



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo



centro de capacitación laboral

Comuna de Peñalolen

Daniela Palacios Maureira
Profesor Guía _ Humberto Eliash

2007



UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Proyecto de Título 2007

CENTRO DE CAPACITACIÓN LABORAL COMUNA DE PEÑALOEN

Memoria de Título

Profesor Guía: Humberto Eliash

Daniela Paz Palacios Maureira

Diciembre 2006

04 Introducción

- 1.1 Introducción al tema
- 1.2 Motivaciones
- 1.3 Presentación del tema

09 Antecedentes generales

- 2.1 Descripción y fundamentación del tema
- 2.2 Antecedentes históricos DUOC-INACAP
- 2.3 Comentarios

19 Analisis Comunal

- 3.1 Elección de la comuna
- 3.2 Descripción Comunal
- 3.3 Análisis infraestructura vial
- 3.4 Educación Comunal
- 3.5 Desarrollo Urbano
- 3.6 Desarrollo Económico
- 3.7 Diversidad Socioeconómica
- 3.8 Elección del terreno

42 Análisis sector específico

- 4.1 Caracterización General
- 4.2 Equipamiento y centralidades
- 4.3 Estructura y Áreas homogéneas
- 4.4 Aspectos asociados a la vialidad
- 4.5 Aspectos asociados al tamaño de los predios
- 4.6 Aspectos asociados a la norma
- 4.7 Aspectos asociados a temas sociales
- 4.8 Cuadro general de causas y efectos
- 4.9 Transición del diagnostico a la propuesta
- 4.10 Comentarios

56 Programa arquitectónico

- 5.1 Referente INFOCAP
- 5.2 Análisis comercial
- 5.3 Definición programática

66 Descripción usuario

67 Propuesta arquitectónica

- 7.1 propuesta urbana
- 7.2 Propuesta conceptual
- 7.3 Partido general
- 7.4 Propuesta Programática
- 7.5 Análisis estructural y materialidad

90 Modelo de Gestión

92 Bibliografía

1 | INTRODUCCION

1.1 | Introducción al Tema

El presente informe constituye un trabajo de investigación y análisis, que tiene como objetivo ser una base para la fundamentación de una posterior propuesta arquitectónica del proyecto de título.

La relevancia de este proyecto esta dada por la oportunidad de aplicar la mayoría de los conocimientos aprendidos durante la carrera, permitiendo además trabajar en base a una realidad concreta y presente en nuestro país. Esta realidad presenta situaciones problemáticas, trastornos y necesidades, las que se deben identificar para posteriormente otorgar soluciones mediante la creación de espacios específicos que cumplan el rol de soportes físicos que den solución a dichas problemáticas.

En **primer lugar** se identifica la problemática social de interés, la que motivará la elección del tema y del lugar para desarrollar el proyecto. Para ello se especifican claramente los problemas y las variables de estos.

En **segundo lugar** se realiza un análisis del tema y el lugar elegido, que deriva de la problemática social de interés expuesta, cuyo análisis, intenta dar luces para la fundamentación posterior de la propuesta arquitectónica.

Finalmente se plantea una propuesta arquitectónica, la cual pretende solucionar en parte la problemática inicialmente mencionada, a través de un programa y de un diseño que responda a los

1.2 | Motivaciones

Las motivaciones principales de este proyecto de título, están ligadas a un interés social y a la intención de trabajar sobre un tema contingente de manera que el proyecto se transforme en un trabajo factible y viable, planteándose como una solución ante una problemática actual.

La idea principal es que el proyecto cumpla un rol de superación social, el cual sea capaz de aportar al desarrollo nacional de manera de ser planteado como una vía de solución a posibles falencias existentes en el entorno nacional.

La postura del Estado frente a estas deficiencias es la adopción de diferentes medidas que buscan solucionar y contribuir ante estos problemas, planteándose como objetivo obtener un mejor desarrollo económico y social del país. De esta manera surge el interés de trabajar en el ámbito educacional, considerando a la educación como una de las vías que permitiría la superación de la pobreza. Dentro de este contexto se comprenderá la educación como el proceso mediante el cual las personas desarrollan capacidades y actitudes, que son un aporte para la sociedad, y promueven en gran medida el desarrollo del país.

El gobierno reacciona ante la problemática existente en el ámbito educacional aumentando los recursos a la educación, la cual actualmente se ve enfrentada a transformaciones no sólo en los objetivos, sino también en las estructuras curriculares de los distintos niveles educacionales, los cuales han sido impulsados principalmente por la Reforma Educacional del Ministerio de Educación. Esta reforma ha entregado nuevas visiones respecto a la enseñanza en colegios y liceos, que han hecho necesario replantear los espacios de manera que faciliten el proceso educativo. Sin embargo existen áreas dentro del campo educacional que no han sido tratadas a cabalidad, dejando de lado su importancia. Es así como la mayor parte de los esfuerzos se han destinado al sector primario y secundario de la educación, ¿pero qué pasa con la educación superior? Para alcanzar un desarrollo equilibrado de producción y calidad social, es importante realizar esfuerzos en el último nivel educacional, si es que se pretende cortar el círculo de la pobreza para construir un país más equitativo y con oportunidades para todos los habitantes.

Un nivel educacional adecuado es vital para alcanzar un desarrollo equilibrado de producción y calidad social, de manera que se requieren instituciones públicas que sean capaces de albergar estudiantes de bajos ingresos, quienes actualmente no tienen las facilidades económicas para estudiar. De esta manera se pretende lograr la integración a la sociedad a los sectores más pobres, poniendo fin a la segregación de aquella parte de la población que no cuenta con los recursos, siendo alejados de las zonas con mayor infraestructura y servicios. Es por esto que se considera indispensable la formación de profesionales motivados por conocer, experimentar y descubrir nuevas soluciones a nuevos problemas.

La idea radica por tanto, en trabajar y estudiar sobre este tema, generando espacios que proporcionen la superación social, que permitan a las personas surgir mediante la capacitación y la educación superior.

1.3 | Presentación del Tema

Problemática

En los últimos años la cesantía del país ha aumentado y cada año desertan de la educación o quedan sin preparación para el trabajo una gran cantidad de jóvenes. Ello ha producido uno de los problemas sociales más serios del país, debido a las consecuencias que tiene la falta de preparación, el desempleo y la pobreza.

A esto se suma la gran cantidad de hombres de trabajo que no tienen una formación adecuada para enfrentar los nuevos desafíos que les plantea la sociedad. Todos ellos tienen, en mayor o menor grado problemas para acceder a un empleo, dada su baja productividad, carencia de habilidades y aptitudes requeridas en el mundo laboral.

Las nuevas universidades privadas que han surgido en la última década incrementan más aun la competencia para el sector cesante, ya que cada vez egresan más profesionales que al no encontrar trabajo relacionado con sus estudios en un mercado saturado, optan por el área técnica, quitando posibilidades a aquellos que carecen de estudios universitarios.

Esta situación se debe en gran parte, a la falta de una estructura adecuada de educación para el trabajo en los sistemas educacionales chilenos.



Objetivo General

Como objetivo general del proyecto se pretende entonces mejorar la situación socioeconómica y la calidad de vida, mediante la inserción de este segmento de la población excluida, en el mercado de trabajo.

Objetivos específicos

Específicamente el centro de capacitación laboral pretende contrarrestar los factores de riesgo social, mejorando la formación básica y competencias profesionales, su inserción laboral y sus condiciones de vida familiares y comunitarias.



2 | ANTECEDENTES GENERALES

2.1 | Descripción y fundamentación del tema

A raíz de las motivaciones anteriormente mencionadas surge la idea de proponer un espacio de superación social que entregue conocimientos, educación, herramientas de capacitación y perfección técnicas, para jóvenes y adultos desempleados que no tienen la posibilidad de estudiar y a que a la vez tienen un gran potencial de desarrollar micro y pequeñas empresas.

Se plantea entonces, la creación de un Centro de Formación y Capacitación Laboral a escala intercomunal, que responda a una necesidad real de inserción laboral que debe presentar el sector elegido, que presenta además de un alto porcentaje de cesantía.

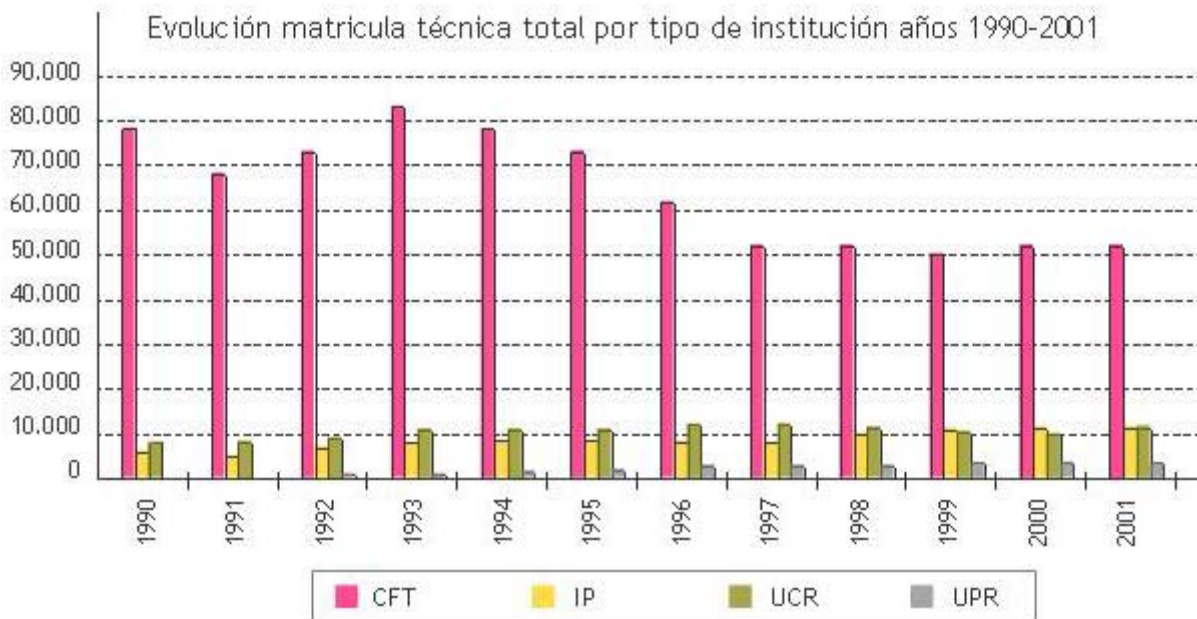
Se pretende que en este centro, se considere la capacitación laboral como un proceso de aprendizaje peculiar, vinculando la formación con el trabajo, orientado específicamente a un grupo de adultos. La idea es entender la capacitación laboral como un instrumento indispensable de la empresa y del trabajador, como un proceso dinamizador que colabora a que el adulto aprehenda su mundo y lo transforme.



Desde hace algunos años, se esta dando cada vez mas una diferencia importante entre la cantidad de alumnos con título universitario y título técnico en nuestro país. Esta diferencia se ha transformado en una desproporción significativa la cual va en aumento a través de los años, debido a que los jóvenes ven como única medida de superación social el tener estudios universitarios. Estas cifras están muy lejos de lo que el país requiere en esta etapa de su desarrollo económico, ya que según estudios del MINEDUC (estudio 2004-2005), en Chile existe una proporción de 7 universitarios por cada técnico, en cambio los países desarrollados presentan una proporción completamente inversa, obteniendo un menor porcentaje de desempleo nacional, debido a que no existe el vacío en la cadena productiva y económica en el ámbito laboral.

Esta tendencia se debe principalmente, a que no existen incentivos para la demanda de carreras cortas orientadas a tecnologías. De esta manera, las carreras técnicas y de capacitación , que en algunos años fueron la principal fuente de educación, actualmente son cada vez menos consideradas, debido a la percepción que los estudiantes tienen respecto a ellas llegando a denominarlas como carreras de menor nivel que las de formación profesional, resultando menos atractivas para los futuros estudiantes.

Sin embargo, los profesionales al tratar de incorporarse al campo laboral constatan que la demanda por técnicos calificados o superiores ha aumentado, y el campo laboral para ellos esta cada



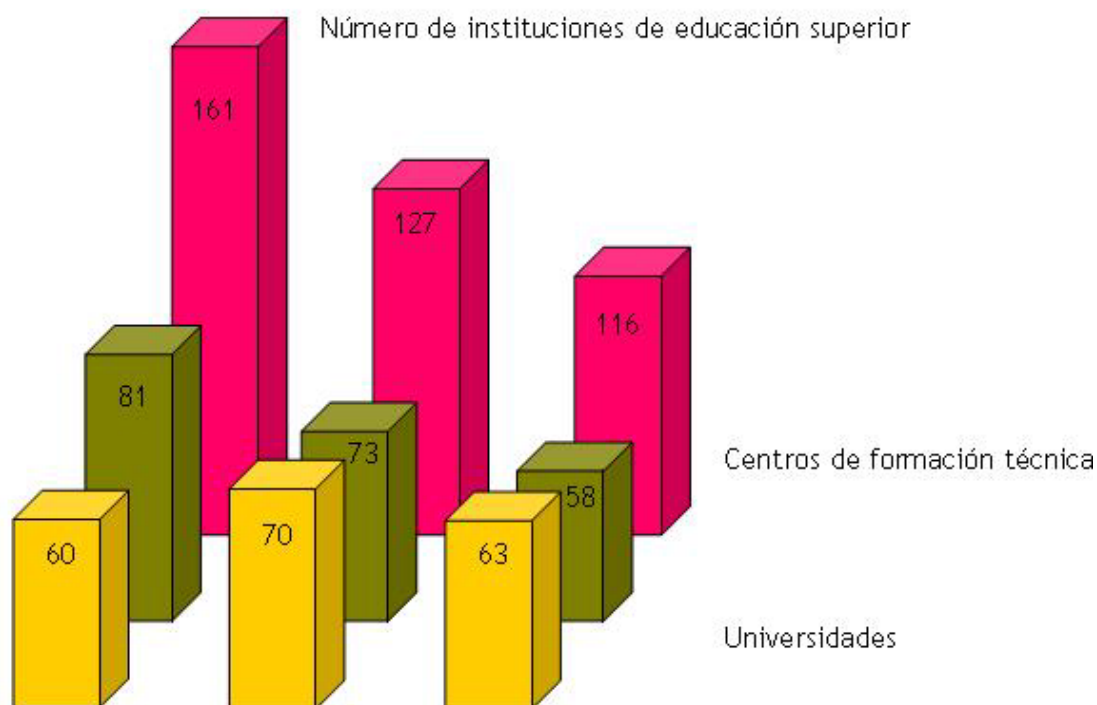
Fuente: Boletín MECESUP “ La formación técnica en Chile”

Chile actualmente presenta alrededor de 130 institutos de formación técnica, los cuales imparten más de 300 carreras, cuya tendencia hasta el momento es la disminución año tras año de los alumnos matriculados en estas instituciones. En 1990 un 46% del porcentaje total de matriculados en Educación Superior recayó en la Educación Técnica, 9 años después este porcentaje baja al 14%, existiendo un promedio de siete profesionales universitarios por cada técnico matriculado.¹

Una de las causas de la paulatina desaparición de los centros de formación técnica, y de capacitación

técnica y laboral, e institutos profesionales, se debe principalmente a la creación de un gran número de universidades privadas (desde el año 1989 hasta la fecha), lo que ha ido cambiando la estructura de la demanda por la educación superior.

Otros de los motivos de la considerable disminución de alumnos matriculados en los Centros de Formación Técnica radica en que la oferta en general es muy heterogénea y de mala calidad; la debilidad de los mecanismos de control de la calidad a cargo del MINEDUC; la débil vinculación de las carreras técnicas con el mundo productivo; además de la falta de financiamiento apropiado que limita el acceso de los estudiantes de bajos recursos y las inversiones en recursos pedagógicos que necesitan



Fuente: Boletín MECESUP " La formación técnico en Chile"

¹ MECESUP " La formación técnico en Chile"

Otra deficiencia importante de los Centros de capacitación y formación técnica, es el pequeño tamaño de muchas instituciones de este tipo, ya que el 60% de ellos tiene una matrícula que no sobrepasa los 250 alumnos, y solo tres de ellos tienen más de 5000 alumnos². En este sentido, se puede observar que los Centros de Formación Técnica actuales, ha excepción de casos particulares, no presentan la infraestructura necesaria para generar un ambiente adecuado de estudio, y no son más que remodelaciones de casas antiguas y adaptaciones de pequeños sitios. Los espacios reducidos de estos establecimientos atentan contra la obtención de las economías de escala que permitan viabilizar su desarrollo, y la imagen que proyectan debido a su poca publicidad e infraestructura, provocan que los estudiantes no vean las carreras técnicas como una vía de superación social.

