcción de una serie de escuelas con el fin de cumplir este objetivo. Así también, se abren liceos femeninos para la instrucción de la elite criolla.

A finales de este siglo, la mitad de la población en edad escolar pudo recibir escolaridad (1)

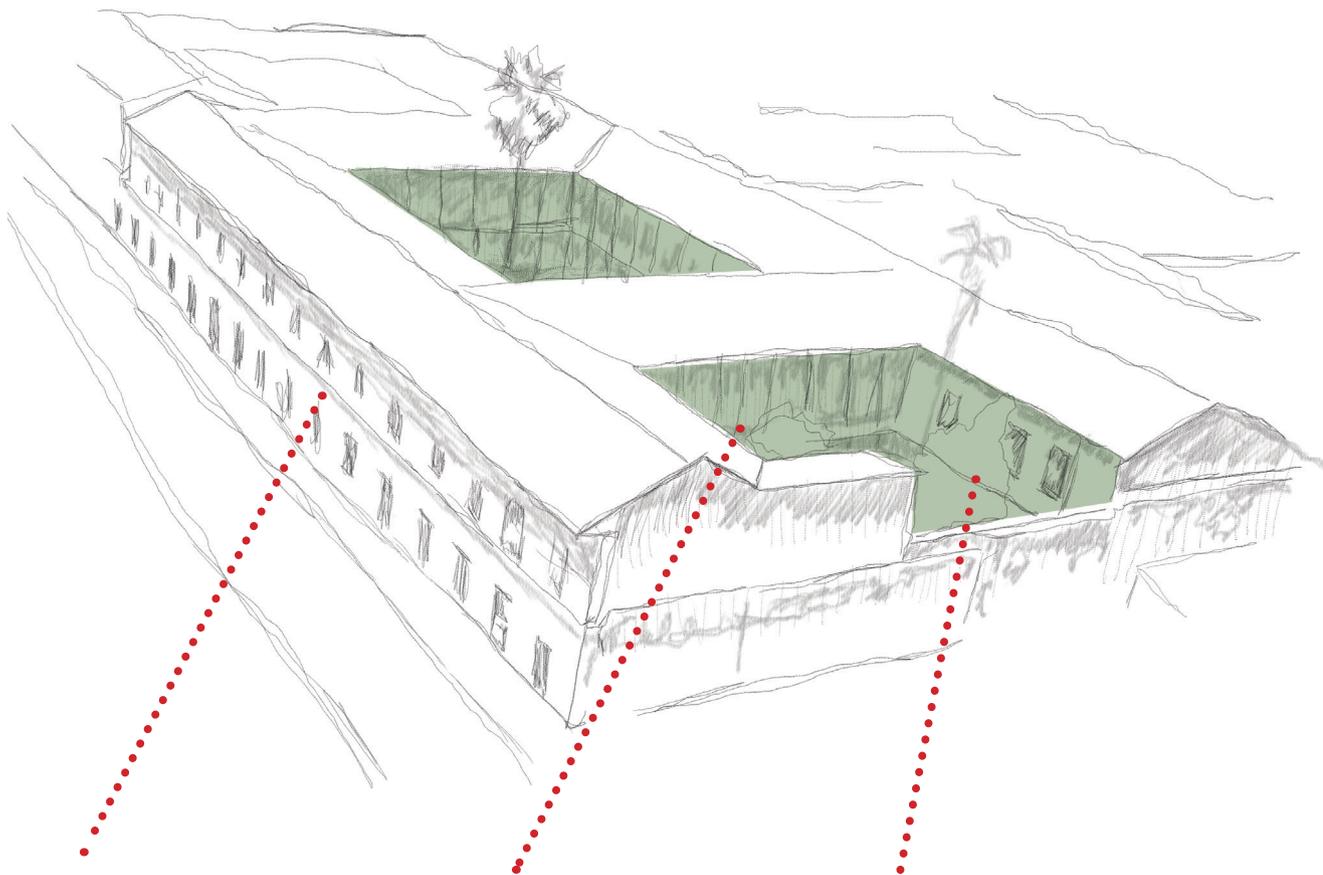


-Fotografía Interior Instituto Nacional , Fuente; Memoria Chilena.



-Fotografía primer curso instituto pedagogico 1889, Fuente; Memoria Chilena.

-Esquema Instituto Nacional 1813. Fuente: Elaboracion Propia.



-Fachada con pequeños vanos hacia el exterior.

-Corredor techado, que vincula las salas de los 2 pisos

-Patio interior, articulador de los recintos que lo enfrentan

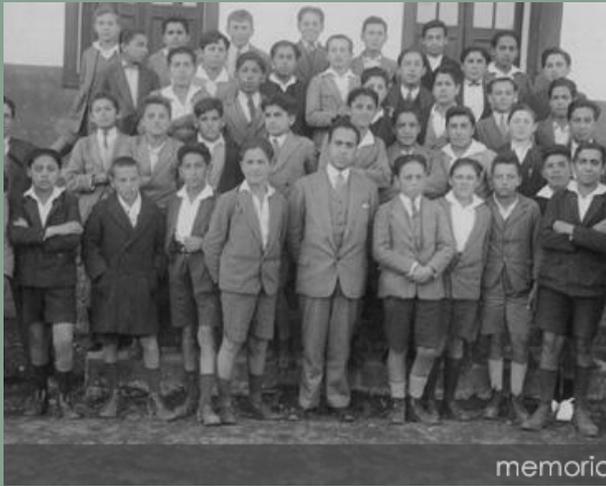
2.6 La arquitectura educacional del siglo XX

El censo de 1907 demostró que cerca del 60% de la población era analfabeta. Esto lleva a la promulgación de la ley de instrucción primaria obligatoria (1924), en donde se le exige a los padres del niño la obligación de llevarlo a las aulas. Esto a su vez, vino dado por un cambio de paradigma en la forma de entender al hombre: “Del concepto formal de 1900, la formación del hombre abstracto y teórico, llegamos, pues, al de la educación como función social, al servicio del progreso colectivo” (1).

Se evidencia también, un aumento considerable en liceos tanto de hombres como de mujeres en las dos primeras décadas del siglo, amparados por una situación económica mas holgada. Su numero paso de 827 en 1900 a 20.934 en 1927. La crisis económica mundial de 1931-1933 hace declinar este auge, bajando considerablemente el numero de matriculas tanto en escuelas primarias como liceos. El problema de cobertura estaba centrado principalmente en un déficit cuantitativo de lugares de enseñanza, es por eso que en 1937 se crea la sociedad constructora de establecimientos educacionales, logrando generar un millón de matriculas para el año 1960. Se abren

campo nuevas tipologias arquitectonicas educacionales; las escuelas concentradas, mucho mas racionalistas. Esto significo, un aumento constante en la cobertura de la enseñanza básica, llegando a un 79% para el año 1958, y un 97% para el año 1970

La sociedad constructora de establecimientos educacionales fue creada por 50 años, esta institución privada con participación estatal, fue sustituida por el proceso de municipalización de establecimientos educacionales durante el periodo de dictadura. Es también, durante este periodo en donde el estado asume un rol subsidiario con respecto a la la temática educacional, delegando la construcción y administración de escuelas a las manos privadas.



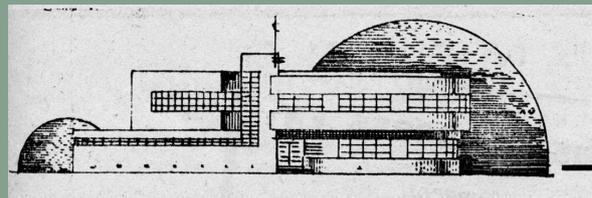
-Fotografía alumnos escuela primaria 1929, Fuente; Memoria Chilena.



-Fotografía homenaje Ley de instrucción primaria 1920, Fuente; Memoria Chilena.



-Fotografía escuela concentrada, superior de niñas de Talca



-Logotipo de la Sociedad Constructora de Establecimientos Educativos, Fuente; Publicidad y memoria 1940

-Esquema escuela superior de niñas de Talca, Fuente: Elaboracion propia en base a planimetria municipal.



PLANTA PRIMER PISO 2007

-Aulas de clase

-Pasillo Interior

-Patio Interior

-Biblioteca

2.7 Conclusiones

- La arquitectura religiosa del claustro fue un elemento constante la historia de la arquitectura educacional chilena, llegando a estar casi invariante por los primeros 3 siglos de nuestra historia.

-La arquitectura religiosa catolica ha legado tipologias espaciales que son empleadas hasta el dia de hoy en el diseño y construcción de establecimientos educacionales.

-El cambio de paradigma arquitectonico, ocurre cuando se piensa el modelo arquitectonico del colegio desde el prisma del racionalismo, buscando la funcionalidad de sus espacios y alejandose de los estilos historicistas.

3.0 Reformas educacionales del Siglo XX.

1908

-Establece los requisitos para escuelas privadas que desean obtener subsidios.

1920

-Se dicta la Ley de Educación Primaria Obligatoria que asegura 4 años de escolaridad y entrega supervisión de básica y media

1952

-Se crea una subvención a la educación privada que alcanza a un 25% del costo de un alumno estatal .