Los centros de formación técnica más reconocidos en nuestro país son escasos, unos de los pocos que son capaces de albergar a un número aproximado de 5000 alumnos, y presentan la envergadura necesaria y reconocida son el DUOC e INACAP, los cuales a pesar de haberse iniciado como los pioneros en las carreras técnicas, hoy tienen la acreditación de otorgar títulos profesionales, por lo cual su orientación ha ido cambiando y se ha dado un enfoque netamente universitario por la demanda existente. Sumado a esto, existe una gran cantidad de jóvenes y adultos que no son capaces de costear los aranceles que implica una carrera universitaria en una institución como esta.

Ante la disminución y necesidades mencionadas anteriormente, el Estado hace un esfuerzo por apoyar los estudios técnicos superiores otorgando becas, además de la creación del fondo competitivo para el financiamiento de la educación técnica.

Clasificación del número de C.F.T. según cantidad de alumnos atendidos



² MECESUP, Boletín "La Formación técnica superior en Chile"

Es importante mencionar que además de facilitar el acceso a la educación superior técnica, se han creado programas que se orientan a la permanencia de los estudiantes en las carreras técnicas, tales como el Programa de Becas Nuevo Milenio, el cual promueve la igualdad de oportunidades a través del acceso a la educación superior de estudiantes de condiciones socioeconómicas deficitarias. Además propicia el desarrollo económico del país a través de la formación de capital humano bien calificado en especialidades de interés nacional. A su vez, permite un mayor acceso a la educación técnica de nivel superior de los estudiantes provenientes de los liceos municipalizados o particulares subvencionados³.

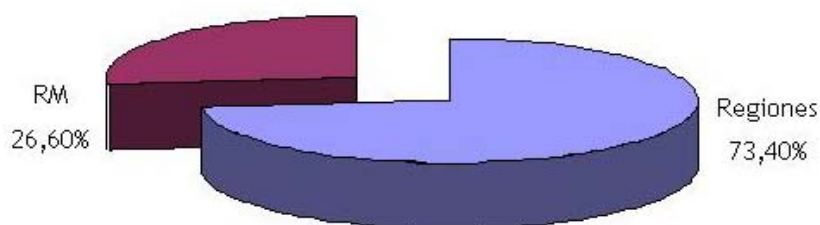
Con el fin de apoyar específicamente a las instituciones de educación superior en esa política,

el Gobierno creó un programa de mejoramiento de la calidad y equidad de la educación superior (MECESUP), orientada a instituciones públicas y privadas que reciben aportes del estado en forma directa.

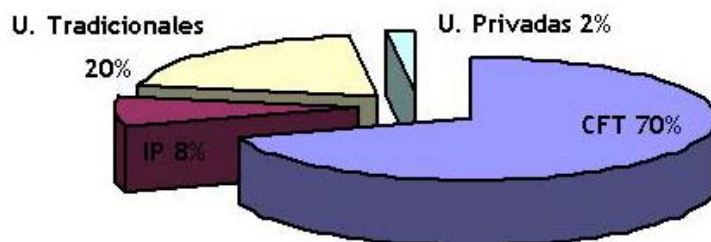
El tema de título se orienta entonces, principalmente a incrementar la cobertura de la formación técnica superior de calidad, para mejorar las condiciones de acceso al mercado laboral, y paralelamente aumentar la competitividad nacional en la producción

de bienes y servicios. Considerando además, la incorporación de la visión empresarial y la cultura de la empresa en los contenidos de las carreras técnicas, y los nuevos métodos pedagógicos, ya que son fundamentales al momento de aportar y entregar una visión clara del mercado laboral, y la manera de insertarse o reinsertarse en él.

Porcentajes de becados por región e institución años 2001-2002



Fuente: Boletín MECESUP La formación técnica superior en Chile



³ Estudios MINEDUC, 2001

La idea es que el proyecto sea un modelo de generación de capital social que potencie la creación de redes sociales, y así aumentar la igualdad de oportunidades y disminuir la pobreza. Se pretende realizar entonces, un espacio que entregue capacitación en el uso de nuevas tecnologías, otorgando herramientas, lo cual genere oportunidades para mejorar la calidad de vida de sectores vulnerables.

El proyecto se encuentra orientado a asegurar el máximo desarrollo de la capacidad de auto-educación. El alumno se enfrenta a situaciones nuevas, que generan preguntas que requieren respuestas también nuevas y complejas y en este proceso se rescatan experiencias y conocimientos ya adquiridos de distintos ámbitos: técnicos, sociales, éticos, políticos y culturales.

La idea es que el alumno aprenda trabajando, para ello se debe considerar en este tipo de instituciones el trabajo como pilar de la educación. Por lo tanto el proyecto se soportara sobre la base de “educar para trabajar”.

La idea es capacitar y promover el empleo de adultos trabajadores o desempleados que presenten mayores carencias para competir en el mercado de trabajo, a través de los procesos de producción de las micro y pequeñas empresas, en correspondencia a sus necesidades de personal calificado.

Las microempresas son vistas como una nueva y potente alternativa para enfrentar problemas de empleo, desigualdad y pobreza, a escala nacional y mundial, además de una alternativa de autogestión. Se postula que alrededor de una quinta parte de los nuevos empleos generados en el mercado laboral urbano durante 1990-1996 fueron en microempresas⁴

En conclusión, se decide por tanto proyectar un Centro de capacitación y Formación Técnica para jóvenes y adultos trabajadores, el cual debe ser capaz de responder a los retos de una sociedad cada vez mejor informada y más demandante incorporando plenamente el quehacer cotidiano de los habitantes de la comuna donde se insertará el proyecto. La idea es transformar las actividades cotidianas realizadas, en actividades sustentables que mejoren la calidad de vida de aquellos que la desarrollan.

⁴ (Infante, Martínez y Tokman 1999).

2.2 | Antecedentes Históricos

En la década del 60 y del 70 la capacitación de trabajadores era imprescindible para el desarrollo de nuestro país, debido a la baja oferta de carreras universitarias y a lo inalcanzables que estas resultaban debido principalmente a la escasez de cupos y a los altos aranceles. Paralelo a esto, existía una cantidad de mano de obra importante sin capacitar, potencial que se decidió explotar mediante la creación de instituciones que fueran capaces de otorgar estudios y conocimientos en oficios específicos a gran parte de la población, tanto de adultos como jóvenes.

Actualmente, a pesar de que las necesidades del país para lograr su desarrollo y estabilidad económica han ido variando, se cree que sigue siendo necesario capacitar en distintos oficios y áreas técnicas a cierto segmento de la población, con el fin de llenar el vacío en la cadena productiva y económica en el ámbito laboral anteriormente mencionado que se ha producido en los últimos años.

A modo de referencia, se decide estudiar los orígenes de dos grandes establecimientos educacionales, los cuales tienen en común su objetivo y misión inicial de capacitar trabajadores gratuitamente, sin fines de lucro, con el fin de lograr un crecimiento económico del país.

Estos dos establecimientos son el DUOC, o departamento Universitario Obrero Campesino, e INACAP o Instituto nacional de capacitación profesional.



Departamento Universitario Obrero Campesino (D.U.O.C.)

En el año 1968 un grupo de estudiantes, con el apoyo de docentes y con la intervención de los sindicatos, comenzaron a organizar una labor de capacitación en medios obreros, cuyos estudiantes normalmente no tenían acceso a los estudios universitarios. La iniciativa fue denominada "Departamento Universitario Obrero y Campesino", en donde se elaboraban programas de enseñanza de artesanía, secretariado, cooperativismo, jardinería, instalaciones eléctricas, mecánica, corte y confección, etc.

DUOC fue fundado con el fin principal de dar educación gratuita a los estudiantes de más baja extracción social, como hijos de obreros y campesinos en particular.

Esta institución, fue cobrando cuerpo y creció rápidamente, sobre la base de cursos de corta duración que abarcaba aspectos muy específicos y variados de una técnica u oficio. Esto debido principalmente a la creciente necesidad de la época de generar mano de obra calificada para desarrollar empleos.

En el año 1972, se registro más de 30000 alumnos inscritos en sus cursos y programas, este crecimiento experimentado por el departamento universitario obrero y campesino, llevo a la conclusión de que era necesario darle una autonomía jurídica y de gestión para que pudiera atender a sus fines específicos con una mayor eficacia; como también conseguir sus recursos propios. Paralelamente disminuyeron los aportes que la Universidad Católica (institución fundadora del establecimiento DUOC) le daba, por lo cual se dio la necesidad de autofinanciarse con los cobros y aumentos constantes de los aranceles a sus alumnos, por lo cual se dejo de hablar del Departamento Universitario Obrero Campesino, para evitar hacer referencia al carácter publico y gratuito que había tenido la institución en sus inicios, perdiendo de esta manera su fin inicial.

El año 1981 marco un cambio importante en la educación superior, en donde el nuevo régimen del sistema de educación diferencio 3 entidades de educación superior, cada una con un área específica, las universidades, los institutos profesionales y los centros de formación y capacitación técnica.

Fuente: www.duoc.cl

Instituto nacional de capacitación profesional (INACAP)

Adicionalmente en el año 1987, se crea un centro de educación de adultos, el que con planes aprobados por el ministerio de educación, emprendió la tarea de impartir programas de recuperación de estudios básicos y medios a aquellas personas, especialmente trabajadores, imposibilitadas de completarlos en la enseñanza formal.

En los últimos años el instituto DUOC se reconoce como una entidad privada y con fines de lucro, cambiado su norte inicial, orientado sus carreras y su formación principalmente a las carreras profesionales, esto debido principalmente a la demanda existente de estudiar carreras universitarias que otorguen una profesión, y a la visión errada que actualmente se tiene de que solamente las carreras universitarias son el camino viable para obtener trabajo por ende una futura estabilidad económica. Dejando de lado las carreras técnicas y de capacitación, creando así un vacío importante en el mercado laboral.

Institución de educación superior chilena fundada en 1966, como iniciativa de la Corporación de Fomento de la Producción y el Servicio de Cooperación Técnica, para entregar educación técnica por medio de Centros de Capacitación, los cuales entre 1967 y 1973 son llevados a cabo por medio de cooperación de los gobiernos de Francia, Dinamarca, Inglaterra, Italia, Bélgica y Suiza. En el año 1976 la institución se constituye como Organismo Técnico de Ejecución para la capacitación laboral. En octubre de 1981 se desliga de los aportes gubernamentales, financiándose con recursos propios para los procesos de capacitación técnica y profesional. En 1981, mediante la modificación del sistema educacional chileno esta institución obtiene la calidad de Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica.

Desde enero de 1981, pasa a ser una institución privada al desligarse completamente la CORFO. Su Consejo Directivo queda integrado por representantes de la confederación de la producción y el comercio, quedando esta entidad a cargo de la administración de Inacap, junto con la Corporación Nacional Privada de Desarrollo Social y SERCOTEC. En 1995 se logra la autonomía del Instituto Profesional y en 1997 la del Centro de Formación Técnica.

Fuente: www.inacap.cl

2.3 | Comentarios

Ambas instituciones surgen de la idea de capacitar gratuitamente a sus alumnos solamente con el fin de mejorar su calidad de vida y sus posibilidades laborales. Sin embargo, a través de los años esta visión inicial se perdió, actualmente importando solamente las ganancias que se obtienen a partir de las carreras impartidas, por sobre el beneficio de los estudiantes de obtener un título técnico y mayores conocimientos para enfrentarse al mundo laboral.

Actualmente las instituciones que tienen esa misión inicial son muy escasas, a pesar de que son sumamente necesarias debido a la alta demanda de mano de obra en espera de calificar, por lo que al parecer actualmente se necesitan las mismas instituciones de la década del 60 y 70, claramente con un cambio de visión, cambio en la orientación de las carreras, y los objetivos de las mismas, etc.

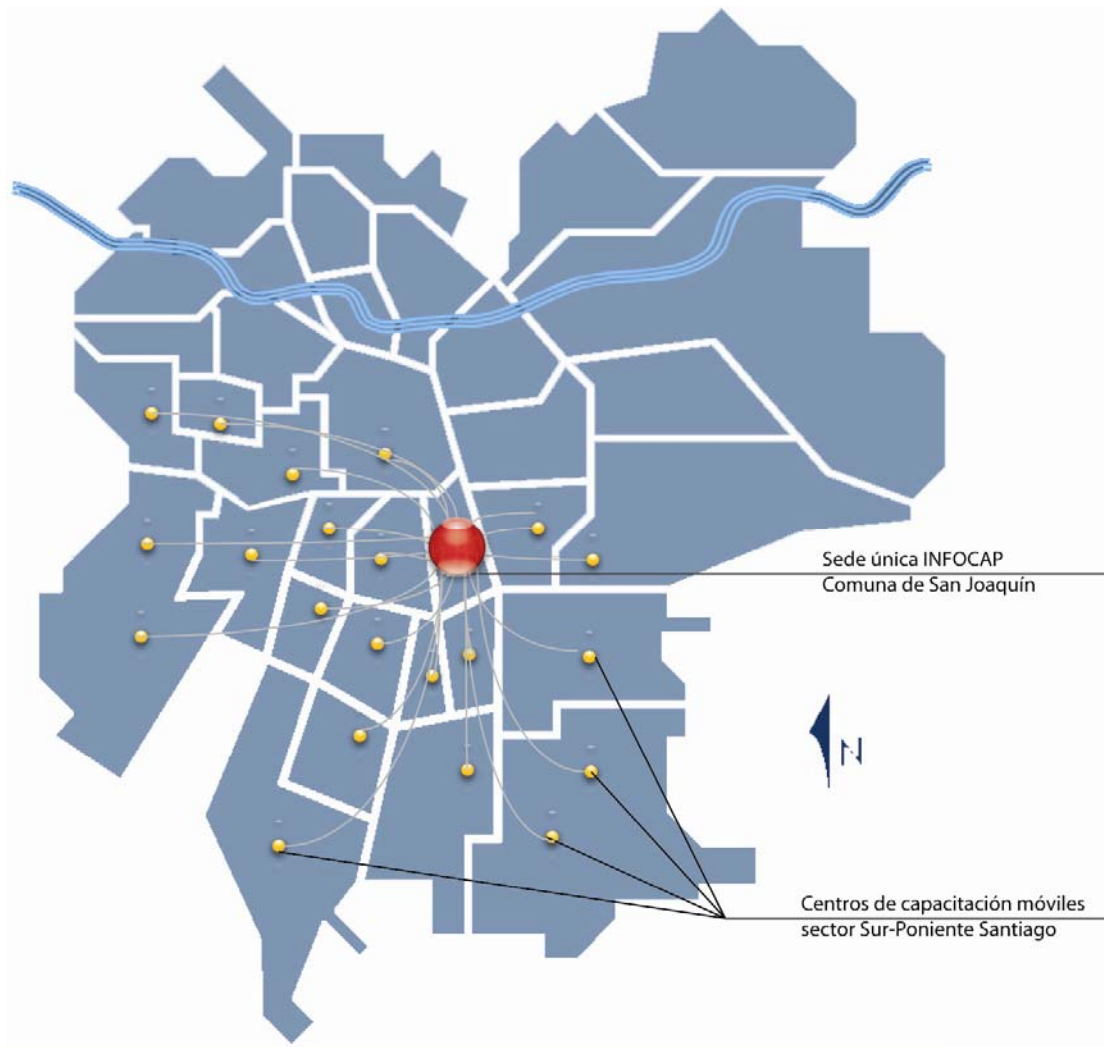
La capacitación laboral es un eslabón indispensable en el desarrollo laboral de un país, ya que sin el, existe un vacío en la cadena productiva, que repercute en los demás niveles, generando conflictos, mayores competencias de las debidas, lo que se traduce en un mal funcionamiento del mercado y un menor desarrollo económico del país.

3 | ANÁLISIS COMUNAL

3.1 | Elección de la Comuna

Para determinar el lugar apropiado de inserción del Centro de Capacitación se realizan estudios de diferentes zonas de la ciudad de Santiago y entrevistas con personas de entidades reconocidas, de manera de identificar las comunas con mayor necesidad de infraestructura orientada a esta área de la educación, y lograr la inserción en la sociedad y la superación de la pobreza.