1964

-Reforma a la constitución que extiende la educación obligatoria a 8 años.

1980

-Se municipalizan los recintos educacionales, dejando su administración a cargo de los municipios, además se dan facilidades para fomentar la creación de instituciones privadas de educación. Esto, acentua la segregación y la inequidad, ya que comunas con menos recursos tienen que cargar además con los gastos de los colegios.

-Se abre la educación superior a universidades privadas.

1990

-Se promulga la LOCE (Ley Organica Constitucional de Enseñanza), en esta ley establece el rol del estado solo como un ente regulador y proyectador, dejando la enseñanza en manos de privados, reduciendo la participación de grupos de estudiantes y funcionarios en la toma de decisiones relativas a los establecimientos educacionales.

1997

-Se lleva a cabo la jornada escolar completa, aumentando el número de horas pedagógicas en 5 horas promedio, y aportando además recursos para la adaptación y modernización física de los recintos escolares.

-Colegios se proponen como centros sociales, en una dinámica activa con la comunidad.

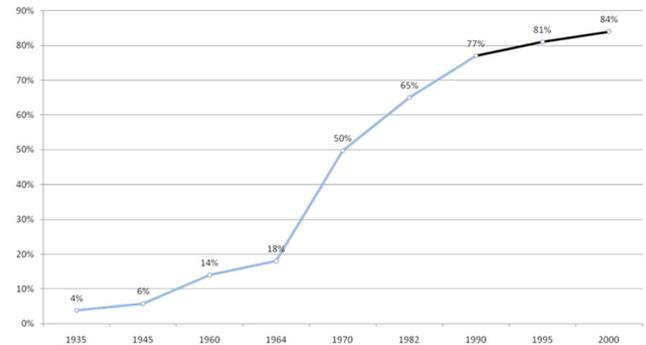
2003

-Se promulga la ley de enseñanza obligatoria para básica y media, con un total de 12 años de enseñanza.

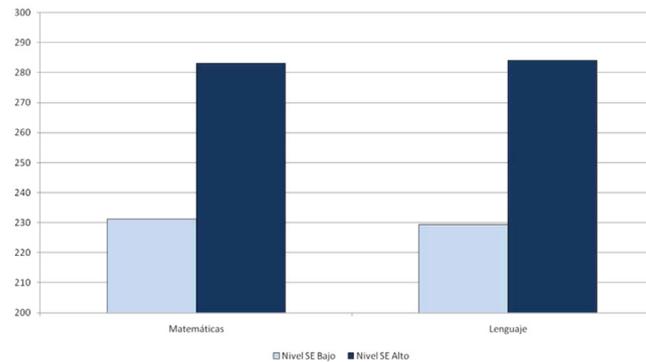
4.0 El problema de la educación.

Si bien Chile tiene avances notables en términos de cobertura durante el siglo XX (1), distintas mediciones internacionales muestran la baja calidad de la misma (2). También, la inequidad educacional entre los colegios municipales y los privados, genera enormes brechas que son medidas por el SIMCE, y el NSE (3).

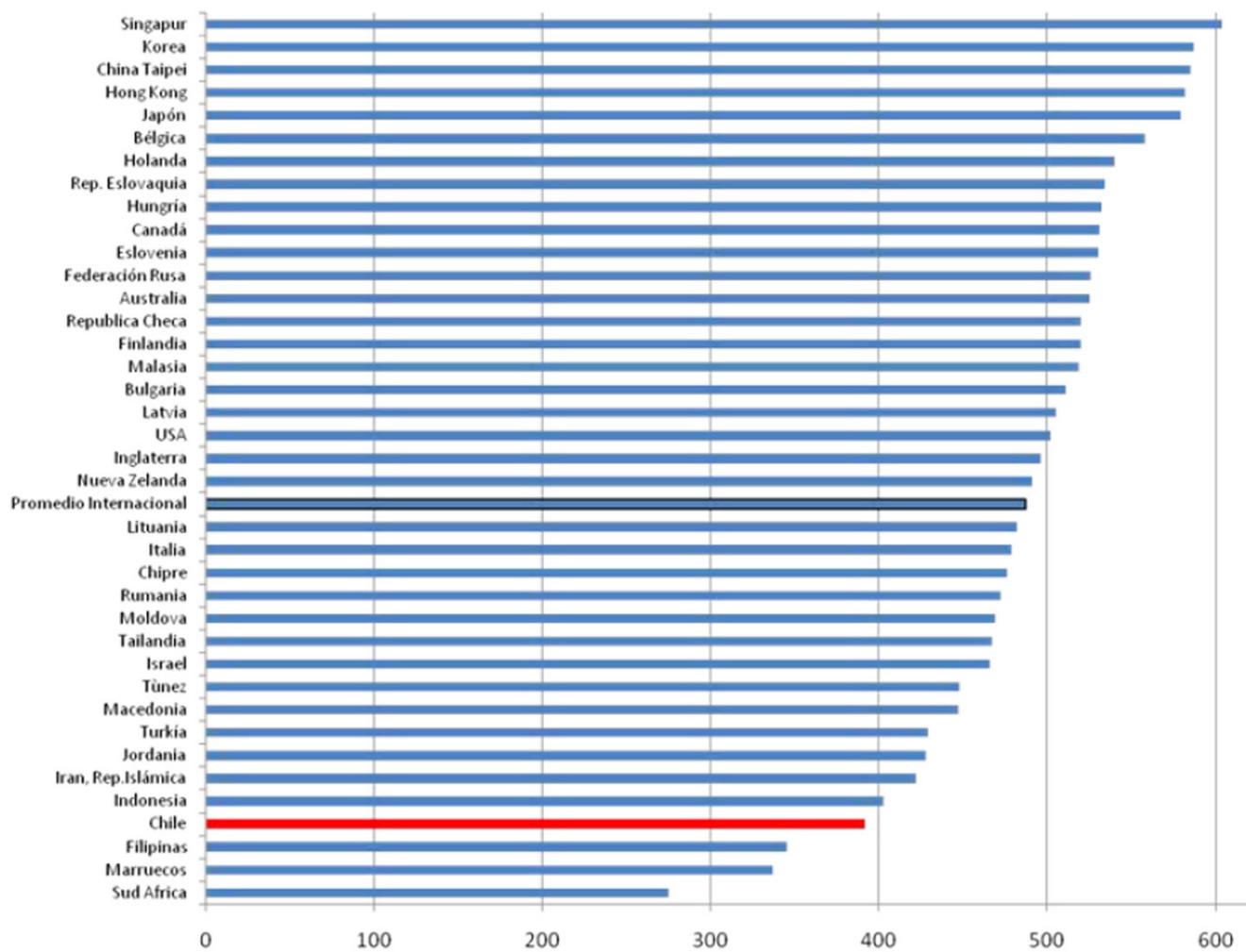
Es por estos motivos, que el tema de la calidad y equidad de la educación empieza ser parte importante del debate público desde el año 2006.



- (1) Gráfico cobertura enseñanza media, Fuente INE 1984.



- (3) Gráfico Inequidad educacional, Fuente; SIMCE 1999.



-Gráfico medición prueba TIMSS Matemáticas 2000, Fuente OCDE.



-Grafico medicion prueba PISA lectura 2000, Fuente OCDE.

5.0 Movimientos sociales por la educación.

5.1 El movimiento pingüino.

El año 2006, surge el “movimiento pingüino”, llamado así por estar integrado principalmente por alumnos de enseñanza básica y media. Este movimiento pone en cuestionamiento la LOCE, además de instalar el tema de la equidad y la calidad en la educación.

Este movimiento fue compuesto por mas de 250 colegios, de los cuales 100 aprox. fueron colegios municipales, y logro derogar la LOCE, por la Ley General de Educación. Además de esta medida, logro impulsar la “ Reforma por la calidad de la educación”, por parte del estado.



-Movimiento pinguino 2006, Fuente: historiadelaeducacion.blogspot.com

5.2 Movilizaciones del 2011.

Este movimiento, compuesto mayoritariamente por estudiantes universitario pone en evidencia el gran daño causado por la reforma educacional de 1980, mostrando la inequidad generada por el traspaso del rol educativo del estado a manos de privados.

Además de esto, el movimiento logra reinstaurar el derecho a una educación gratuita, universal y de calidad como un derecho ciudadano, marcando un punto de inflexión con la lógica neoliberalita del lucro en torno a la acción pedagógica.



-Marcha estudiantil Mayo 2011, Fuente: Radio del mar.

6.0 Hacia una nueva reforma.

La lucha social ha marcado la agenda de los actores políticos, haciendo del tema educativo un punto obligado para el gobierno de turno. El programa de gobierno de Michelle Bachelet propone una nueva reforma educacional, en donde el énfasis estará puesto en la educación como un derecho, apuntando a parámetros relativos a la equidad, calidad y universalidad.

6.1 Cambio de paradigma educativo.

El paradigma didáctico cumple un rol fundamental en el proceso de enseñanza, permitiendo generar aprendizajes duraderos en la formación de las personas. El paradigma actual de la educación está basado en las teorías conductivistas (1927), este paradigma ve al alumno como un receptáculo de conocimiento, en donde este se adquiere a través de procesos mnemotécnicos. Además, crea relaciones de premio-castigo a través de los procesos evaluativos y sanciones conductuales.

El colegio se ve como una institución cerrada al contexto, en donde se pregona la negación a todo

lo que pudiese interferir en el proceso de aleccionamiento de los jóvenes (1). En este paradigma, además, la educación se ve como un bien de marcado, y al alumno como un consumidor de este bien.

La nueva reforma educativa plantea la migración de paradigma, en donde el individuo pasa a ser un sujeto de derecho, y en donde se cambia la dinámica de la relación contexto-colegio a una mucho más vinculante. Este cambio de eje se asienta bajo la conceptualización del paradigma educacional constructivista, en donde es el individuo quien es el actor principal de su formación, y en donde los contenidos educativos son la excusa para inculcar valores que propicien la formación de ciudadanos.

6.2 Gestión de la reforma.

La OECDE, sugiere para sus miembros el invertir en gasto público de educación, un 7% de su PIB, en sintonía con esta sugerencia, la UNESCO sugiere invertir un 7.6% de este. Sin embargo, Chile actualmente solo invierte un 3.6% de su PIB en educación, por lo que la reforma educativa demanda equilibrar este gasto público con lo que proponen estos organismos internacionales.

Este aumento presupuestario, permite entender una mayor inversión del estado en términos de mantención, remodelación, y construcción de nuevos colegios en el país, incrementando el gasto en este último punto de 55 uf/m² al doble, elevando los estándares de calidad construida de los colegios a la par con colegios privados.

La nueva reforma plantea además, la des-municipalización de los centros educativos, pasando estos bajo la administración de una nueva rama ministerial. Este precedente, es de vital importancia para entender la re-estatización del proceso educativo chileno, que había estado ausente desde la LOCE.

Al igual que en el resto de los países donde la educación es un deber del estado, los colegios tienen un importante rol e impronta sobre el territorio donde se emplazan. Siendo el lugar de estudios donde concurren sus habitantes próximos, y cumpliendo un rol en la cohesión social de las comunidades (1).



-Fotografia Stromberg School, Helsinki 2000. "The best school in the world" Biental de Venecia 2010.

El mejor sistema educativo mundial

¿Por qué Finlandia tiene el mejor sistema educativo del mundo?

1. El profesor

Ser profesor de escuela es una de las profesiones de mayor prestigio en Finlandia. Para ser profesor hace falta estudiar una carrera de 3 años más 2 años de máster. Sólo un 10% de los aspirantes consigue entrar en la carrera. Para estudiar Magisterio hace falta más de un 9/10 en bachillerato y la reválida. Se requiere además de una gran dosis de sensibilidad social evaluada en una entrevista. La gente pide consejo a los profesores en todo tipo de temas debido a su alta preparación.

2. El método educativo

Los niños empiezan el colegio a los 7 años, cuando tienen suficiente madurez intelectual. Hasta 2º los alumnos van a clase solo 4-5 horas al día y tienen pocos deberes. Hasta 6º los niños suelen tener en la mayoría de asignaturas el mismo maestro. Hasta 5º no se ponen notas para no fomentar la competencia ni las comparaciones. La relación con el profesor es muy cercana porque no hay más de 20 alumnos por clase. No se persigue la memorización sino la curiosidad, la creatividad y la experimentación. No se quiere transmitir información sino que se enseña a pensar. Los profesores trabajan en grupo, buscan la participación y feedback de los alumnos. El profesor es evaluado y recibe apoyo de otros profesores más experimentados.

3. Los centros educativos

Cada colegio tiene autonomía para organizar su propio programa de estudios. La planificación educativa es consensuada entre los profesores y los alumnos. El trabajo es integrado entre los diferentes niveles (primaria, secundaria y universidad).

4. La cultura educativa

En Finlandia el 80% de las familias van a la biblioteca el fin de semana. Los finlandeses valoran la cultura luterana de la disciplina y el esfuerzo. Los padres se creen responsables de la educación de sus hijos por delante de la escuela.

5. La política educativa

El gasto en educación en Finlandia fue del 6,8% del PIB en 2009 (4,2% en Chile). La enseñanza obligatoria es gratuita: desde el material escolar hasta el transporte. En Finlandia existe estabilidad en el sistema educativo debido al alto consenso político. El sistema social dota de numerosas ayudas para la conciliación familiar y laboral.

Fuente: Elaboración propia (Nov 2012)

 United Explanations

www.unitedexplanations.org

-Cuadro explicativo sistema educacional finlandes, fuente: United explanations.

7.0 Referente educacional: Finlandia.

Finlandia se ha perfilado como un referente de educación para el mundo por sus buenos resultados en la medición PISA, por parte de la OCDE, sin embargo gran parte de sus aciertos son necesarios de ser transferibles al caso chileno; igualdad, equidad, y derecho. El sistema educativo finlandés se inicia con la reforma de 1956, tratando de romper con la herencia educativa de un modelo altamente elitista y segregador. El éxito de la reforma, logro reducir las desigualdades sociales en un 25%.

En el caso finlandés, no existen discriminaciones culturales, económicas o sociales en el acce-



-Kirkkojarvi School, Verstas Architects. 2006. Fuente: "The best school of the world", Venecia 2010.

so a la educación. Esto hace posible que el hijo de un medico se eduque junto al hijo de un obrero de la construcción, no existiendo diferenciación entre la educación impartida a uno u otro.

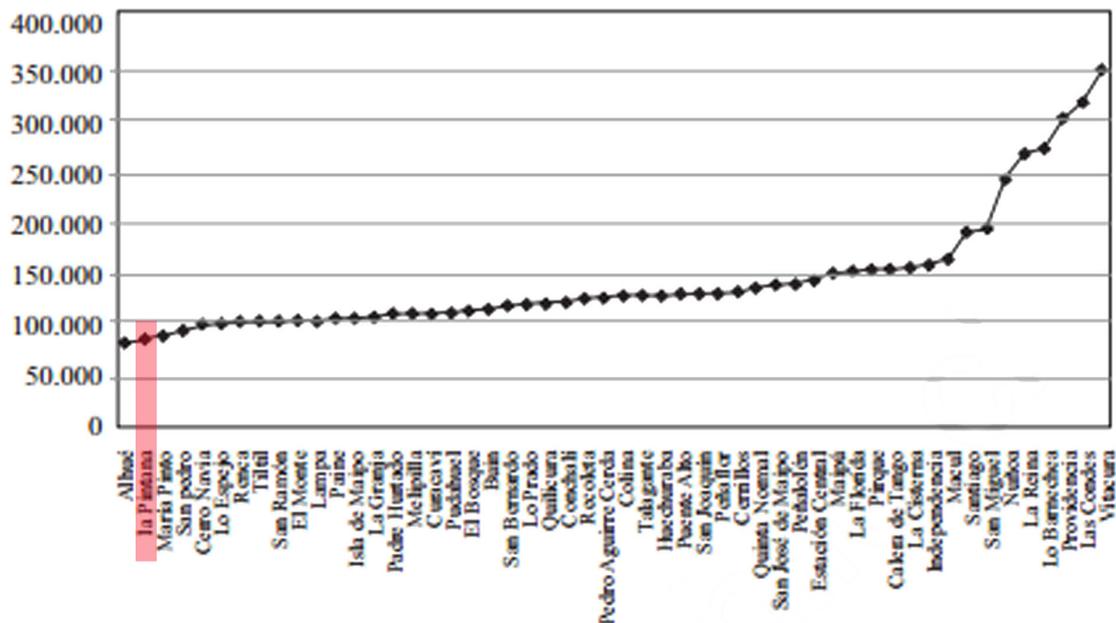
El colegio esta presente como una unidad socio-territorial abierta, que permite crear lazos y relaciones con los habitantes de su contexto. Así también, existe un claro énfasis y relación, entre la calidad del equipamiento educativo y la calidad de la enseñanza, entendiendo que el soporte para dicha actividad influye de forma directa en la experiencia didáctica de los alumnos.



-Kirkkojarvi School, Verstas Architects. 2006. Fuente: "The best school of the world", Venecia 2010.

CASEN 2009				
Situación de Pobreza a nivel de personas, según región				
Región	Situación de Pobreza			
	Indigente	Pobre no Indigente	No Pobre	Total
Tarapacá	7.016	38.951	244.380	290.347
Antofagasta	4.014	38.967	494.009	536.990
Atacama	19.755	27.502	222.469	269.726
Coquimbo	29.732	85.717	581.243	696.692
Valparaíso	58.607	197.791	1.446.996	1.703.394
Libertador Bernardo O'Higgins	25.209	85.454	754.703	865.366
Maule	48.375	156.167	781.502	986.044
Bío Bío	102.599	314.703	1.572.555	1.989.857
La Araucanía	84.442	169.057	681.842	935.341
Los Lagos	19.386	93.595	682.893	795.874
Aysén	4.876	9.292	79.619	93.787
Magallanes Y La Antártica Chilena	4.402	8.876	133.207	146.485
Región Metropolitana	181.493	595.523	5.952.956	6.729.972
Los Ríos	22.275	52.187	290.068	364.530
Arica y Parinacota	8.206	14.711	155.513	178.430
Total	620.387	1.888.493	14.073.955	16.582.835

-Gráfico Pobreza según región, Fuente: Encuesta CASEN 2009.