El interés por realizar un Centro de capacitación, lleva a investigar diferentes establecimientos educacionales actuales que funcionen como tal, cumpliendo el rol que se pretende obtener del proyecto. De esta manera se llega al Instituto de Formación y Capacitación Popular, INFOCAP, entidad sin fines de lucro, creada para responder a la escasez de lugares destinados a la formación y capacitación de los habitantes de bajos recursos.



| Sede INFOCAP y desarrollos satélites (“centros de capacitación Móviles”)

Fuente: Elaboración propia |

Al estudiar el funcionamiento y el proyecto educativo que presenta esta institución, se investiga la posibilidad de recoger el mismo modelo de gestión de este establecimiento, el cual tiene su sede única en la comuna de San Joaquín. Esta Sede presenta alumnos que provienen de diferentes comunas, cuyo mayor porcentaje pertenece a la zona Sur-Poniente de Santiago.

INFOCAP, además de su sede única, presenta la iniciativa de insertarse en los campamentos y poblaciones, de manera de capacitar a los habitantes, para así lograr la superación personal y familiar. Con este proceso se pretende mejorar la calidad de vida de las familias y la comunidad. Sin embargo estos “Centros de Capacitación Móviles” son temporales, constituidos a través de mediaguas insertadas en las distintas poblaciones, lo cual, a pesar de ser una excelente iniciativa, no logra satisfacer a gran parte de la población comunal donde se establecen debido a su falta de capacidad y de infraestructura necesaria para albergar a gran cantidad de alumnos a través del tiempo.

Se pretende entonces realizar como proyecto un Centro de capacitación laboral para trabajadores, que presente la infraestructura necesaria para albergar a todos los jóvenes y adultos trabajadores desempleados de la comuna donde se inserte, además de los ubicados en las áreas vecinas, de manera de entregar educación a la población, cumpliendo el rol de establecimiento intercomunal.

Por medio de conversaciones realizadas con trabajadores, voluntarios y estudiantes de INFOCAP, se obtiene la información de las comunas en las cuales se han realizado capacitaciones esporádicas en campamentos, las cuales son las que presentan mayor necesidad de un centro de capacitación debido a los altos índices de cesantía, bajos niveles educacionales, nivel de pobreza, etc. De esta manera se llega a la comuna de Peñalolen, en la cual INFOCAP ha dedicado tiempo y fondos para capacitar a sus habitantes, debido a sus bajos índices educacionales (tanto de rendimiento como de infraestructura) y a su alto desempleo comunal.

Luego de conversaciones con la Directora de Obras de la Municipalidad de Peñalolen, se obtiene conocimiento de los lineamientos y planteamientos globales comunales, de manera de entender el sector de estudio, se revisa por tanto el PLADECO 2005-2009 (Plan desarrollo comunal) y el Plan Regulador de Peñalolen, además de los proyectos existentes en la comuna y los diversos estudios

3.2 | Descripción Comunal General

La comuna de Peñalolen se localiza al Oriente de la comuna de Santiago, Región Metropolitana. Sus delimitaciones geográficas corresponden, al norte con la comuna de La Reina, hacia el noreste con la comuna

rida, y hacia el Oeste con la comuna de Ñuñoa y la comuna de Macul. La superficie comunal es de 54,9 km² representando un 2,66% de la superficie total provincial y un 0,35% de la superficie total regional.¹



Ubicación de la comuna en el Gran Santiago
Fuente: Elaboración propia

¹ (PLADECO 2005-2009)

Crecimiento Poblacional Intercensal, 92-02

Comuna	Años	Población	Crecimiento
Peñalolen	1992	179.781	30,9%
	2002	216060	20,1%

Fuente: Censo de Población y vivienda del año 2002 y 1992, INE

La comuna cuenta con una población estimada a la fecha de 237.837 habitantes, de la cual el 100% corresponde a población urbana. Entre los años 1992 y 2002 la comuna tuvo un crecimiento poblacional de un 20,1 % crecimiento superior al 15,3% regional y al 11,7% nacional, ubicándose actualmente en el lugar número 13 de las comunas más pobladas del país²

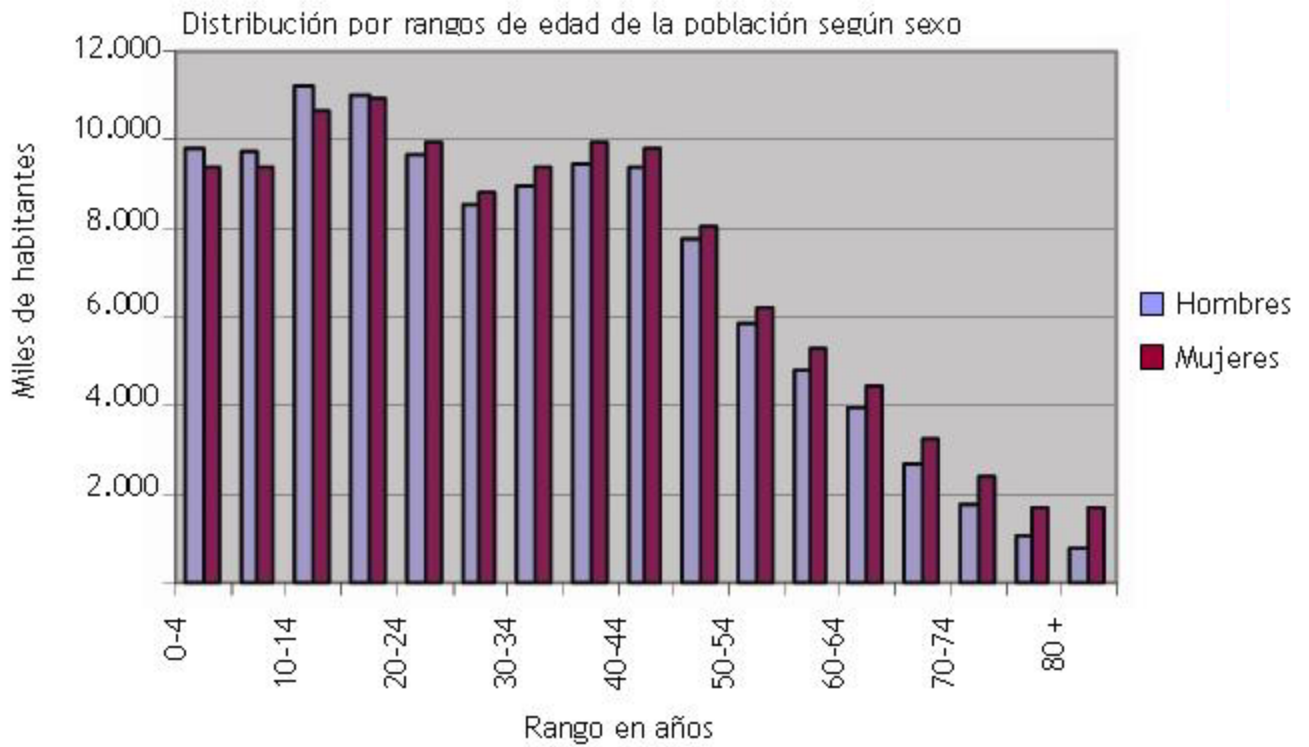
En relación al país, Peñalolen tiene una población relativamente más joven, lo que demuestra que es una comuna en crecimiento que atrae a familias jóvenes. Además se aprecia una importante oferta de superficie en las que se están construyendo nuevas viviendas y equipamiento, a diferencia de otras comunas donde la ocupación de nuevos espacios es cada vez más limitada, producto de la escasez de suelos.

Evolución de la Población por edades, comuna de Peñalolen

Años	Habitantes				Porcentaje (%)			
	1992	2002	2006	2010	1992	2002	2006	2010
0 a 17 años	65.625	69.916	73.587	69.342	36,5	32,4	30,9	28,1
18 a 64 años	107.179	134.110	148.971	158.357	59,6	62,1	62,6	64,2
Más de 65 años	6.977	12.034	15.279	18.945	3,9	5,5	6,4	7,7

Fuente: Censo población y vivienda años 1992 y 2002 y proyecciones de población 1990-2020, INE

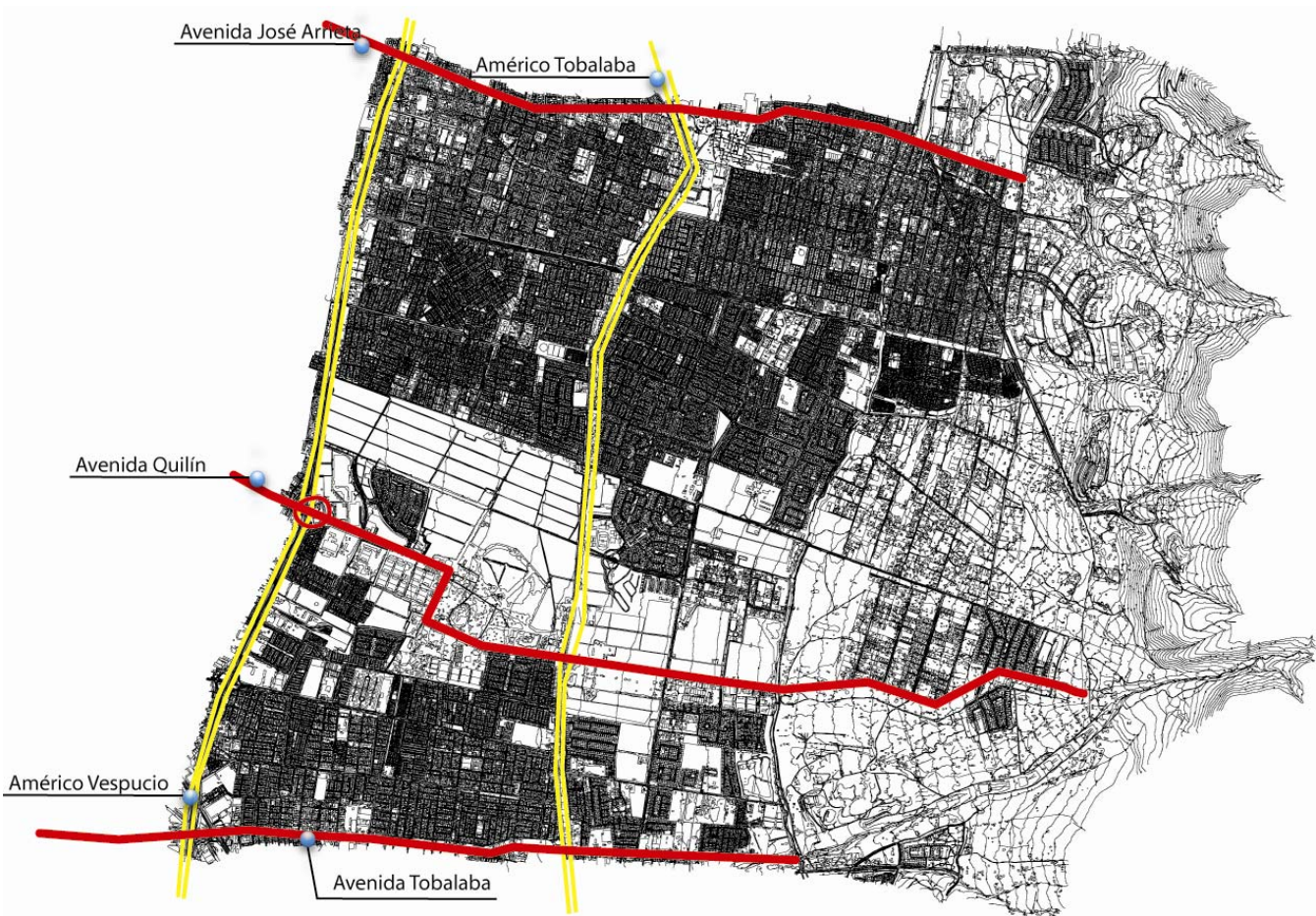
² (según estimación del INE al 30 de Junio de 2006).



3.3 | Análisis infraestructura vial

La vialidad estructurante comunal se constituye básicamente en sentido norte-sur por las vías Tobalaba y Américo Vespucio, la cual a su vez corresponde al límite comunal con la comuna de Macul y Ñuñoa. Y en sentido Oriente - Poniente José Arrieta, Av. Grecia, Av. Quilín y Av. Departamental.

La Autopista Américo Vespucio se encuentra dentro de una faja que administra el Ministerio de Obras Públicas, por lo que el Municipio no puede regular el flujo a través de dicha vía; si bien es de carácter expresa, y metropolitana, es al mismo tiempo una vía segregada que funciona como un sistema independiente.



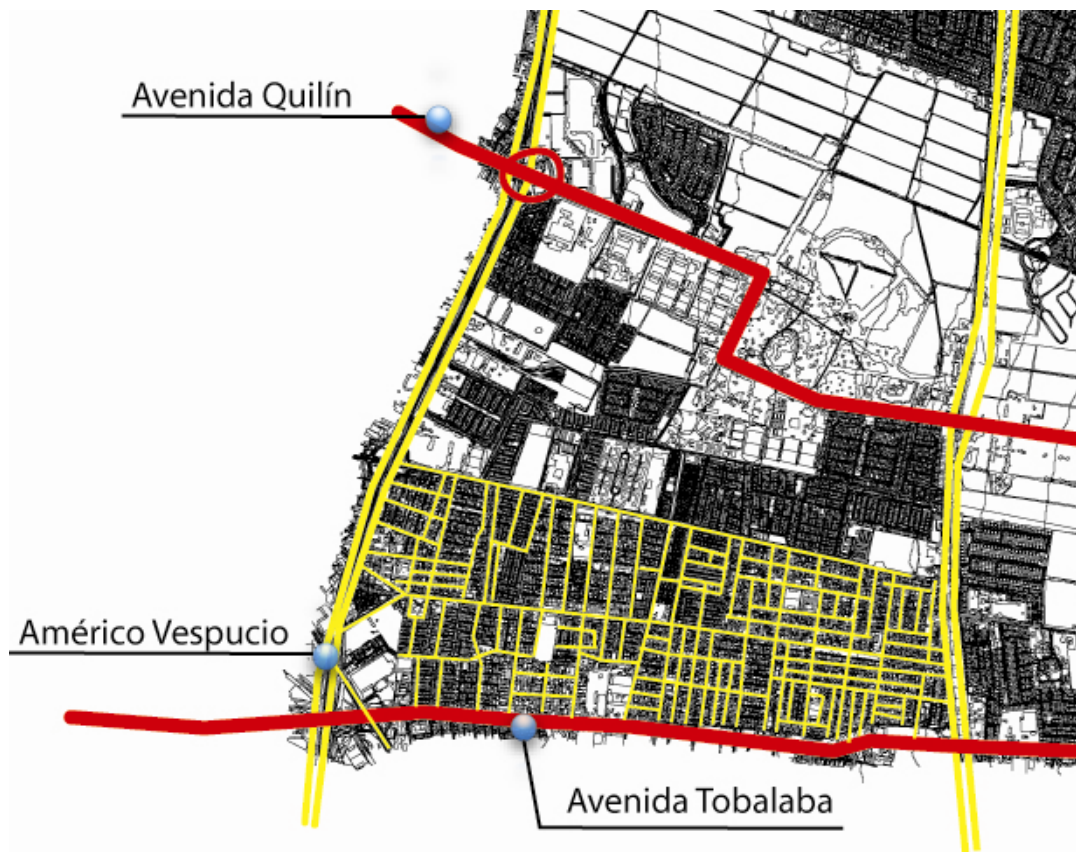
Vías principales
Fuente: Elaboración propia

En el sentido oriente-poniente, se observa sólo una vía de mayor jerarquía que corresponde a Av. Grecia. La Av. Departamental y la Av. José Arrieta son al mismo tiempo límites comunales, por lo que la mitad de su faja vía es administrada por los municipios de La Florida y La Reina respectivamente.

A escala de los sectores, se observa la vialidad de menor jerarquía, la cual presenta recorridos con poca continuidad y trazados sinuosos, a pesar de que en algunos casos se ha materializado parte de la vialidad proyectada.

El sistema vial planteado por el Plan Regulador Comunal vigente ha sido elaborado con posterioridad a la materialización de los asentamientos y, por ende, no ha constituido una trama que ordene el territorio comunal y le permita conectarse entre sí.

El sistema vial no constituye una trama ordenadora y estructurante del territorio comunal; se ha conformado en reacción a la consolidación de paños independientes, generando discontinuidades, recorridos sinuosos y diferencias en sus anchos oficiales, careciendo de jerarquía.



Vías Locales

Fuente: Elaboración propia

3.4 | Educación Comunal

El sistema educacional constituye uno de los principales ámbitos de reflexión, dado que el factor educación incide directamente en la formación de las personas y desarrollo de las comunas, provincias, regiones o naciones, ya que el recurso humano es móvil y no estático. El eficiente desarrollo educacional de un determinado sector (comuna, provincia, región o nación) genera identidad que representa provechosamente a sus habitantes.