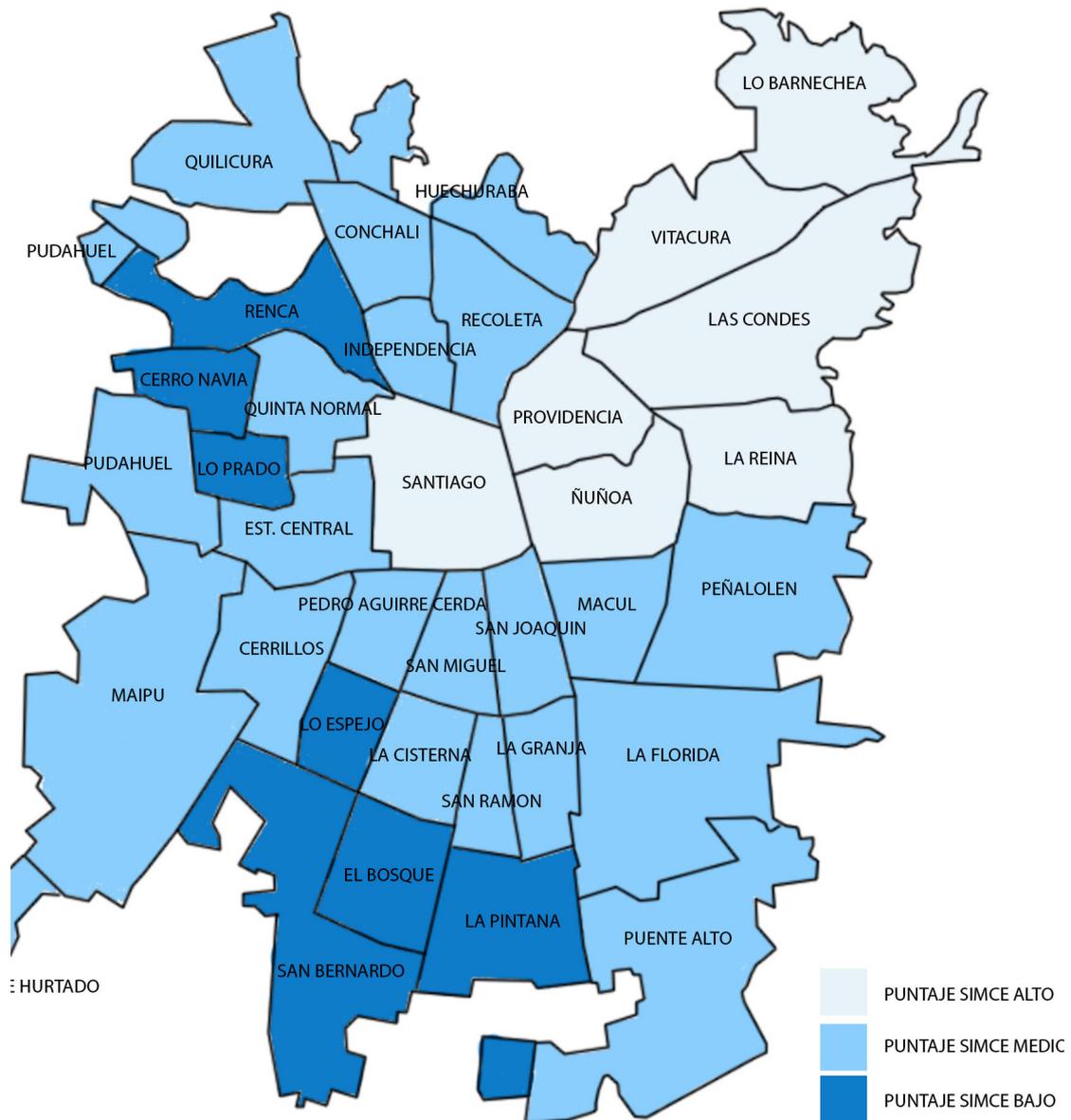


-Gráfico de ingreso per cápita en la R.M., Fuente: Centro de Estudios Públicos, 2006 .

8.0 Educación y pobreza.

Mirando las estadísticas nacionales (1), la región metropolitana concentra la mayor cantidad de personas en situación de pobreza de Chile, siendo la comuna de La Pintana una de las comunas con menor ingreso per cápita de la región (2). Al cotejar esta información con los resultados simce (3), se encuentra coincidencia entre la mala calidad de la educación y la pobreza en la comuna.

Esta constatación, es un síntoma de la inequidad y segregación que tiene nuestra ciudad, además de perpetuar dinámicas de exclusión, marginalidad y deterioro en los territorios mas vulnerables de Santiago.

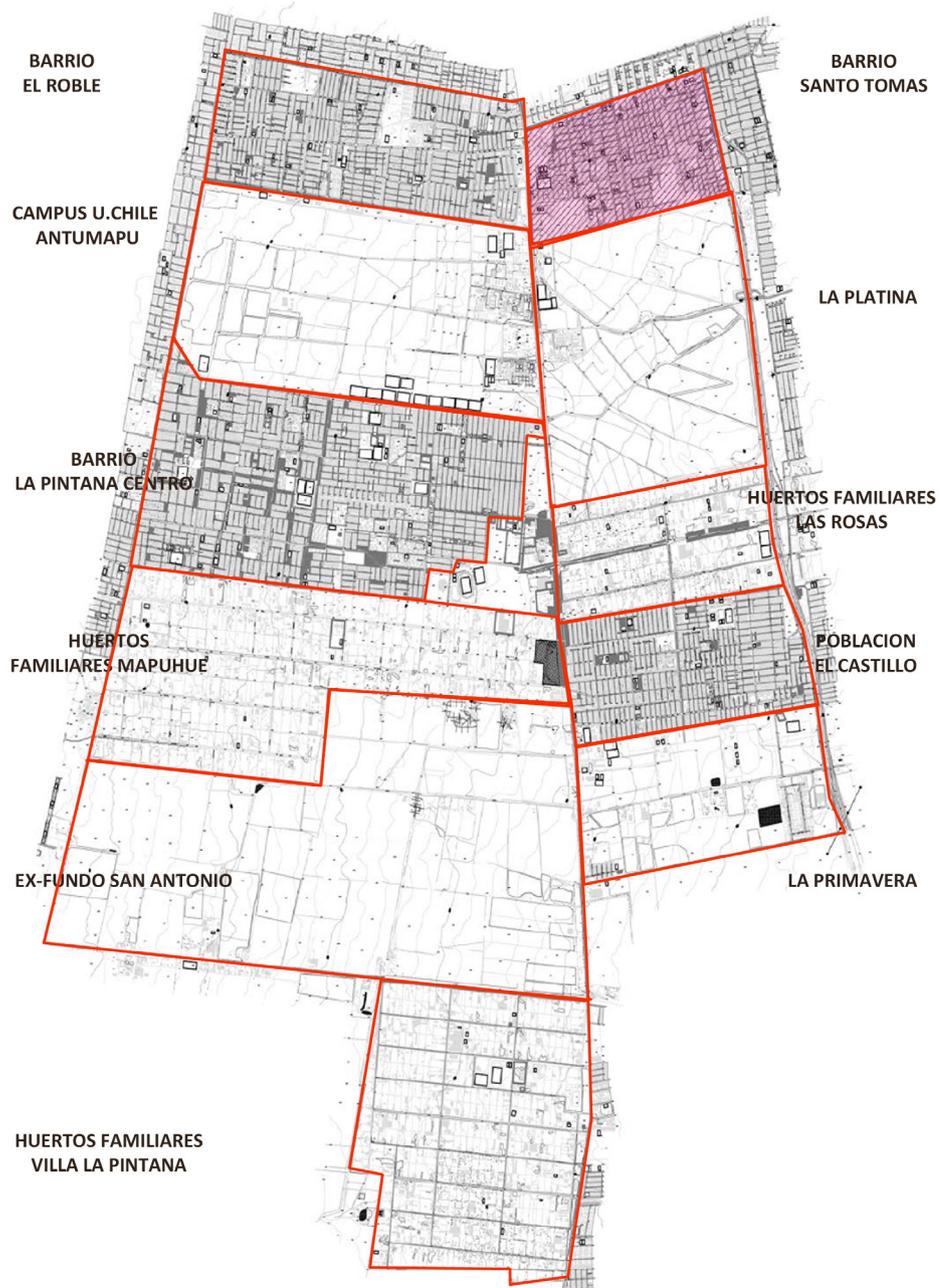


-Esquema Resultados SIMCE 2010, Fuente: Elaboracion propia en base a datos del SIMCE.



-Grabado de Henriette Pestalozzi, considerado como uno de los primeros pedagogos modernos

Pedagogía, su origen proviene de la raíz griega παιδιον (paidos -niño) y γωγος (gogos -conducir), es la ciencia que tiene por objeto de estudio la enseñanza y transmisión de conocimiento. La pedagogía estudia la educación como un fenómeno complejo y multidisciplinar, basándose en otras disciplinas tales como; historia, psicología y sociología entre otras.



-Esquema comuna de La Pintana, Fuente: Elaboracion propia.

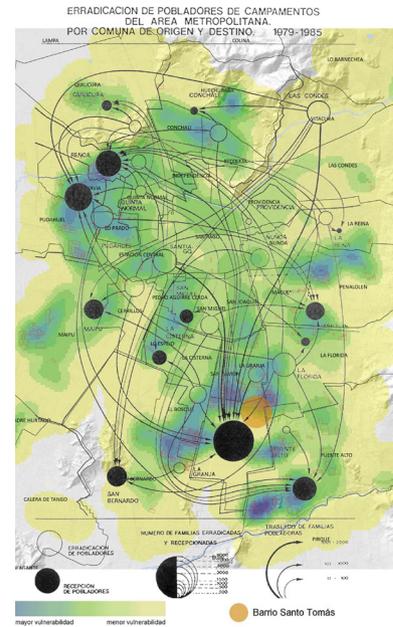
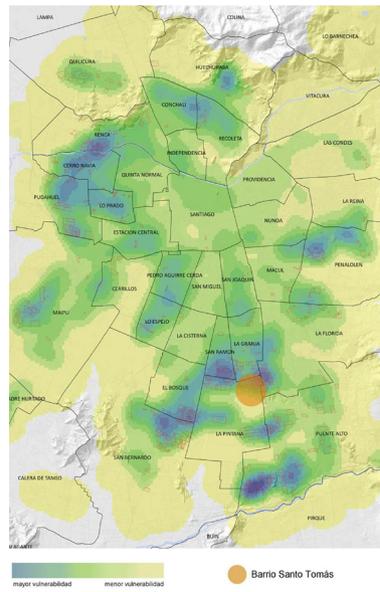
8.1 Antecedentes de la pobreza.

La comuna de La Pintana tiene sus orígenes en la actividad agrícola de los grandes fundos como el fundo San Antonio. Sin embargo, una de las dinámicas de población mas importantes proviene de la radicación de campamentos realizada en los años 80°, cerca de 9000 familias llegan a vivir al territorio.

Es durante esta periodo, donde la comuna se convierte en el foco receptor mas importante de Santiago, generando diversas poblaciones en el territorio, tales como; El

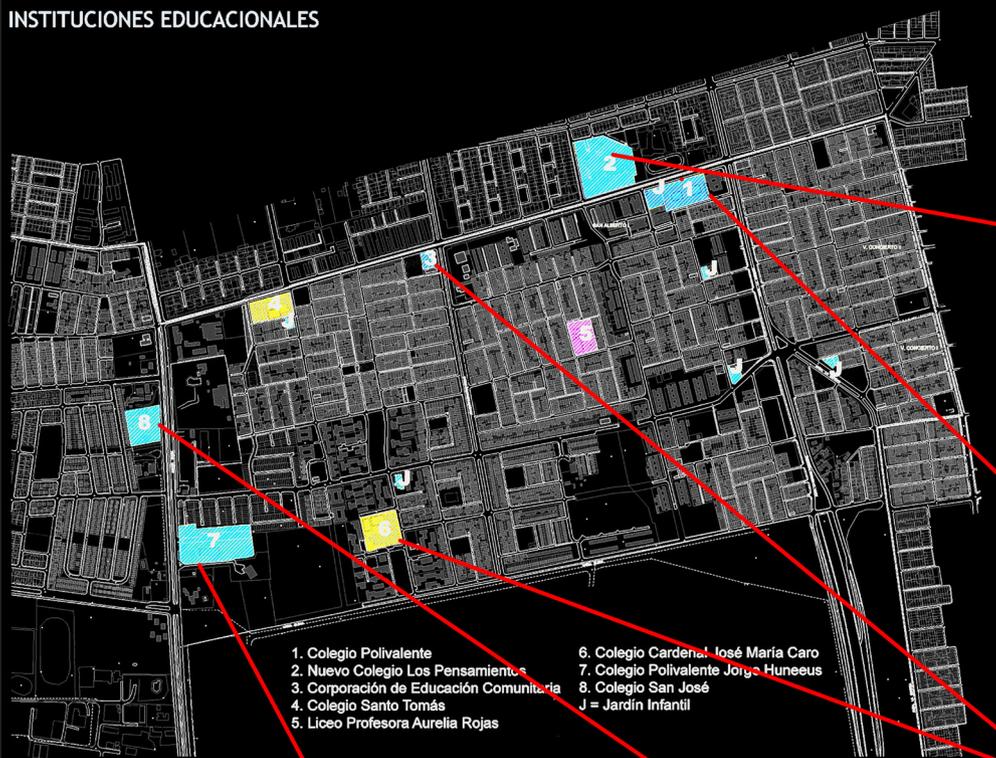
Roble, La Pintana centro, y Santo Tomas.

En estos años, estado asumió un rol subsidiario con respecto a la política habitacional, dejando la construcción de estas en manos de privados. Esto genero grandes paños de ciudad únicamente dedicados a vivienda social, dejando a estos territorios muchas veces incompletos y carentes de equipamientos y servicios. Esta situación, aun esta presente hasta el día de hoy, perpetuando la vulnerabilidad de estos territorios y configurando guettos de pobreza y miseria.



-Esquemas de radicación de campamentos, y de vulnerabilidad urbana, Fuente; Elaboración Propia en base a documentos del MIMVU.

INSTITUCIONES EDUCACIONALES



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Colegio Polivalente | 6. Colegio Cardenal José María Caro |
| 2. Nuevo Colegio Los Pensamientos | 7. Colegio Polivalente Jorge Huneus |
| 3. Corporación de Educación Comunitaria | 8. Colegio San José |
| 4. Colegio Santo Tomás | J = Jardín Infantil |
| 5. Liceo Profesora Aurelia Rojas | |

- Colegio Subv. perteneciente a particular
- Colegio Subv. perteneciente al arzobispado
- Colegio Subv. perteneciente a fundación.
- Colegio Municipal.



-Esquema analisis colegios del sector, Fuente: elaboración propia.

8.2 La población Santo Tomas

Ubicada en la frontera nor-oriente de la comuna, y limitando con la comuna de Puente Alto, este sector fue una de los últimos focos receptores de la comuna. Esto significó, que gran cantidad de obras de construcción no se llevo a cabo, y aun hoy en día, 30 años después siguen inconclusas. Dentro de las carencias se evidencia; espacio publico, servicios, consultorio, educacional, áreas verdes, etc.

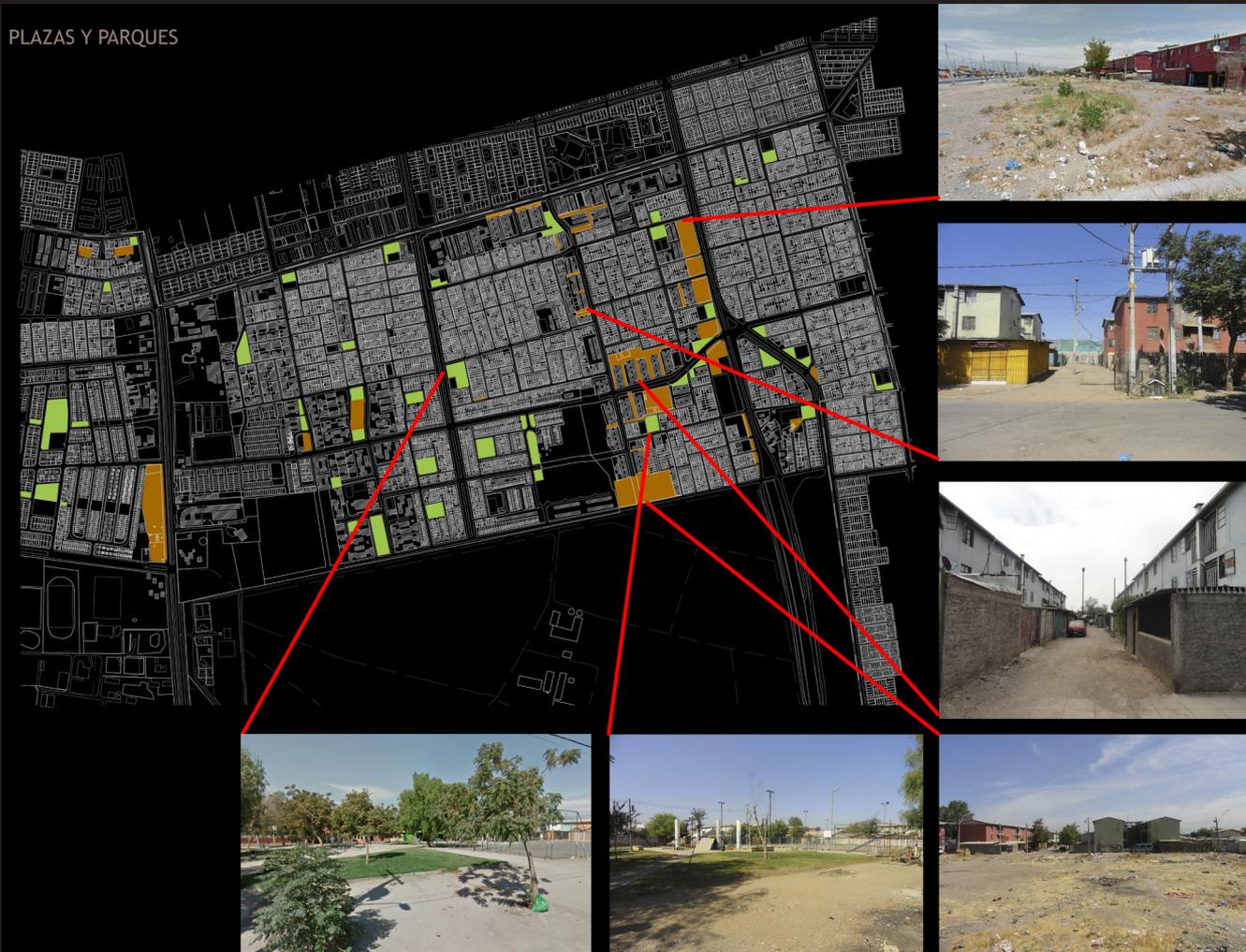
La población tiene un total de 49.673 habitantes aprox., de estos, 12460 hab. se encuentran en edad escolar. Sin embargo, las matriculas de los colegios actuales de la población solo alcanza las 7480 aprox. Además de esto, un 43.7% de los habitantes tiene su educación escolar incompleta.