Además, un buen desarrollo educacional tiene como resultados la generación de un recurso humano con competencias optimas para poder desarrollar con eficiencia una determinada actividad, lo cual implica la potenciación del capital humano de un determinado sector geográfico y así mismo la percepción de su imagen se ve favorecida. Así también un eficiente sistema educacional es fundamental para el buen desarrollo económico productivo, por lo cual debe estar en un constante estudio y adecuación a las variantes que se presentan en el mercado.

En los últimos 10 años, el nivel de alfabetización de la población comunal presenta niveles estables de comportamiento. De acuerdo a los datos arrojados por el Censo 2002, el 96,6% de las personas mayores de diez años de la comuna saben leer y escribir, las cuales corresponden a 172.131 habitantes, hace una década el indicador era levemente inferior de 95,9%.

El índice comunal de alfabetización se encuentra por debajo al registrado a nivel provincial y regional que son de 97,6% y 97,3% respectivamente, lo que indica que Peñalolén se ubica en el lugar número 25 a nivel provincial y número 26 a nivel regional³

En relación al nivel de escolaridad de la población comunal, se tiene que en los últimos años ha habido una disminución en el número de personas que han cursado solamente enseñanza básica. Así, según datos del Censo 2002 se observó que en el año 1992 el 49% de la población había cursado sólo el nivel básico de instrucción, esta cifra disminuye para el año 2002 a un 39%, no obstante esta variación positiva, el índice de escolaridad básica comunal sigue por debajo al registrado en la Provincia y en la Región que son 31,7% y 33,65% entregando a Peñalolén el lugar número 24 a nivel provincial y el número 26 a nivel regional⁴.

Analfabetismo por grupos etáreos según género

Grupo Etáreo	Hombres		Mujeres		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
10 a 14 años	386	3,62	361	3,47	747	3,54
15 a 19 años	93	1,06	77	0,86	170	0,96
20 a 24 años	90	1,02	59	0,66	149	0,84
25 a 29 años	121	1,36	75	0,81	196	1,08
30 a 39 años	445	2,48	343	1,78	788	2,11
40 a 49 años	355	2,60	375	2,58	730	2,59
50 a 64 años	647	5,24	921	6,69	1.568	6,01
65 años y más	633	12,80	1.094	15,43	1.727	14,35
Total	2.770	3,22	3.305	3,59	6.075	3,41

Fuente: Censo de Población y vivienda 2002

³ (Censo 2002).

⁴ (Censo 2002).

El porcentaje de población que ha cursado hasta educación media se mantuvo en un 36% en el 2002, lo cual esta cercano a los niveles provinciales (38,82%) y regionales (38,64%).

La población que ha cursado educación superior universitaria o técnica ha experimentado una variación significativa en los últimos 10 años, pasando de un 8% en el año 1992 a un 18% en el año 2002 (según Censo 2002), que si bien sigue estando por debajo al índice registrado a nivel provincial (23,75%) es un avance destacable. Este bajo índice, en parte es debido al bajo porcentaje de alumnos de colegios municipales (principal medio de educación primaria y secundaria de la comuna) que obtiene un puntaje superior a 450 puntos en la PSU (Prueba de selección Universitaria), el cual corresponde al 6,7 %, los cuales no tienen acceso a Educación Superior (INE).

El promedio de años de escolaridad en la comuna llega a 10,2 años, de acuerdo a las Encuestas CASEN 2003, lo cual es inferior al promedio regional que equivale a 11,0 años.

De acuerdo a proyecciones establecidas por el INE, la comuna mostraría una disminución en la tasa de crecimiento poblacional, llegando al 2020 a de 252.782 habitantes. De acuerdo a éstas, la demanda educacional hasta el nivel superior para el 2020 sería de 68.385 personas.

Comuna de Peñalolen: Proyección Demanda en Edad escolar y Superior

Edades	Año							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015	2020
0 - 4 años	19.238	19.193	19.146	19.088	19.052	19.007	18.495	17.471
5 - 14 años	19.334	19.144	18.953	18.760	18.568	18.377	17.843	17.068
15 - 19 años	22.682	21.882	21.080	20.279	19.480	18.681	17.539	16.776
20 - 24 años	21.835	21.979	22.124	22.266	22.409	22.552	18.340	17.070
Total	83.089	82.198	81.003	80.403	79.509	78.617	72.217	68.385
Proyección Pob. Total	235.625	237.837	240.032	242.230	244.435	246.644	252.515	252.782

Fuente: "Proyecciones de población, Chile hacia el 2050" INE, 2005

De esta manera y según lo expuesto anteriormente se puede pensar que la problemática educacional en la comuna de Peñalolén, se relaciona fundamentalmente con la oferta educativa existente y el nivel de aprendizaje de los alumnos. Estos dos elementos generan un impacto negativo en el desarrollo educativo de la comuna.

En el sistema educacional se detecta que no existe una relación adecuada entre la oferta educativa y la demanda existente por ella, es así como existe una sobre oferta para la educación básica en comparación a la prebásica y media, sumado a una ausencia respecto a los centros de formación técnica.

La adecuada relación entre oferta y demanda educativa es fundamental para el perfeccionamiento del sistema en relación a la satisfacción adecuada de las necesidades de los usuarios (buenas instalaciones, calidad educativa y docente).

El nivel de educación superior es fundamental al momento de buscar un puesto de trabajo, por lo cual es fundamental para la comuna, fomentar la creación de centros de capacitación profesional o centros de formación técnica, los cuales permitirán mejorar las competencias de los alumnos que egresan de enseñanza media.

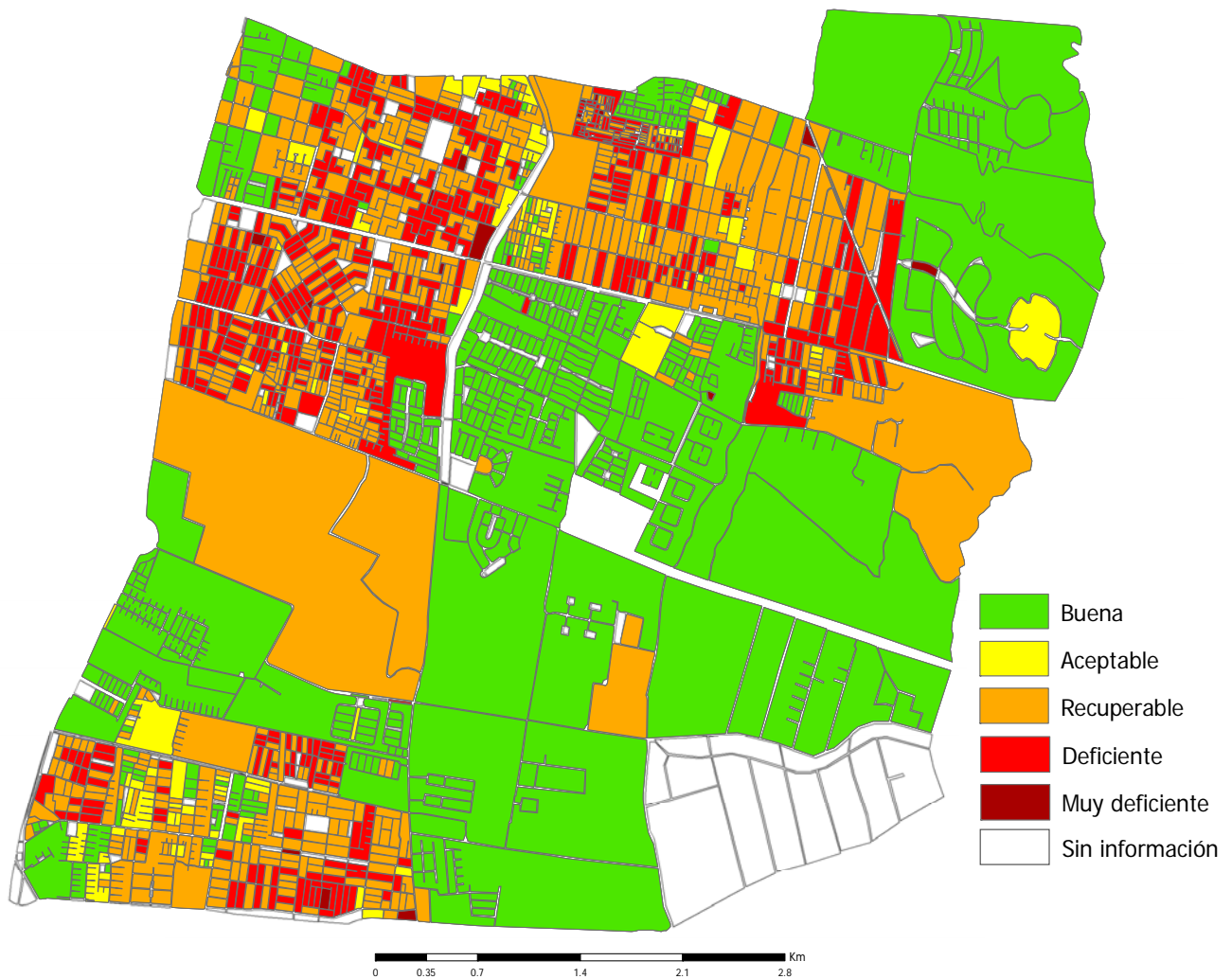
La infraestructura es un elemento de importancia en la motivación de los alumnos al momento de estudiar, por lo tanto el mejoramiento de los establecimientos educacionales debe ser contemplado y ejecutado.

Fuente: "Proyecciones de población, Chile hacia el 2050" INE, 2005

Situación laboral y educación de los jefes de hogar

El siguiente plano indica, la diversidad existente en la comuna, en este caso con respecto al área de la educación. Existiendo un alto porcentaje de jefes de hogar de la comuna que presentan un nivel educacional deficiente, debido principalmente a la falta de recursos y a la escasa cantidad de establecimientos educacionales de nivel superior, lo cual perjudica a los jefes de hogar al momento de conseguir empleo, debido a la fuerte competencia

existente. Sin embargo, existe además un alto porcentaje de la población que presenta un nivel educacional recuperable, lo cual indica que existen usuarios los cuales a través de capacitación, estudios, y entrega de herramientas necesarias, pueden superarse y lograr un nivel de competitividad laboral adecuado logrando insertarse en el mercado.



Plan de Desarrollo comunal PLADECO, 2006-2009
Fuente: PLADECO 2005-2009

3.5 | Desarrollo Urbano

Se han identificado cuatro aspectos fundamentales de conflicto en la consolidación urbana de la comuna; la mala conectividad, los sistemas urbanos no consolidados, el conflicto de interés entre los habitantes y la segregación física y social de la comuna. Estos puntos de conflicto se traducen en percepciones de inseguridad de los habitantes, la generación de trazados urbanos discontinuos, mala legibilidad de los hitos de referencia local y problemas de saturación vial.

En este sentido, la consolidación de una lectura urbana clara del tejido urbano por parte de los habitantes donde se puedan reconocer hitos urbanos compartidos, la generación de espacios públicos y de esparcimiento como áreas de transición entre los diferentes sectores, y la generación de equipamientos de calidad de acceso equitativo, permitirán la consolidación, además del rico y complejo tejido social de la comuna, soporte fundamental de su actividad urbana.

El desafío fundamental de la comuna es generar la consolidación del tejido urbano, y así permitir una integración coherente entre los espacios en vías de ser jerarquizados en centralidades de desarrollo, generando una comuna con una imagen urbana clara para sus habitantes y para el resto de la ciudad.

3.6 | Desarrollo Económico

Las principales ocupaciones para hombres y mujeres en la comuna de Peñalolen, de acuerdo a la información de los últimos dos censos, son en primer lugar operarios y artesanos de artes mecánica y de otros servicios principalmente la población masculina y las mujeres predominan como trabajadoras no calificadas.

Grupos de Ocupación

Grupo de Ocupación	Hombres 1992	Hombres 2002	Mujeres 1992	Mujeres 2002	Total 2002
Miembro poder ejecutivo, administración pública	6%	6%	4%	4%	5%
Profesionales científicos o intelectuales	3%	8%	6%	10%	9%
Técnicos y profesionales del nivel medio	4%	12%	6%	14%	13%
Empleados de oficina	10%	7%	16%	11%	9%
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercio	9%	11%	15%	15%	13%
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios	4%	3%	0%	0%	2%
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánica y otros oficios	33%	18%	9%	4%	11%
Operadores de instalaciones y máquinas y montadoras	11%	9%	5%	2%	6%
Trabajadores no calificados	19%	15%	38%	29%	22%
Fuerzas Armadas	2%	1%	0%	0%	1%
Ignorado	0%	9%	0%	9%	9%

Fuente: Base datos XVII Censo de Población y VI de Vivienda del año 2002, INE

Además, se observa un incremento en la proporción de las personas que se ocupan como profesionales y técnicos, tanto para hombres como para mujeres, evidenciando el interés de un segmento de la población por profesionalizarse e insertarse laboralmente. Por otro lado, los habitantes ocupados en su mayoría corresponden a trabajadores no calificados (38,6%), seguido de trabajadores de los servicios y vendedores de comercio (12,8) y de los técnicos y profesionales de nivel medio (12,1%).⁵

El trabajo es considerado socialmente como un factor de integración y, por lo tanto, incide directamente en la vida y las proyecciones de cada persona. El desempleo en contraposición, afecta a las personas en aspectos como el económico, pero también en el ámbito social y personal.

Fuente: Encuesta comunal de Peñalolen Consultora PETQUINTA, Enero 2006

⁵ (PLADECO 2005-2009)

Tipo de empleo desarrollado por los trabajadores de la comuna

Tipo de Empleo	San Luis	P. nuevo	P. alto	Lo Hemida	Lo Faena	Comuna
Trabajador asalariado	72,0%	77,2%	81,6%	72,8%	65,2%	74,0%
Trab. Servicio domestico	3,4%	2,2%	2,9%	4,1%	6,5%	3,7%
Trab. Por cuenta propia	20,0%	14,1%	15,4%	18,4%	28,3%	19,0%
Empleador, empresario o patrón	3,4%	5,4%	0,0%	3,4%	0,0%	2,5%
Familiar no remunerado	0,0%	1,1%	0,0%	1,4%	0,0%	0,5%
No sabe / no responde	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta comunal de Peñalolen Consultora PETQUINTA, Enero 2006

Se puede aventurar un mayor dinamismo de la economía en el sector Comercio y Servicios, dado por un incremento de proyectos inmobiliarios a nivel comunal, lo cual demandará mayores y mejores servicios por parte de la comunidad. Esto implicará un incremento de la demanda de trabajo que requiere mayores niveles de escolaridad y especialización por parte de la fuerza de trabajo.

Estructura etárea de los desocupados (%)

	15-18	19-29	30-44	45-59	60-74	75 y +	Total
Trabajan	47,1%	75,6%	90,9%	87,0%	78,3%	100,0%	84,4%
Desocupados	52,9%	24,4%	9,1%	13,0%	21,7%	0,0%	15,6%

Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero 2006

Estructuración de la Población en Edad de Trabajar según Situación en el Mercado del Trabajo (%)

Población 237.837 personas	Población menor de 15 años 26, 8%		
	Población con 15 años y más 73,2%	En la fuerza de trabajo 62,5%	Ocupados 84,4%
			Desocupados 15,6%
		Fuera de la fuerza de trabajo 37,5%	Quehaceres del hogar 37,7%
		Estudiantes 33,6%	
		Jubilados y otros 29,2%	

Fuente: Encuesta comunal de Peñalolen, Consultora PETQUINTA, ENERO de 2006

Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero 2006

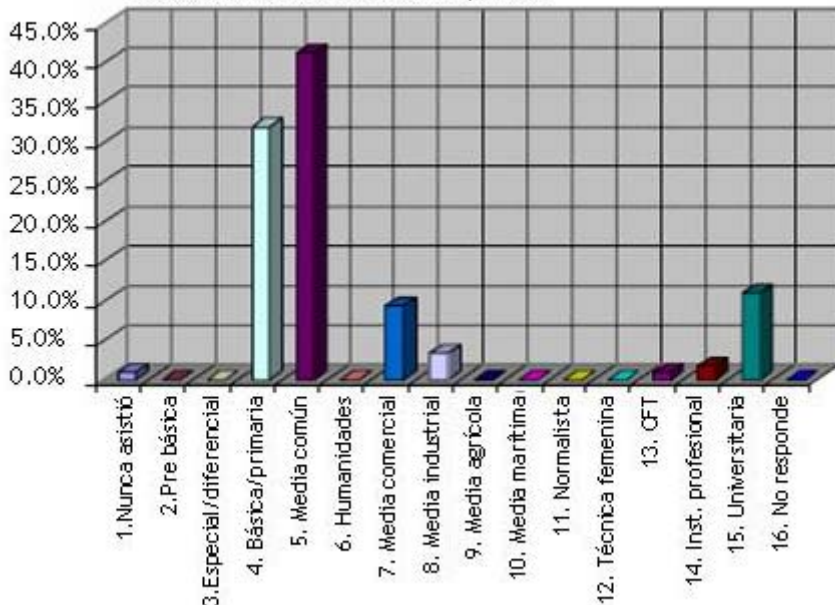
Estructuración de la Población según situación en el Mercado del Trabajo

Categoría	Total	%		
Población total	216.060	100		
Población - de 15 años	58.889	27,3		
Población + de 15 años	157.171	72,7%		
En la fuerza de trabajo	94.610	60,2%	Ocupados	82.602 87,3%
			Cesantes	10.605 11,2%
			Buscan trabajo 1ª vez	1.403 1,5%
Fuera de la fuerza de trabajo	62.561	39,8%	Quehaceres del hogar	28.990 46,3%
			Estudiantes	17.208 27,5%
			Incapacitados y otros	16.363 26,2%

Fuente: Base de datos del XVII Censo de Población y VI de Vivienda del año 2002, INE.