8.3 Carencias Educativas.

Dentro de las carencias de este territorio, se evidencia una falta de matriculas necesarias para la gente de la población. Esta carencia de matriculas suma un total de 4980 aprox. que equivalen a 5 colegios de categoría U3 (1080 alum.)

Además de esto, de los 8 colegios existentes, solo uno es municipal, perteneciendo los demás a particulares-subvencionados. Esta ausencia de la presencia estatal, es signo y consecuencia de la dejacion que han tenido estos territorios.

PLAZAS Y PARQUES



-Esquema analisis espacios verdes y "espacios cafes", Población Santo Tomás, Fuente: Elaboración Propia.

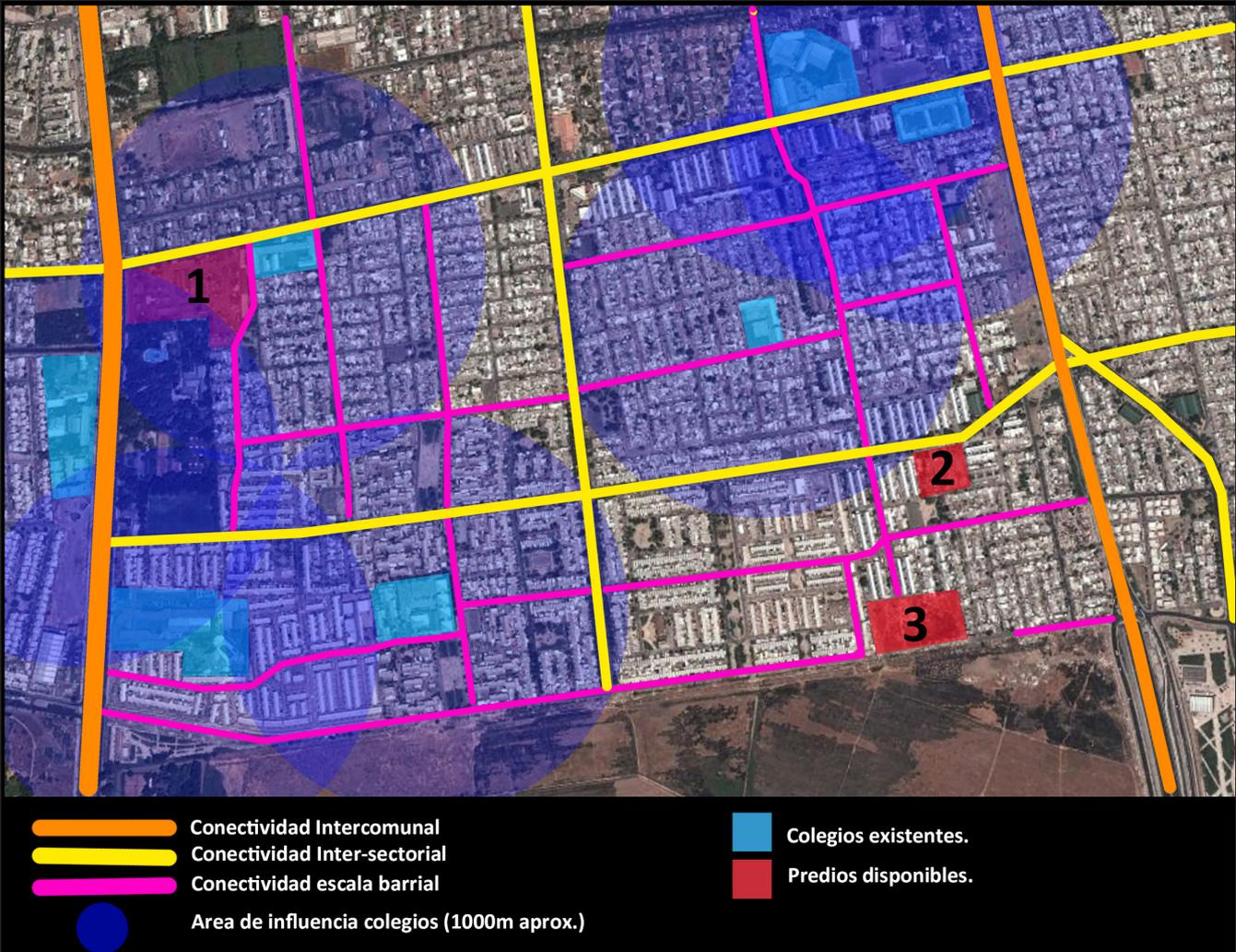
8.4 Calidad espacial Urbana.

La ausencia colectiva de sentido de pertenencia al lugar es causa y consecuencia del deterioro del espacio. Al contar con tan bajas condiciones de habitabilidad y debido a la historia familiar, que en su mayoría vienen de campamentos erradicados, existe un sentimiento generalizado de descontento con el barrio, falta de empoderamiento del espacio público y sentido de exclusión, lo que ha significado el descuido del espacio y su equipamiento, o incluso una relación violenta por parte de los miembros de la comunidad hacia la infraestructura barrial, la que se materializa en:



-Fotografía basura en el espacio público, Fuente: Colección Personal.





-Esquema analisis emplazamiento, Fuente: Elaboracion propia.

9.0 Proyecto.

9.1 Idea proyectual.

En vista de las necesidades educacionales de la población, se proyectara un colegio dentro de ella, buscando que sea de uso y provecho de la comunidad, y que también sirva en parte para corregir y compensar inequidades históricas en los territorios mas postergados.

9.2 Emplazamiento.

Con la necesidad de construir nuevos equipamientos educativos, se analizaron los predios disponibles para tal fin bajo los criterios de:

- Conectividad mediante transporte publico.
- Ampliar la cobertura territorial existente en la población.
- Revertir procesos de abandono y deterioro del espacio publico.
- Cabida suficiente para el programa escolar U2 (720 alumnos)

Bajo estos parámetros, se escoge por el emplazamiento N°3, ya que presenta las condiciones favorables para la realización del proyecto.



-Esquema transporte publico, Fuente: Techo Chile.



-Esquema metros2 prediales, Fuente: Elavoracion Propia.

9.3 Programa.

El programa para el proyecto, consiste en las características de una escuela técnica de categoría U2, definido por el MINEDUC, este consiste en 24 cursos de 30 alumnos, que comprenden los niveles de 1 básico a 4 medio. También se proponen talleres de enseñanza técnica, y 2 cursos para los niveles de kínder y pre-kínder.

Con la nueva reforma educacional, la construcción de un gimnasio como estándar mínimo para una escuela de esta categoría se hace necesaria. Así como también la creación de una biblioteca, casino, sala de idiomas y recursos pedagógicos entre otros.



-Fotografía emplazamiento situación actual, Fuente: Elaboración Propia.

9.4.1 Proyecto parque La Platina.

El primer semestre de este año, el SERVIU saneo 160 hectáreas pertenecientes al terreno de la platina. El proyecto contempla un parque de 42 hectáreas para la zona sur de Santiago. Según el comunicado del SERVIU se estudia además las posibilidades de construcción de vivienda social y 2 avenidas dentro del terreno.

9.4.2 Finalización Av. El Observatorio

El plan regulador comunal contempla la finalización de esta avenida, y la configuración de esta como un eje de servicios y equipamiento.

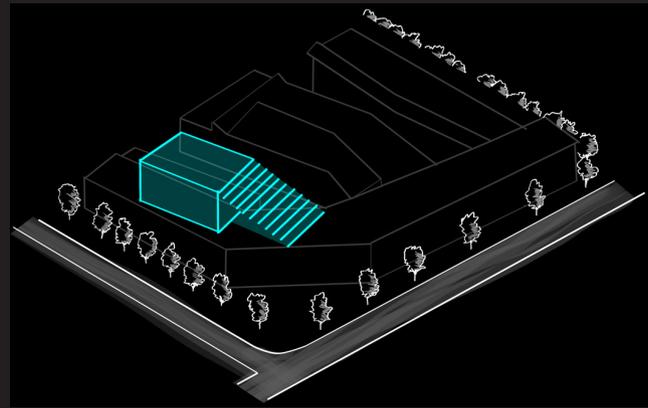
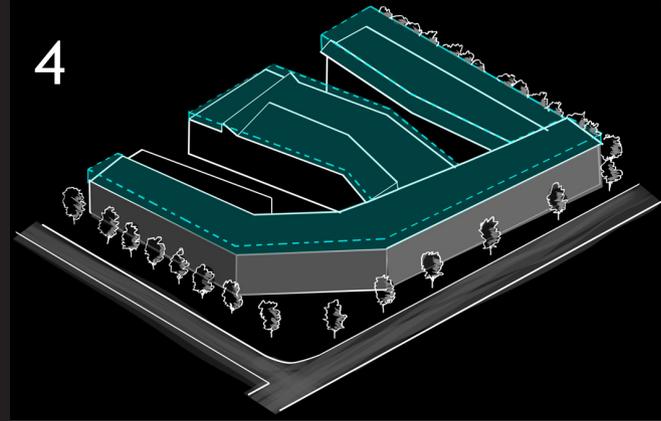
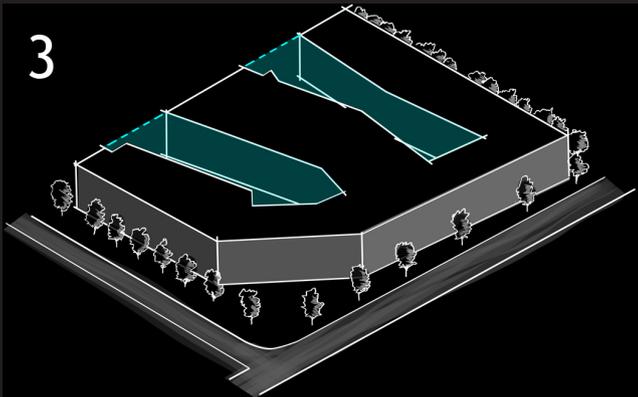
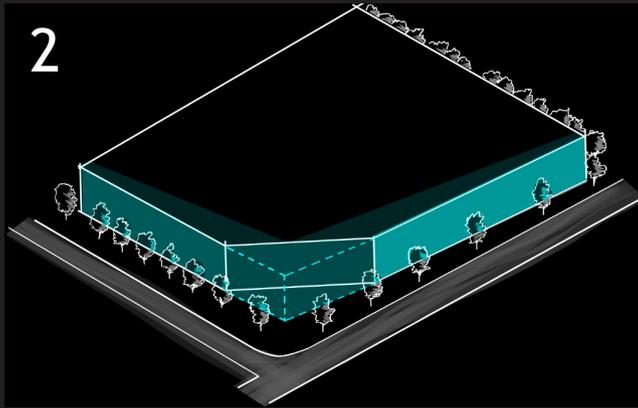
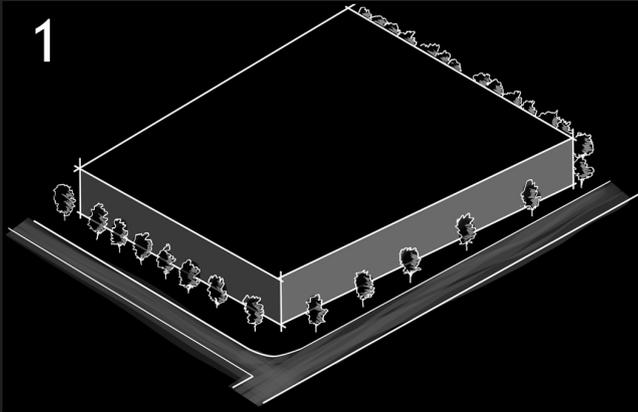


-Esquema proyecto Parque La Platina, Fuente: Elaboración propia.



-Esquema continuación Av. El Observatorio, Fuente: Elaboración propia.

9.5 Conceptualización.



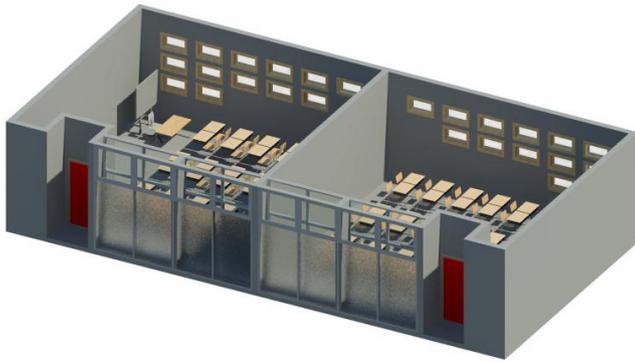
-Esquemas operatorias proyectuales, Fuente: Elavorción propia.

9.6 Operatorias

Después de estudiar el volumen teórico dispuesto por la normativa, se dispuso el ensanche progresivo del antejardín hasta el ochavo de esquina. Este espacio se entrega a la comunidad, como una vereda que gana dimensión y se transforma en un espacio público de encuentro para la comunidad .

Como segunda operatoria, se excavan en el volumen teórico dos patios con orientación norte, generando áreas de juego y encuentro para los alumnos. Seguidamente, se escala la altura de la propuesta con su contexto inmediato, con el fin de no transgredir ni generar externalidad negativa a los predios vecinos .

Debido a restricciones de ocupación de suelo, y constructibilidad, se sitúa el gimnasio azocalándolo en medio de uno de sus patios, generando en su cubierta una zona de juegos y esparcimiento.



-Esquema paneleria de salas, Fuente: Elaboracion Propia.

9.7 Criterios de sustentabilidad

Las condicionantes de lugar juegan un papel fundamental en el desarrollo del proyecto, al estar situado en un medio ambiente altamente vulnerable y con carencias materiales y económicas, el ser eficiente con los recursos energéticos tiene especial importancia.

Debido a esto, se diseña un sistema de cerramiento de salas versátil, que a través de paneleria móvil puede regular el paso de luz hacia el interior de la misma. Esto permite ahorrar energía eléctrica, ya que aun con el cumplimiento de la norma entorno a superficie de ventana, se hace necesario el uso de esta durante los meses de invierno que ocupan el 60% del año escolar.

Así también, se piensa la utilización de arboles de bajo consumo de agua y rápido crecimiento, para evitar gastos de regadío. Se propone también, panel fotovoltaico en parte de la cubierta del proyecto para cubrir los gastos energéticos del colegio, y el alumbrado de espacio publico circundante.

9.8 Criterios de materialidad

Se piensa la materialidad del proyecto como una imagen pétrea vista desde el exterior, dejando el hormigón armado en contacto con el contexto para ser rayado e intervenido por la comunidad. Sin embargo, la imagen interior del proyecto es traslúcida y muy permeable a la vista, creando un contrapunto entre ambas aproximaciones. También, esta inflexión es reforzada por colores y materialidades como la madera y el metal, para contrastar con el contexto. Logrando altos estándares de habitabilidad en los espacios escolares.

9.9 Criterios estructurales.

El proyecto se dispone entorno a una lógica de pilar de hormigón armado, que es a su vez arriostrado por las lozas de hormigón de los distintos niveles. Para la loza de la cubierta del gimnasio, se emplean vigas de hormigón pretensado.

9.10 Criterios de gestión.

El proyecto será financiado de forma estatal, por los nuevos fondos que incorporara la reforma educacional, y su mantención y administración estará a cargo de la entidad gubernamental que será creada para aquello.

También, en sintonía con el espíritu de la nueva reforma, la comunidad jugara un rol importante en su uso y cuidado, entendiendo al proyecto como suyo y como un espacio de crecimiento y resguardo.