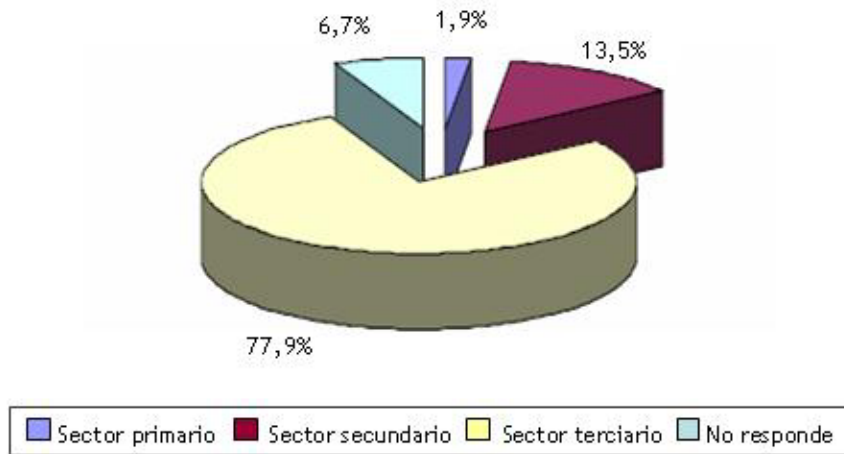
Se puede aventurar un mayor dinamismo de la economía en el sector Comercio y Servicios, dado por un incremento de proyectos inmobiliarios a nivel comunal, lo cual demandará mayores y mejores servicios por parte de la comunidad. Esto implicará un incremento de la demanda de trabajo que requiere mayores niveles de escolaridad y especialización por parte de la fuerza de trabajo.

Escolaridad de los desocupados



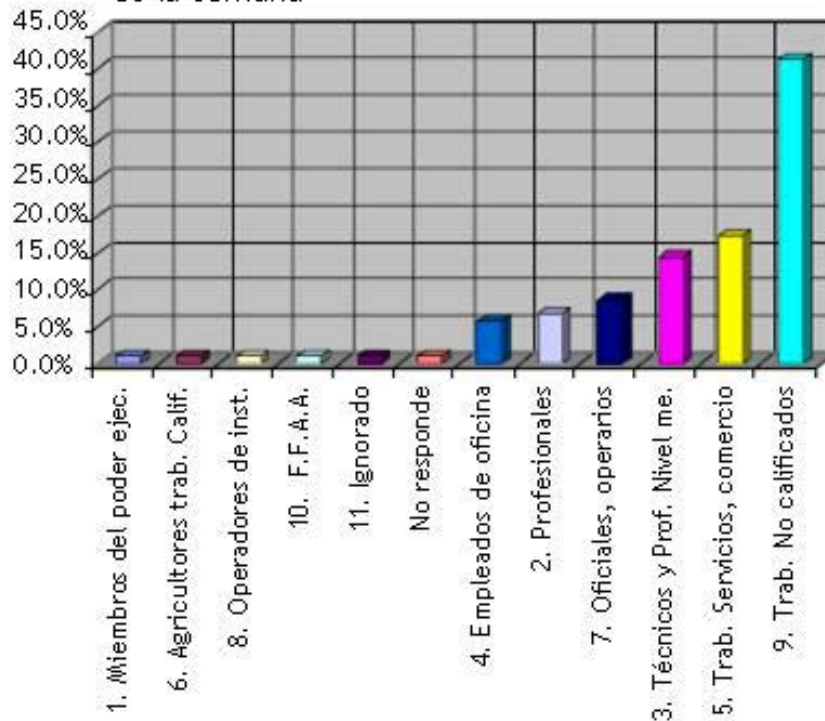
Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero 2006

Distribución de los desocupados por sector económico



Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero 2006

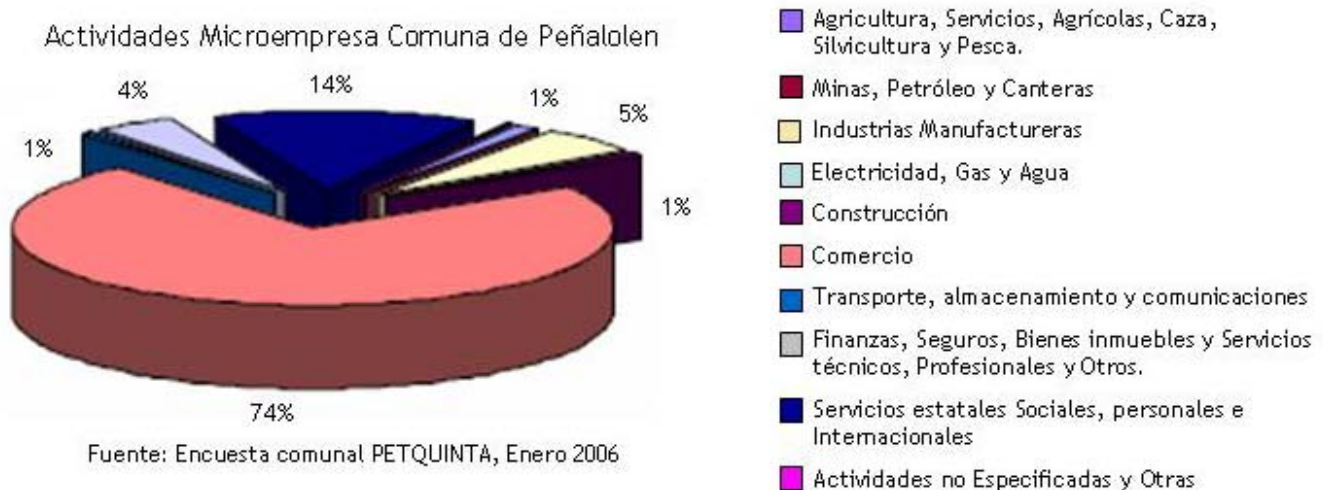
Ultima actividad que desempeñaban los cesantes de la comuna



Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero de 2006

Microempresa Comunal

La microempresa será entendida como negocios con ventas brutas mensuales inferiores a UF200 y donde la actividad es dirigida por el propio microempresario. Esta emplea hasta 19 trabajadores y en comercio/servicio hasta 9 trabajadores. A su vez, representa una fuerza verdaderamente importante dentro de la economía comunal, equivalente al 74% del total de las actividades económicas comunales. La actividad microempresarial entonces, se presenta como una solución a la disminución de la pobreza comunal, la cual según CASEN 2003 asciende al 20,9% de las familias de la comuna.



Fuente: Encuesta comunal PETQUINTA, Enero 2006

Dentro de la microempresa comunal destacan los servicios de:⁶

- Servicios de reparaciones, lavado de ropa, peluquería, funerarios y personales en general, los cuales corresponden al 69,1% del total de microempresas.
- Servicios de salud son un 11,2%
- Los servicios de educación con un 11%

Actualmente, la actividad económica que desarrolla la microempresa informal de la comuna se da dentro de un marco de inestabilidad, ya que existen una serie de factores o deficiencias que no permiten que el microempresario pueda desarrollar eficientemente sus labores empresariales. Dentro de las dificultades y falencias más latentes que se manifiestan en el micro empresariado informal se tienen:

- La carencia de conocimientos formativos en la parte técnica productiva, pero con mayor preponderancia e importancia en el ámbito de gestión de negocio.
- Desconocimiento respecto al proceso de formalización y los beneficios que esto acarrea a la microempresa.

La municipalidad de Peñalolen en su PLADECO 2005-2009 plantea potenciales soluciones que ayuden a promover la actividad empresarial comunal.

- Participar en procesos de capacitación para obtener herramientas que permitan gestionar el negocio.
- El municipio deberá fomentar el desarrollo de centros de capacitación que permitan mejorar las competencias del microempresario, tanto a nivel de gestión como en la parte técnica productiva pertinente a cada actividad.
- Generar mayor cantidad de instancias en donde el microempresario se informe de buena forma respecto a temas relevantes para el desarrollo de su actividad (capacitaciones, ferias, exposiciones, proyectos, etc.).
- Informar más acabadamente al microempresario informal respecto del proceso de formalización (proceso, tramites, requisitos, ventajas, etc.)

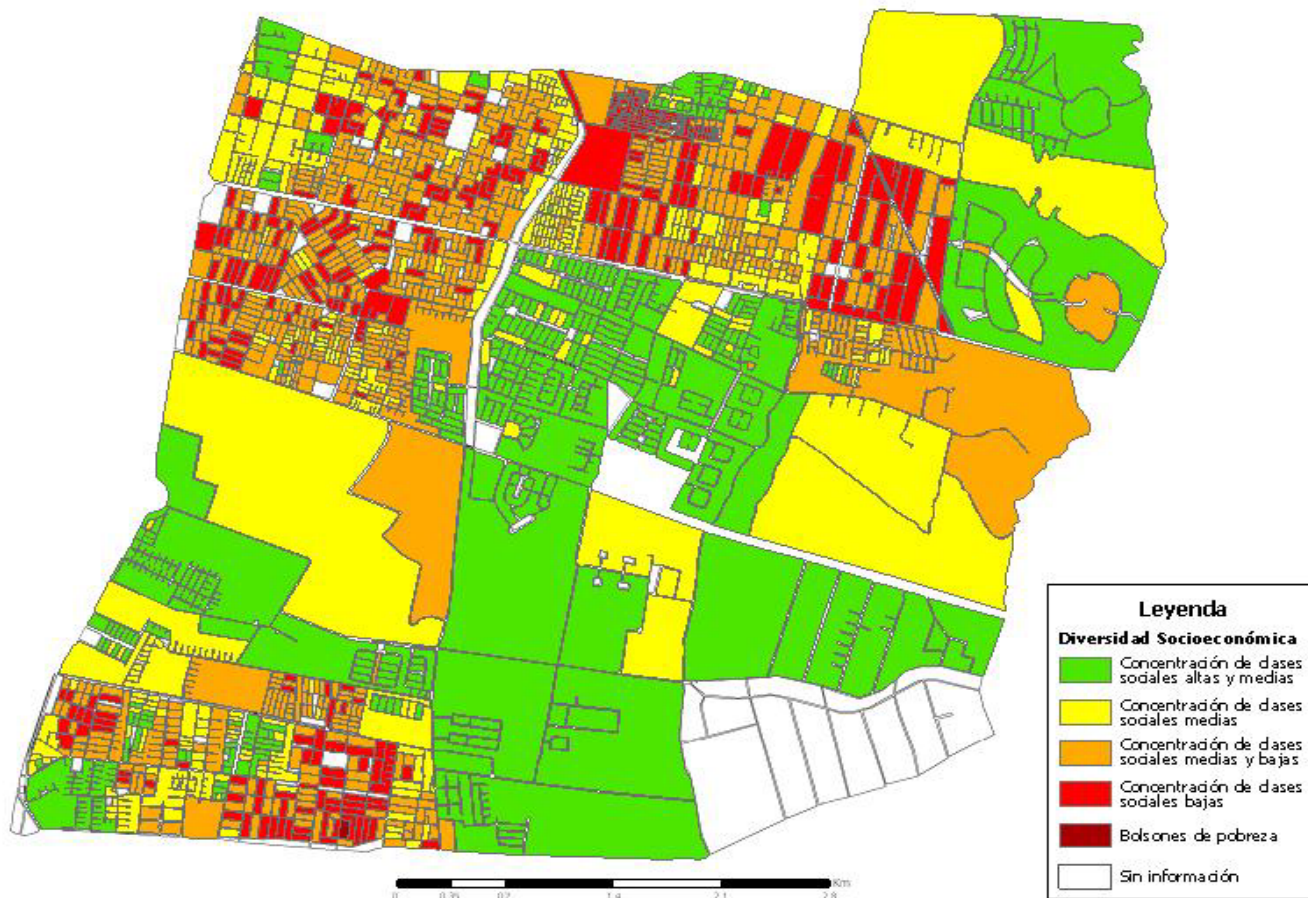
Debido a ellos, un Centro de capacitación técnica para jóvenes y trabajadores se transformaría en una manera de potenciar tanto el desarrollo comunal como de las comunas colindantes, de manera de transformar las actividades cotidianas realizadas en actividades sustentables que mejoren la calidad de vida de aquellos que la desarrollan.

⁶ (PLADECO 2005-2009)

3.7 | Diversidad Socioeconómica

La comuna de Peñalolen se caracteriza por tener una gran diversidad de clases sociales conviviendo en el mismo territorio. Sin embargo, por lo mismo, es una de las comunas que presenta mayor segregación al interior de ella, lo cual genera diversos conflictos en varios puntos importantes. Estos puntos se caracterizan por presentar un choque socioeconómico, los cuales en su mayoría no han sido resueltos, transformándose en puntos conflictivos, con alto potencial para ser tratados e intervenidos de manera de lograr la integración entre sus habitantes.

El siguiente plano, indica las agrupaciones de población según su condición socioeconómica, de lo cual se obtiene que existan zonas de mayor densidad, ubicadas principalmente cerca de las vías estructurantes, las cuales son poblaciones de habitantes de bajo nivel socioeconómico. En cambio las zonas de mayor densidad ubicadas a mayor altura, cercanas a la cordillera, representan los habitantes de nivel socioeconómico medio- alto, los cuales se caracterizan por habitar condominios herméticos, que no presentan mayor vinculación con el entorno donde se insertan.



Fuente PLADECO 2005-2009

3.8 | Elección del Terreno

Para localizar el lugar donde se insertará el proyecto se realiza un estudio de los lugares potenciales de la comuna. Como criterio de localización se establecen las redes de conectividad lo que permite vincular el proyecto con distintos puntos de la ciudad. Así, se generan mayor cantidad de vínculos, los cuales se ubican estratégicamente permitiendo que la cobertura sea mayor, con una amplia accesibilidad para sus usuarios.

Que el lugar escogido para la ubicación del proyecto presente buena accesibilidad, cobra mayor relevancia en este tipo de proyecto. En este sentido, cabe mencionar que los usuarios en muchos casos se dedican simultáneamente a realizar sus actividades laborales, complementándolas con el perfeccionamiento de estas mismas. Así, se debe contemplar la importancia de la accesibilidad vial y de transporte, lo que permite a los trabajadores acceder a los estudios, al término de su jornada laboral.

La Municipalidad entrega la información acerca de la modificación que tendrá el límite Oriente de la comuna, el eje Américo Vespucio, debido a la realización de un cambio en el Plan Regulador vigente, el cual permitirá la construcción de viviendas en altura con subsidio de renovación urbana, además de equipamiento complementario para dicha infraestructura comunal nueva. De esto se desprende que se destinarán fondos para potenciar el borde comunal de manera de cumplir el rol de portal de la comuna, con el fin de reactivarlo debido a que existen áreas muertas, áreas verdes no utilizadas y una alta segregación social provocada por los choques socioeconómicos.



Límites PRMS

Fuente: Elaboración propia

Sumado a este cambio en el PRC, el límite Oriente actualmente presenta una alta conectividad intercomunal, debido a la presencia de la línea 4 del metro, la cual se extiende a lo largo de todo el límite comunal, y comunica con la zona Norte, Sur y Poniente de la Provincia de Santiago.