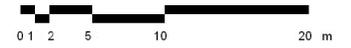


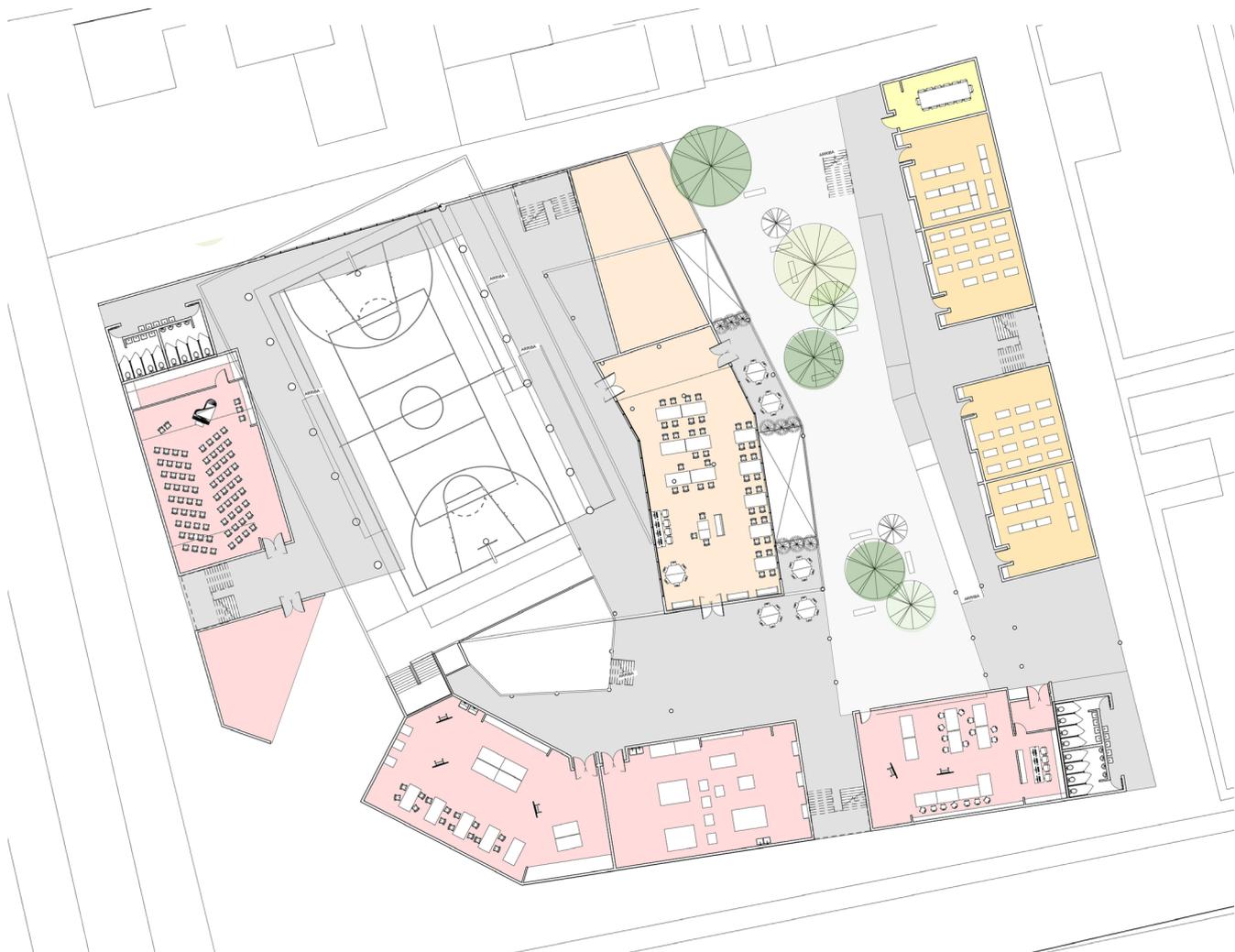
-Planta Nivel 2, Fuente: Elavoracion propia.

0 1 2 5 10 20 m

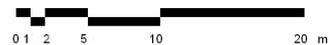


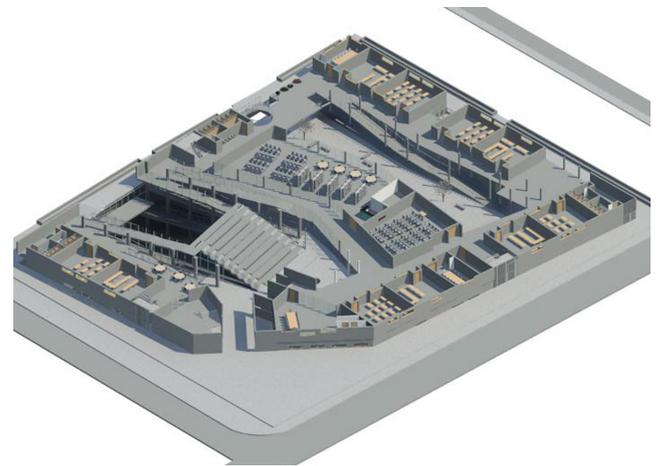
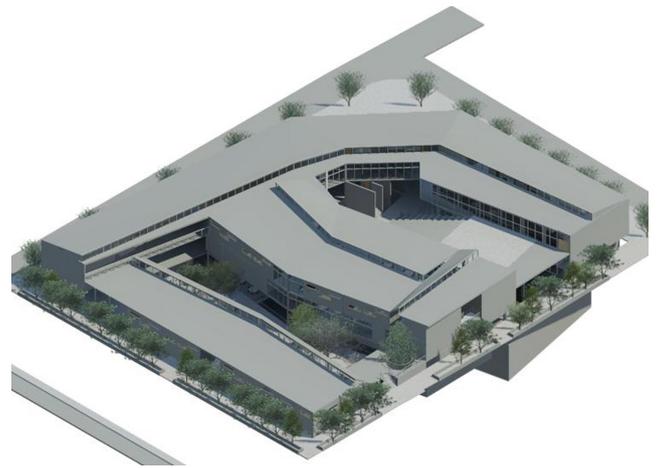
-Planta Nivel 1, Fuente: Elaboracion propia.





-Planta Nivel -1, Fuente: Elaboracion propia.





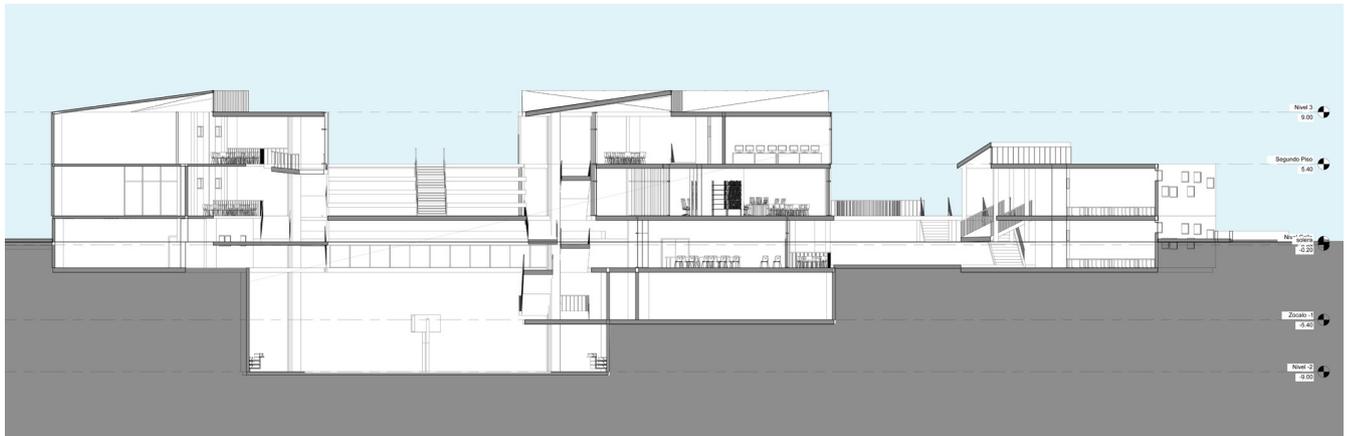
- Renders axonometricos de la propuesta, Fuente: Elaboracion propia.



- Render vista interior del proyecto, Fuente: Elavoracion Propia.



- Corte transversal del gimnasio, Fuente: Elaboracion Propia.



- Corte longitudinal del proyecto, Fuente: Elaboracion Propia.





11 Bibliografía.

-Busso, G (2001). "Vulnerabilidad Social: nociones e implicancias para Latinoamérica a inicios del siglo XXI", Cepal, Santiago de Chile.

-Ducci, M (2007). "La política habitacional como instrumento de desintegración social. Efectos de una política de vivienda exitosa. En M.Castillo y R.Hidalgo editores, 1906-2006 cien años de vivienda en Chile, ediciones UNAB.

-Katzman R (1999). Marco conceptual sobre activos, vulnerabilidad y estructura de posibilidades, Montevideo: Cepal.

-MINVU-UNESCO (1999). "Guía de diseño de espacios educativos", Santiago de Chile.

-Tironi M. (2003). "Nueva pobreza urbana, vivienda y capital social en Santiago de Chile 1985-2001" Santiago PREDES, editorial: RIL.

-Sugraves A. (2005). "La política habitacional en Chile 1980-2000; un éxito liberal para dar techo a los más pobres". Rodríguez y Sugraves editores.

-Aguirre A, Rodríguez A. (1994). "Patios abiertos y patios cerrados: psicología cultural de las instituciones", Barcelona, Editorial Marcombo.

-Labarca A. (1939). "Historia de la enseñanza en Chile", Santiago, Editorial Universitaria.

-Serrano S. Ponce M. Rengifo F. "Historia de la educación en Chile (1810-2010)", Serrano S. Ponce M. Rengifo F. editoras, Santiago.

-"The best school in the world", Bienal de Venecia 2010, País: Finlandia.