Debido a las características mencionadas anteriormente respecto del borde, se define como contexto de estudio para la posible inserción del proyecto el borde límite comunal Américo Vespucio, borde comprendido entre José Arrieta y Departamental. Este sector se encuentra marcado

sencia de la carretera urbana Américo Vespucio, la cual se presenta como una importante vía de conectividad a nivel metropolitano. Al presentarse como un espacio intermedio entre la ciudad y la periferia sur y sur-poniente de la ciudad, es que el proyecto debe ubicarse en este borde, pues le permite situarse en una posición estratégica de accesibilidad para sus usuarios.

Para determinar el emplazamiento definitivo del proyecto, se analizaron diversos puntos interesantes del borde lo que permitió observar aspectos relevantes de éste. En este sentido se rescata la ubicación, sus dimensiones, relaciones con el



Vías Principales
Fuente: Elaboración propia

el posible potencial que puede generar el proyecto al insertarse en ellos. Estos mismos aspectos permiten generar distintos vínculos con el entorno. De esta manera, se plantea que el terreno permita generar condiciones apropiadas para insertar el proyecto. En este sentido, tales condiciones se relacionan con la integración al entorno permitiendo la emergencia de la noción de barrio por parte de los habitantes estableciendo relaciones programáticas; reactivar áreas inutilizadas generadas a partir del choque socioeconómico anteriormente mencionado; establecerse como hito en la imagen urbana al situarse junto a una importante vía de circulación; entre otras.

El tramo sur del borde Américo Vespucio, presenta un fuerte potencial de intervención, debido a la presencia de diversos terrenos vacíos. Estos terrenos tenían como objetivo inicial, ser utilizados en la construcción de equipamiento de los conjuntos de vivienda social en altura existentes en gran cantidad en el área. Sin embargo este equipamiento no se ha construido, por lo cual estos sitios han pasado a ser terrenos baldíos sin un uso establecido.

Sumado a esto, cercano a este punto convergen la Línea 4 y 4A del metro, por lo cual existe un flujo de pasajeros de diversos puntos de la ciudad, lo que le otorga al sector un alto nivel de accesibilidad y conectividad, transformando a este tramo en un nodo ínter modal de flujos.

2 | Estaciones de metro Línea 4

Fuente: Elaboración propia

Es por ello que se decide insertar el proyecto en este sector denominado San Luis de Macul de manera de reactivar los espacios anteriormente mencionados, entregar equipamiento educacional superior y equipamiento comunitario a sus pobladores, áreas verdes y espacios de integración social.



4 | ANÁLISIS SECTOR ESPECÍFICO

4.1 | Caracterización General

El sector San Luís de Macul se emplaza en el extremo sur poniente de la comuna, entre las avenidas Las Torres, Américo Vespucio, Departamental y Tobalaba. Este sector de la comuna presenta el 15.6% de la población comunal, presenta una densidad bruta de 104,88 hab./ha. (Densidad promedio comunal 123.57 hab. /Ha.)



Plano sector específico
Fuente:Elaboración propia

Esta área presenta un alto grado de ocupación de su suelo cercano al 90%, presentando 21.66 ha sin ocupar. Este suelo disponible corresponde a extensiones de terreno aledañas a Av. Las Torres. Estas áreas son de una extensión considerable para futuros desarrollos urbanos, y actualmente están asociadas a focos de delincuencia y riesgo para la población. Bajo este prisma, los terrenos existentes en Avenida las Torres esquina Américo Vespucio y Av. Departamental, esquina Américo Vespucio son identificados por la población como focos constantes de preocupación para la seguridad ciudadana.

El potencial de desarrollo urbano que presenta esta área sin consolidar, es vista por la población con preocupación, dada la incertidumbre respecto a su destino.

El resto de la superficie de San Luís se descompone en las siguientes áreas:

- | | |
|--|------------|
| • Residencial | 272.26 has |
| • Equipamiento | 15.56 has |
| • Infraestructura | 0.51 has |
| • Áreas verdes | 10.56 has |
| • Canchas, Clubes y complejos deportivos | 2.35 has |
| • Total área consolidada | 301.24 has |



Plano sector específico
Fuente: Municipalidad Peñalolén

4.2 | Equipamiento y Centralidades

San Luís de Macul es la zona con menor consolidación de infraestructura vial de la comuna. Ésta se encuentra atomizada, y agrupada en torno a desarrollos inmobiliarios. Asimismo, se encuentra dividida y segregada en dos sectores, San Luís de Macul Alto y San Luís de Macul bajo, que no poseen conectividad entre ellos. De esta forma, uno de los ejes de mayor importancia para esta zona, posee una irregular configuración geométrica y operativa, lo que se traduce en una menor accesibilidad.

En términos generales, se puede destacar que en San Luís la lógica de emplazamiento de sus distintos equipamientos está asociada a sus tres principales ejes estructurales oriente-poniente: Av. Las Torres, Av. San Luís y Av. Departamental.

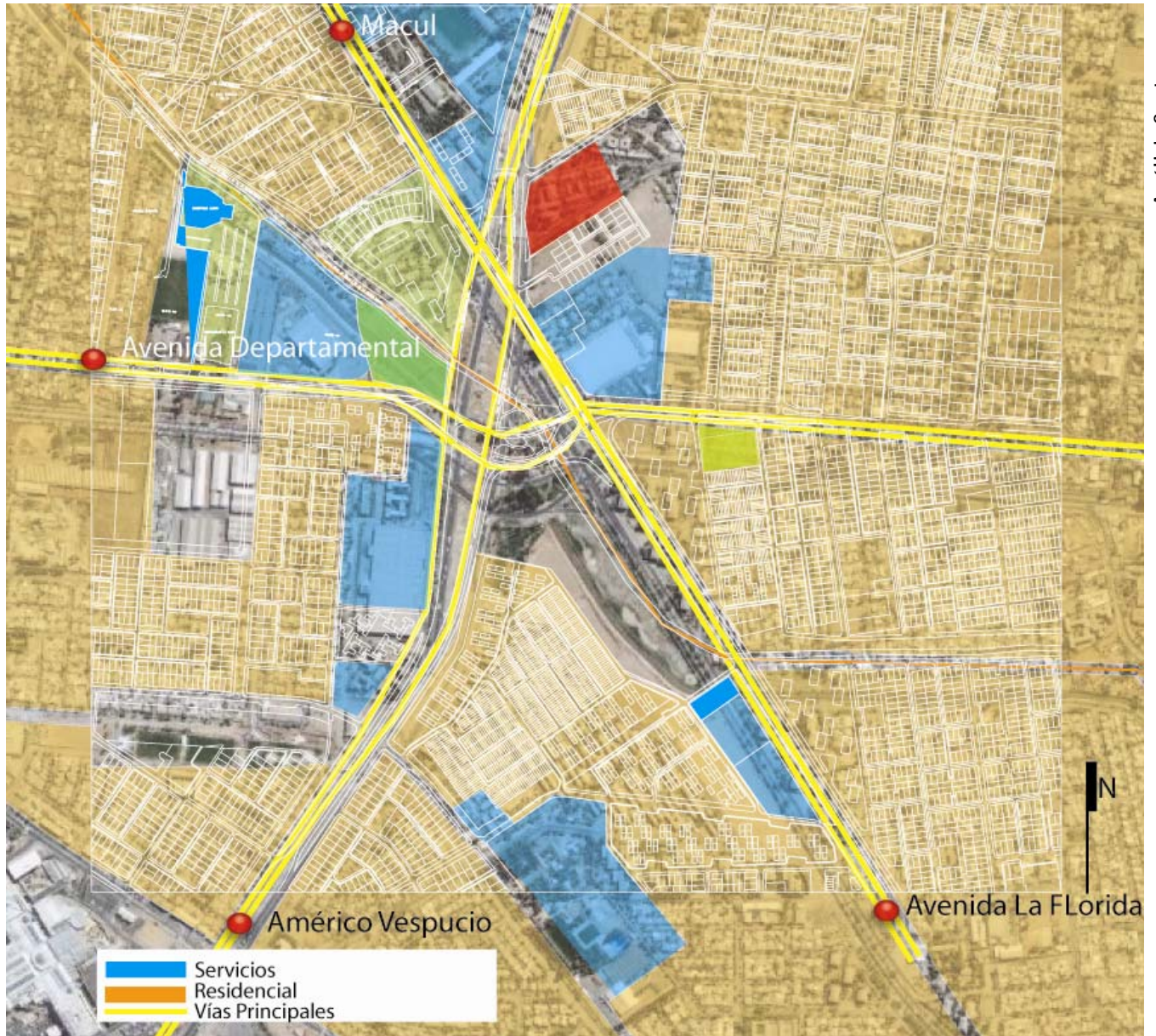
En Av. Las Torres se emplazan diversos equipamientos, destacando los de salud (Hospital Luís Tisné), el Centro de Referencia de Salud Cordillera oriente y el SOMECOR. Adicionalmente a estos importantes equipamientos del área salud, cabe resaltar que adyacente a este eje se encuentran varios sitios eriazos de considerable extensión, donde podrían desarrollarse nuevos equipamientos de mediana y gran escala. Dos de estos sitios se encuentran próximos a Av. Tobalaba y Av. Américo Vespucio, encontrándose en este último punto una estación de metro (estación Macul-Línea 4)

En Av. San Luís las características del equipamiento son distintas. Este eje concentra la mayoría del comercio y servicios locales del sector, consolidándose como la centralidad local de San Luís.

Av. Departamental presenta una centralidad de equipamientos intercomunales en su intersección con la Av. Américo Vespucio y Av. La Florida, siendo además este punto un nodo transmodal relevante del sistema de transporte metropolitano. Hacia el oriente, en esta Avenida se emplaza de manera itinerante una de las ferias informales más grandes de la comuna. Finalmente, existen diversos equipamientos de educación en los sectores interiores de San Luís, que no se encuentran relacionados directamente con los ejes antes



mencionados.



Plano Usos de Suelo
Fuente: Elaboración propia

4.3 | Estructura y Áreas homogéneas

El sector es netamente residencial, con un 93% de su área consolidada destinada mayoritariamente a viviendas unifamiliares.

En San Luís se identifican tres áreas homogéneas con distintos usos y patrones de ocupación.

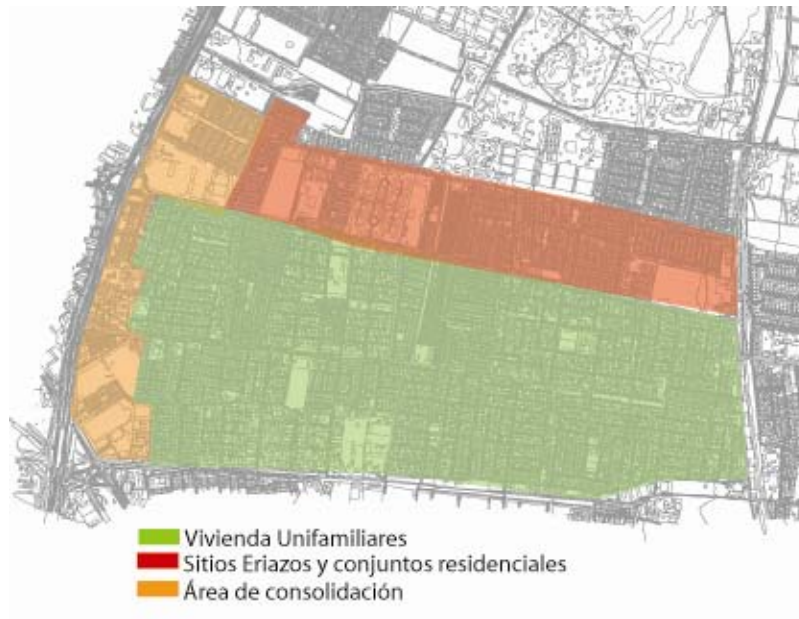
1) La primera y más extensa es el sector antiguo, que se extiende desde Av. Las Torres hasta Av. Departamental, abarcando prácticamente la mayoría de San Luís. Esta zona consta mayoritariamente por viviendas unifamiliares aisladas y pareadas, donde el estado material de éstas, varía de regular a regular-malo. Sin embargo, en algunos sectores, el estado material de la edificación es deficiente.

La subdivisión predial promedio de esta área es de 180 m². No obstante se encuentran sectores con una subdivisión de 100 m² y otros con una subdivisión de 250 m².

2) La segunda de estas áreas corresponde al sector norte de Av. Las Torres. Ésta consiste en áreas residenciales, equipamientos de salud y algunos extensos sitios eriazos aún por consolidar. Con la salvedad de un conjunto residencial, las viviendas de este sector son unifamiliares, aisladas y pareadas, y con una altura de 1 y 2 pisos. Referente al estado material de la edificación, éste es bueno y regular, con la salvedad de la Población Las Torres, donde varía entre regular malo y malo.

La subdivisión predial promedio de esta área en sus zonas residenciales esta en el rango de 120 a 140 m².

3) Finalmente, la tercera área corresponde al sector de San Luís aledaño a la Av. Américo Vespucio. Este frente se caracteriza por la cantidad de superficies disponibles para el emplazamiento de nuevos equipamientos. Y corresponde al sector de interés de trabajo para insertar el proyecto.



Áreas Homogéneas

Fuente: Diagnostico urbano Municipalidad de Peñalolen

4.4 | Aspectos asociados a la vialidad

La vialidad estructurante en este sector se da principalmente por Av. Las Torres, la cual no ha sido capaz de desarrollar un espacio urbano y económico, a pesar que su conectividad es clave en el traspaso a otras comunas como La Florida.

En relación a su malla interior, se puede destacar la existencia de una vialidad de escala local, barrial que presenta un alto nivel de múltiple accesibilidad, considerándose únicamente los flujos dentro del tramo mismo.

Ahora bien, la llegada a Vespucio es a través de pocas vías. Así, las calles menores se ven obstaculizadas de acceder a la caleterera, lo que redundo en manzanas - y barrios- con características interiores. De este modo, se puede apreciar que dichas áreas no llegan a buen término en cuanto a sus posibilidades de mejoría urbana.



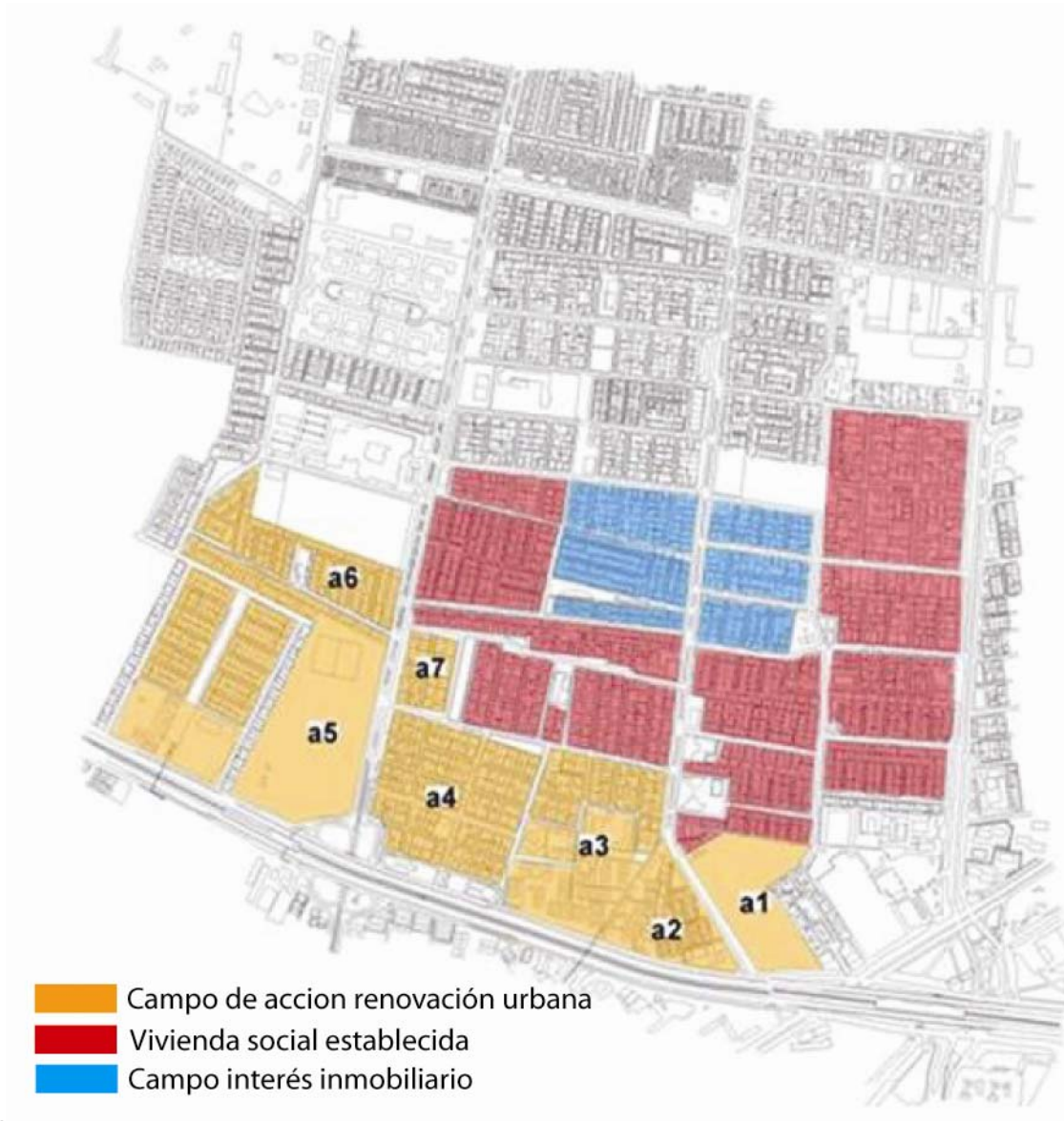
Vialidad Estructurante
Fuente: Diagnostico Urbano Municipalidad de Peñalolen

4.5 | Aspectos asociados al tamaño de los predios

Como ya se esbozó anteriormente, los predios de este sector presentan un gran frente en color amarillo, los cuales deberían ser el campo de acción para priorizar una renovación urbana.

Ahora bien, de esta zona en naranja se puede señalar que la proporción de predios con interés inmobiliario sólo corresponde a dos grandes terrenos: a1 y a5 (predios de interés de trabajo).

Las zonas de color rojo, se presentan como grandes conjuntos de predios de tipología de vivienda social, los cuales al estar enfrentados a Av. Departamental pueden generar un cierto grado de atractivo inmobiliario.



Dimensión predial

Fuente: Diagnostico Urbano Municipalidad Peñalolen

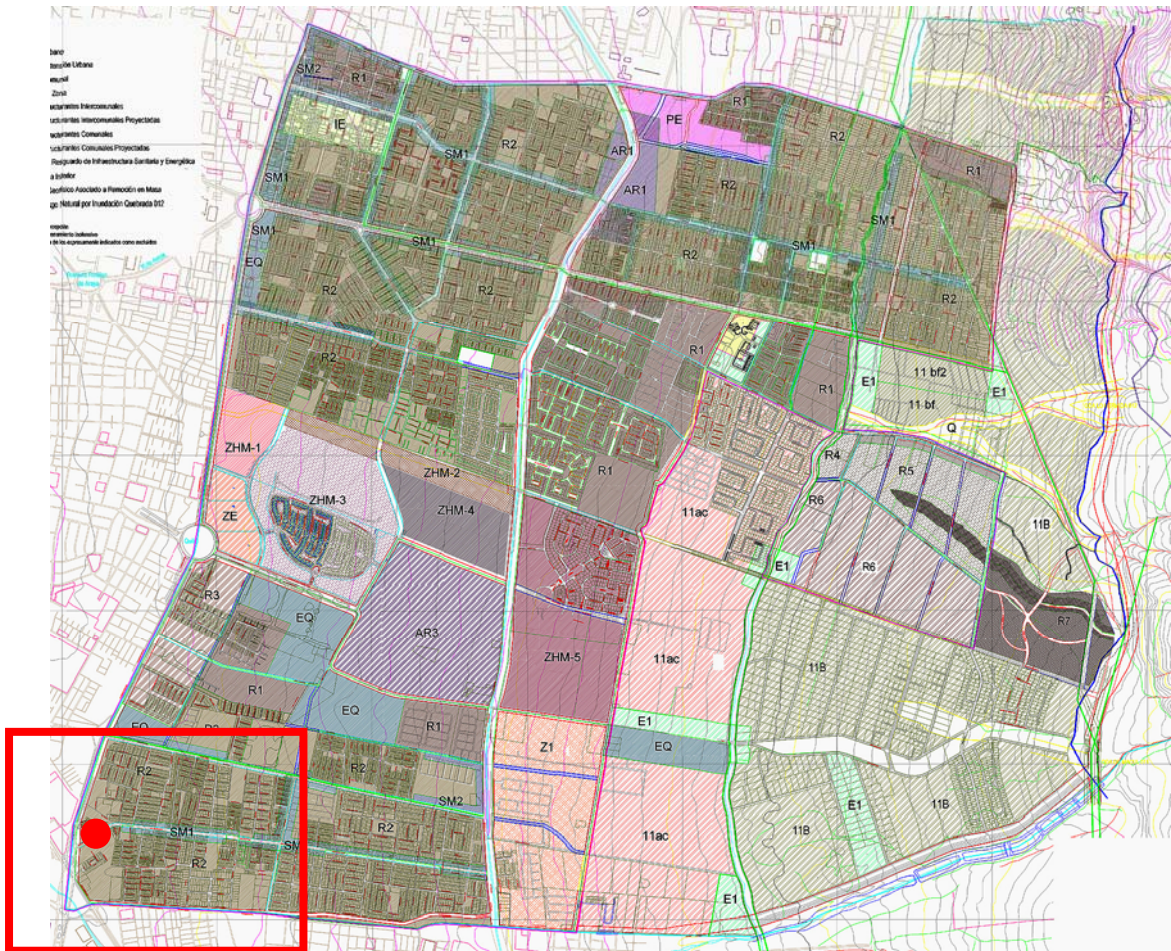
4.6 | Aspectos asociados a la norma

La normativa por su parte ha consolidado un uso totalmente residencial, salvo en los bordes de la Av. San Luis de Macul. Es importante mencionar que la existencia actual se corresponde con la norma en cuanto a la proliferación de viviendas; sin embargo el desarrollo de actividades mixtas, con presencia comercial, no se ha dado según lo esperado.

Por otro lado, la injerencia del PRMS en cuanto a la norma de equipamiento, se aplica sobre un predio emblemático, por presentarse en condiciones de sitio eriazó y productor de variadas externalidades negativas.

Así mismo, es tremendamente cuestionable que el borde de Vespucio y el borde de Departamental prosigan con una clasificación R, cuando las condiciones urbanas han cambiado fuertemente. Punto considerado en la nueva propuesta de cambio del Plan Regulador comunal.

Se considera entonces necesario cambiar el área de repercusión de las actividades mixtas en torno a los ejes viales, tanto interiores como San Luis, o bien los de localización de frontera como lo es Vespucio y Departamental.



Plan Regulador
Fuente: Diagnostico Urbano Municipalidad Peñalolen

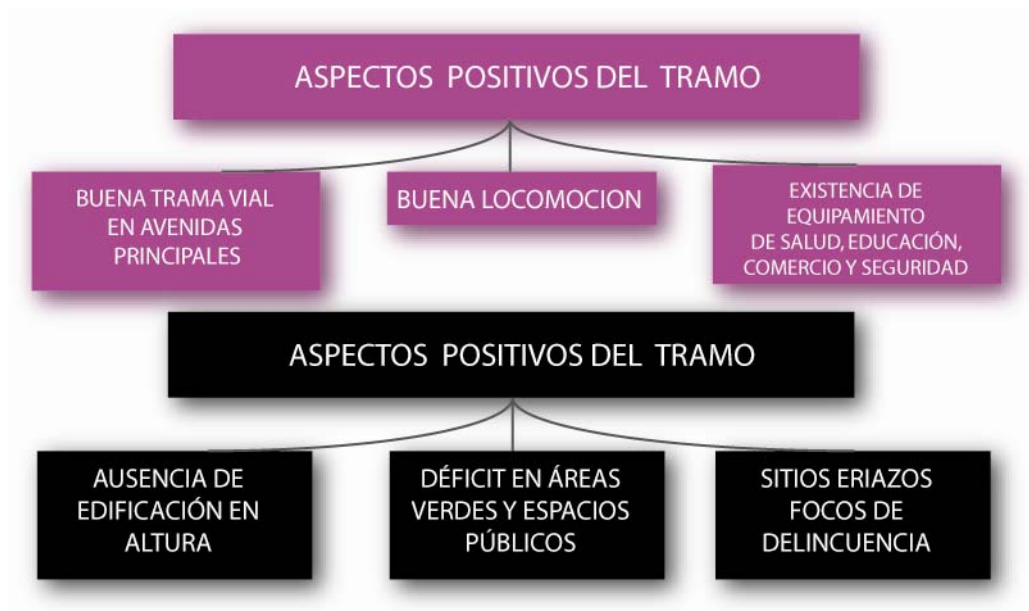
4.7 | Aspectos asociados a temas sociales

En relación a los aspectos sociales, se puede observar que los niveles de inseguridad son bastante altos y los riesgos sociales que enfrenta la población, son exacerbados. Esto es debido a la ausencia de una estructura urbana de equipamiento para la comunidad de San Luis de Macul.

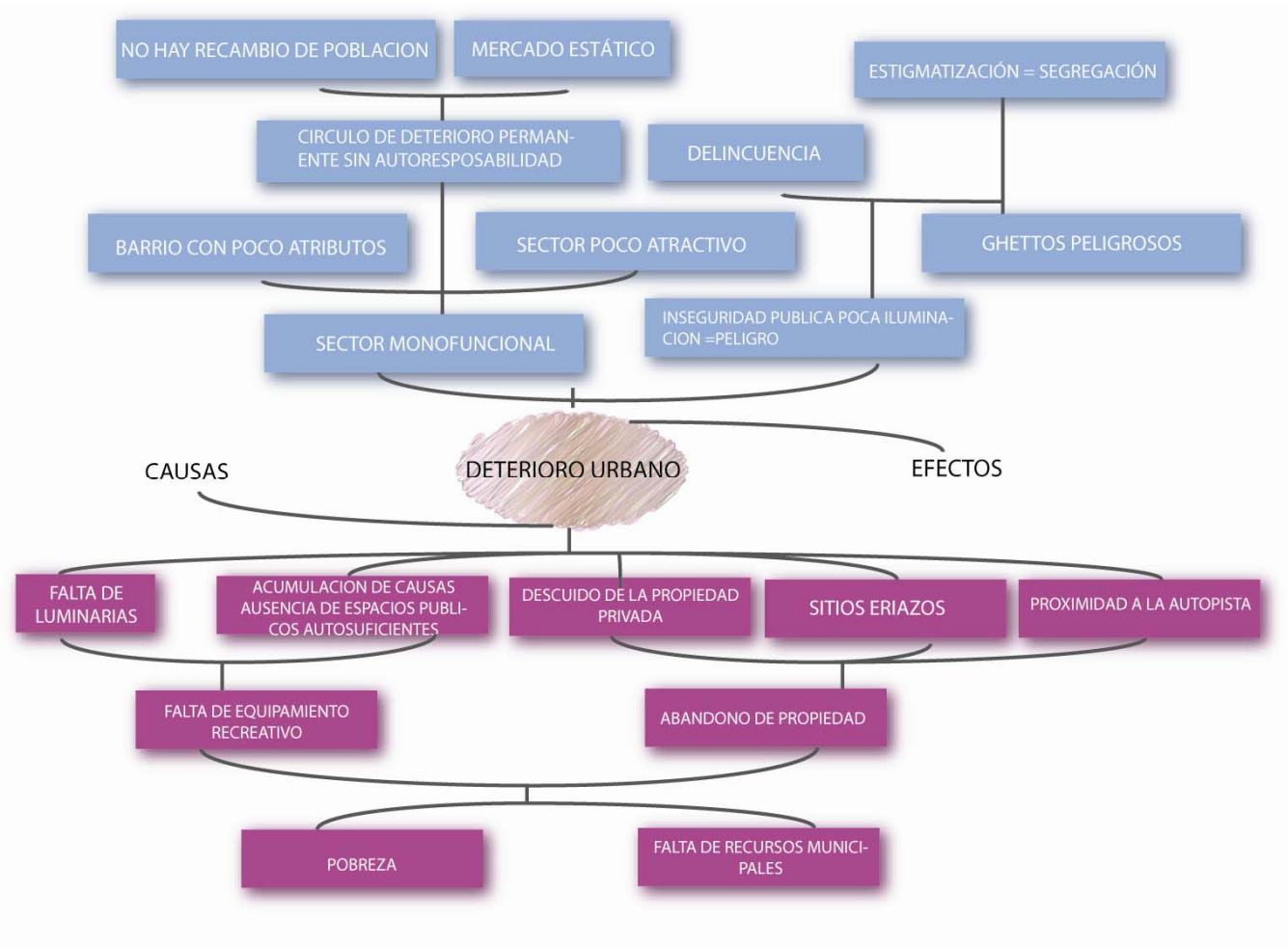


Así mismo, se observa que las condiciones de grandes predios vacantes asociados a conjuntos de bloques con niveles importantes de decadencia urbana, son un foco de delincuencia y un círculo vicioso de riesgo.

En relación a esto, también es necesario observar que el borde de Av. Departamental presenta malos niveles de condiciones sociales, por lo que puede ser necesario expandir ciertas zonas de renovación urbana que hagan visible los atributos de conectividad de dicha frontera.



4.8 | Cuadro general de causas y efectos el problema en síntesis



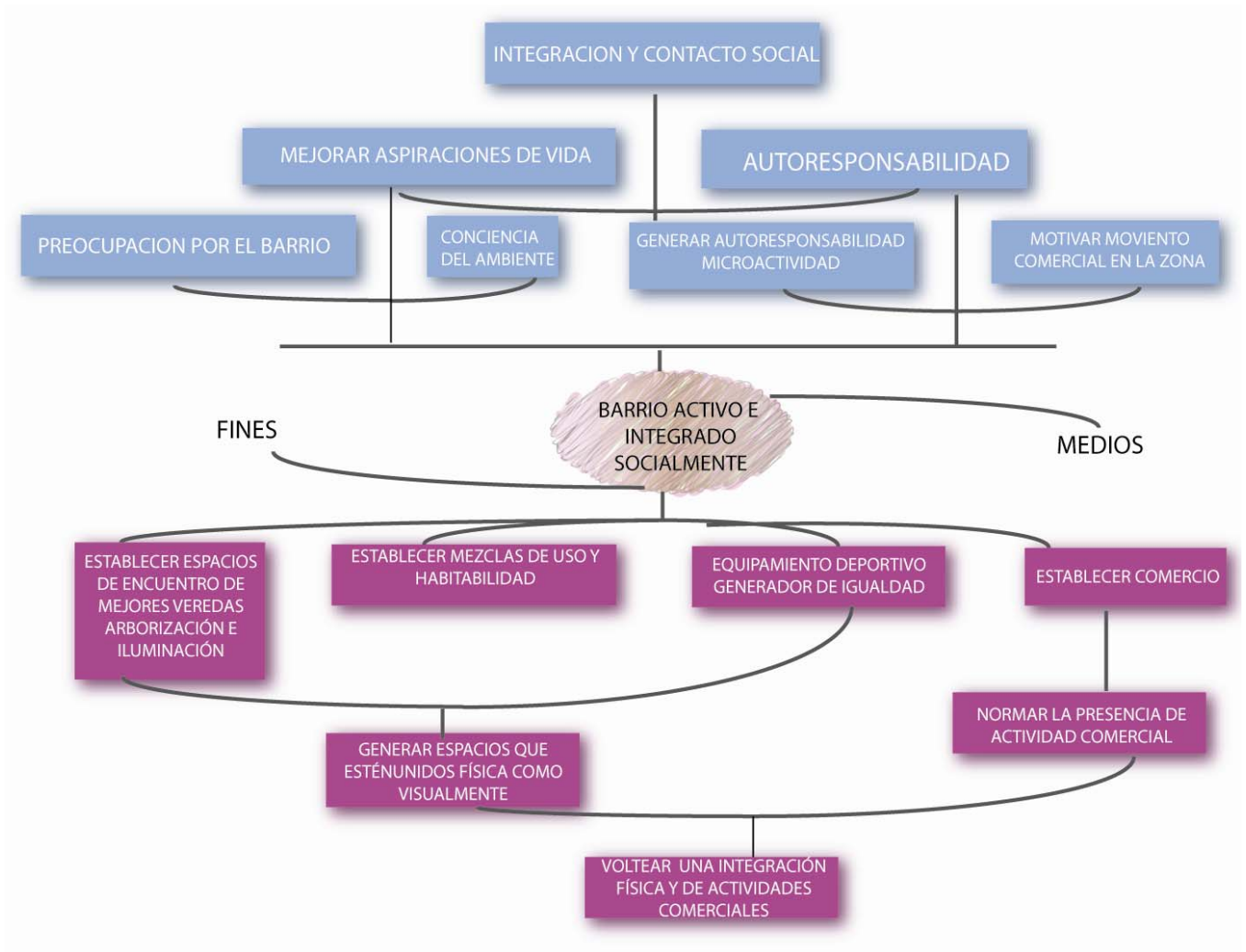
El problema en síntesis
Fuente: PLADECO comunal 2005-2007

4.9 | Transición del diagnóstico a la propuesta

El siguiente cuadro resumen, coopera en apoyar una transición del diagnóstico, en virtud a lo expuesto como objetivo del plan general de renovación urbana.

Los elementos aquí planteados son los que deberán integrarse como medios para llegar a un fin que construya soluciones urbanas, apoyadas en la gestión.

De esta forma la zonificación y normativa planteada por el plan es solo uno de los integrantes básicos para llegar a la meta o bien el objetivo central de esta iniciativa de renovación urbana, la cual es apoyar y encauzar las condiciones para la constitución de un borde de naturaleza activo y en consecuencia con los niveles de estándar necesarias para fomentar la integración social en todos las funciones urbanas posibles.



Transición del diagnóstico a la propuesta
Fuente: PLADECO comunal 2005-2007

4.10 | Comentarios

Después de este análisis urbano, y de constatar cuáles son los aspectos positivos y negativos del sector, se decide insertar el proyecto en uno de los 2 sitios eriazos constantemente mencionados. La elección se debe principalmente a la accesibilidad, dimensiones, uso actual y propuesto que los terrenos presentan.

Cabe mencionar además que el predio restante considerado en este estudio, ubicado en Av. Las Torres con Av. Américo Vespucio actualmente presenta un proyecto denominado "El Sauzal". Este proyecto considera 12 torres de vivienda en altura, además de espacios comunes y equipamiento comercial repartido en un área de 68500 m², cuyo objetivo es potenciar el borde comunal y reactivarlo.

Debido a esto se decide trabajar en el terreno ubicado en San Luis con Av. Américo Vespucio, el cual presenta dimensiones de 31000 m² aproximadamente. Este terreno además no contempla actualmente ningún proyecto futuro a desarrollar.

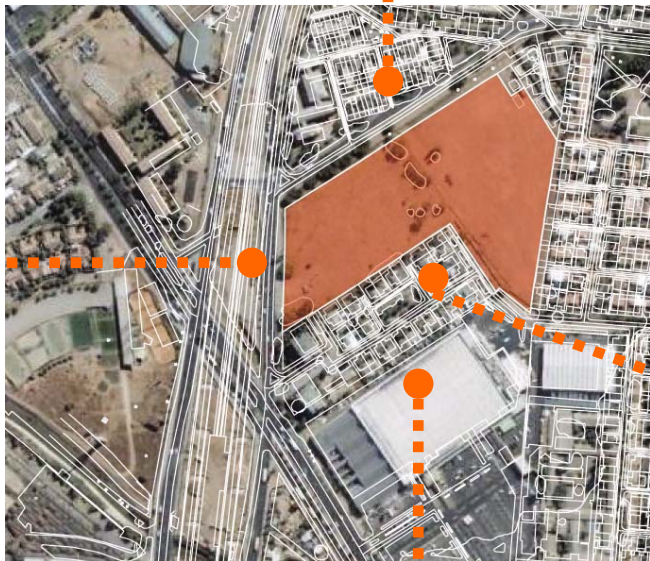
Acerca del terreno mismo, se debe considerar que es de propiedad privada y presenta como uso actual, esporádicos asentamientos circenses. Se define por encontrarse en una situación límite y punto central entre varias comunas (entre ellas Peñalolén, Macul y La Florida). Lo anterior permite generar un radio de influencia social más amplio.

Además es necesario considerar que al encontrarse en un punto donde existen diversos establecimiento educacionales (colegio salesianos, nuevo colegio de Marsino arquitectos, Liceo técnico Carmen Arriarán, etc) se pretende consolidar el sector hacia el



Otro factor importante se relaciona con el emplazamiento del terreno. En este sentido, su ubicación es aledaña a uno de los centros socioeconómicos desposeídos de la comuna de Peñalolén. Lo consignado anteriormente aporta una gran rentabilidad social al proyecto, puesto que se emplaza donde la sociedad más lo requiere. Así también, este centro de capacitación laboral proporcionaría herramientas educativas para que los jefes de hogar de estratos bajos puedan encontrar trabajo, y a la vez permitiría promover que los jóvenes estudien en la misma comuna y no tengan que emigrar a otras buscando educación.

Sin embargo, el terreno se define principalmente por encontrarse en una posición preferencial respecto a la autopista y a la línea elevada de metro. Lo anterior permite establecer relaciones visuales y espaciales con la vía de circulación, con la posibilidad de generar una imagen urbana clara y fuerte, situándolo como un importante hecho en la ciudad.



Plano Uso de Suelos
Fuente: Elaboración propia

5 | PROGRAMA ARQUITECTONICO

5.1 | Referencia INFOCAP

Para determinar el programa del Centro de Formación y Capacitación Técnica para trabajadores, en primer lugar se utiliza como referente el establecimiento INFOCAP. De este modo el programa arquitectónico se formula en base al programa existente, el cual funciona en una comuna que presenta características similares a la comuna de trabajo.

La sigla INFOCAP se obtiene por Instituto de Formación y Capacitación Popular, el cual busca ser una alternativa real a la entrega de formación humana y profesional de excelencia a personas de escasos recursos, los cuales no tienen acceso a la educación. El objetivo principal es que dichas personas se capaciten y apliquen los conocimientos obtenidos como empleados, asociados o trabajadores independientes, de manera de superar

La Universidad del trabajador, como también es denominada esta institución, ha obtenido a la fecha más de 15.000 alumnos egresados, de los cuales el 80% de ellos obtiene mejores ingresos una vez que terminan sus estudios.

Los alumnos de INFOCAP son jóvenes y adultos trabajadores que vienen a capacitarse técnicamente en oficios técnicos básicos, los cuales en su mayoría son hombres y mujeres mayores de 21 años. Generalmente son cesantes o con trabajos no calificados, jefes de hogar con escolaridad baja y motivados para estudiar, capacitarse y superarse.



A los estudiantes se les otorga la opción de desarrollar su intelecto y capacidades a través de la formación y capacitación. El esfuerzo de esta entidad está especialmente dirigido a los que no tienen oportunidades, los que se sienten marginados de los cambios y ajustes que vive nuestro país.

En cuanto a las carreras impartidas por este establecimiento, están orientadas a potenciar las actividades y los oficios precarios. Las carreras impartidas son: Corte y Confección, Instalaciones eléctricas, Peluquería, Carpintería metálica, Gastronomía, Mueblería, Instalaciones sanitarias, Edificación y Jardinería las cuales tienen como duración máxima 1 año.

Adicionalmente a las aulas y talleres donde se realizan las clases, se adicionan espacios de carácter comunitarios cuyo objetivo es entregar apoyo a la comunidad, espacios de encuentro e interacción.



5.2 | Análisis Comercial Viabilidad de Carreras

Las carreras impartidas por INFOCAP, usadas como referencia para la propuesta del nuevo centro de capacitación de Peñalolén, se complementan además con carreras impulsadas por las actividades económicas predominantes en la comuna. Éstas a su vez alcanzan un desarrollo precario, existiendo un alto potencial de transformarse en microempresas a través del estudio y la capacitación de sus microempresarios, quienes a través del trabajo pueden surgir económicamente y lograr la superación social.

De forma complementaria, se realizó un estudio de las actividades que desarrollan los habitantes de la comuna, de manera de obtener la información necesaria para establecer qué tipo de educación y qué carreras adicionales se impartirán en este centro de capacitación. Para ello, se efectuó un catastro del centro comercial predominante de la comuna, el cual se encuentra ubicado en el eje Grecia entre Avenida Américo Vespucio y Avenida Tobalaba, en donde se desarrollan diversas actividades de carácter microempresarial precario, impulsadas por la alta mano de obra de los trabajadores no calificados desocupados de la comuna.

Como resultado del catastro realizado al centro comercial de la comuna de Peñalolen, se concluye que las actividades predominantes de la comuna realizada por sus habitantes están relacionadas principalmente al área de servicios, tales como servicio técnico (Internet, electricidad, sanitarios, etc.), venta y construcción de muebles, servicios para el automóvil, servicios gastronómicos (restaurantes, pubs y comida rápida), confección y costura de ropa, peluquerías, cerrajerías y ferreterías.

Los resultados arrojan información acerca de lo que resulta necesario para determinar y complementar el programa arquitectónico del centro de capacitación laboral, de manera de recoger las actividades comunales y potenciar lo existente.



Fuente: Elaboración propia

5.3 | Definición Programática

Complementando las carreras impartidas y el programa comunitario que el centro de capacitación de referencia ofrece con el estudio comercial de uno de los centros de la actividad económica comunal, se decide trabajar con las siguientes carreras en el nuevo centro de capacitación, Edificación, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Mueblería, Cerrajería metálica, Corte y Confección, Computación, Peluquería, Gastronomía y Pastelería.

Para determinar la organización del programa y las relaciones entre los espacios que lo contienen, se decide determinar 3 niveles de formación del estudiante al interior del centro de capacitación. De esta manera se estructura el programa, considerando la formación integral del usuario como propósito final. Dicha formación integral considera 3 áreas complementarias, la formación escolar, la formación superior laboral y la formación personal.

Se entenderá por formación escolar, como los conocimientos mínimos para el desarrollo adecuado de cualquier tipo de trabajo, en la cual se considera la nivelación de estudios básicos y medios como etapa indispensable para todo trabajador, el cual debe como mínimo tener nociones básicas como saber leer, escribir, conocimientos básicos matemáticos y de expresión.

Por formación superior laboral, se entenderá todo lo relacionado a la especialización del oficio elegido por el usuario, considerando en esta etapa además de las herramientas necesarias para desenvolverse en una determinada área específica, la enseñanza de conocimientos de gestión, administración de empresas básica para desenvolverse como posibles micro o pequeños empresarios en un futuro cercano.

Por último se entenderá por formación personal, a todo el apoyo comunitario que el proyecto otorgara al usuario, de manera de complementar un espacio educacional con un espacio soporte de relaciones y vínculos entre los estudiantes y sus familias. Esta etapa de formación contemplará el programa que contenga todas las actividades que no se relacionen con la enseñanza de conocimientos, si no más bien con la integración social, el desarrollo personal de los usuarios, las relaciones humanas, los estudios electivos artísticos, etc.

Las carreras impartidas en el Centro de Capacitación presentaran diferentes características entre ellas, por lo cual exigirán al momento de diseñar, especialidades distintas, requerimientos de dimensiones y tratamientos específicos tanto de aislamiento acústico, de pavimentos, mobiliario, etc., directamente relacionado a la actividad que se realice en ellos.

Debido a esto se decide describir a continuación las actividades que se enseñan en los talleres prácticos, con el objetivo de entender la dinámica que se genera en cada uno de ellos.

La carrera de **Instalaciones Sanitarias** contempla el desarrollo de competencias teórico prácticas que permitan al trabajador confeccionar redes de agua potable y alcantarillado interior (domiciliario), instalar artefactos, realizar manutención preventiva y correctiva y ejecutar reparaciones en dichas redes.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

Confecciona redes de tuberías para agua potable en viviendas

Instala artefactos sanitarios

_Instala calefones

_Realiza reparaciones a la red, sus accesorios y cambia de artefactos

_Confecciona red de alcantarillado y cámaras de inspección

_Aplica Normativa y Reglamentos vigentes

_Interpreta planos

_Elabora presupuestos para obras sanitarias menores

La carrera de Instalaciones Eléctricas Domiciliarias contempla el desarrollo de competencias teórico prácticas que permitan al trabajador confeccionar redes de alumbrado y fuerza en baja tensión (instalaciones domiciliarias), montando artefactos y canalizaciones sujetos a la Norma eléctrica y realizar mantención preventiva en estas redes.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

- _ Confecciona redes de alumbrado y fuerza en baja tensión para viviendas
- _ Instala artefactos, accesorios y dispositivos eléctricos
- _ Interpreta planos eléctricos
- _ Realiza reparaciones, modificaciones y reemplaza accesorios y dispositivos de la red eléctrica de alumbrado y/o fuerza.
- _ Instala y cablea Tableros de Distribución Eléctrica para viviendas. Monta y conecta dispositivos de seguridad.
- _ Aplica Normativa y Reglamentos vigentes para instalaciones eléctricas.
- _ Elabora presupuestos de obras eléctricas menores

La carrera de Carpintería Metálica contempla desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador confeccionar estructuras livianas con perfiles metálicos unidos por medio de procesos de soldadura, principalmente por arco manual.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

- _ Confecciona estructuras metálicas livianas usando perfiles de doble contacto, cerrados y otros.
- _ Solda por arco manual en posición plana, horizontal y vertical
- _ Interpreta planos de estructuras livianas
- _ Realiza reparaciones, modificaciones y ampliaciones de estructuras.
- _ Aplica normas de seguridad en operaciones de soldadura y montaje
- _ Elabora presupuestos de confección y montaje de estructuras



Las carreras de Gastronomía y Pastelería contemplan desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador elaborar preparaciones de pastelería y repostería, cocina fría y caliente y preparaciones para banquetes y cócteles.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

- _ Realiza preparaciones de pastelería
- _ Realiza preparaciones de repostería
- _ Elabora platos en cocina fría y caliente
- _ Elabora pan: corriente, especial, con especias.
- _ Elabora canapés, brochetas y otras preparaciones para cóctel
- _ Aplica normas de seguridad e higiene

La carrera de Mueblería contempla desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador diseñar y confeccionar muebles de línea plana para uso doméstico y comercial usando planchas, quincallería y accesorios.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

- _ Confecciona muebles de línea plana, usando madera aglomerada para uso en viviendas, oficinas y otros recintos.
- _ Aplica barnices, lacas y otros productos para dar variados tipos de terminación superficial a los muebles
- _ Instala muebles
- _ Interpreta y confecciona planos de muebles
- _ Aplica normas de seguridad en operaciones de corte y armado
- _ Elabora presupuestos de mobiliario



La carrera de Peluquería contempla desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador prestar servicios de corte de pelo, tintura, manicure, depilación y cosmética.

Las actividades prácticas desarrolladas son:

- _ Realiza maquillajes diversos
- _ Realiza manicures completa y depilación
- _ Corta cabello en damas y varones
- _ Peina, tintura y decolora cabello
- _ Realiza Brushing
- _ Aplica normas de seguridad e higiene
- _ Elabora presupuestos de servicios

La carrera de Corte y Confección

Desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador prestar servicios de confección y transformación de vestuario, ya sea por medio de confección por medida o bien por medio de tallas.

Las actividades practicas desarrolladas son:

- _ Confecciona vestuario deportivo y de trabajo
- _ Confecciona vestuario para damas, varones y niños
- _ Usa y aplica correctamente maquinas overlock
- _ Cose con maquinas recta convencional y semindustrial
- _ Toma medidas de confección y desarrolla modelos
- _ Corta tela según modelos y arma
- _ Elabora presupuestos de servicios



La carrera de **Computación** contempla desarrollar competencias teórico prácticas que permitan al trabajador manejarse con los medios digitales básicos, exigidos en el mundo laboral.

Las actividades practicas desarrolladas son:

Manejo de Microsoft Word

Realiza cálculos y plantillas en Excel

Realiza presentación en power point

La carrera de **Edificación**: contempla la formación y capacitación de los técnicos y obreros que ejecutan los proyectos de materialización de la arquitectura. En los niveles de Capataz y Jefe de Obra asociados al escalafón técnico de la construcción.

Como objetivo se espera un trabajador capacitado para organizar y ejecutar faenas, a cargo de un grupo o cuadrilla de trabajadores

Es un trabajador de mando medio, calificado y capacitado para interpretar, organizar y controlar la ejecución de una obra en construcción.

6 | DEFINICIÓN DEL USUARIO

El proyecto del Centro de Capacitación Técnica está dirigido a capacitar jóvenes y adultos en situación de pobreza y con alta vulnerabilidad social, pertenecientes principalmente al primer y segundo quintil de la clasificación socioeconómica de Chile. Se busca capacitar entonces a los alumnos con menor escolaridad y sin posibilidad de acceso a otros centros de capacitación. De la misma manera se orienta a personas cesantes, o que desempeñan trabajos de baja o sin calificación, precarios y mal remunerados, pertenecientes al sector informal.

Las personas analfabetas o con escolaridad menor a 3ro básico serán incorporadas a un programa de alfabetización, de educación básica de adultos o, según su experiencia laboral, a programas especiales de formación y capacitación de oficios.

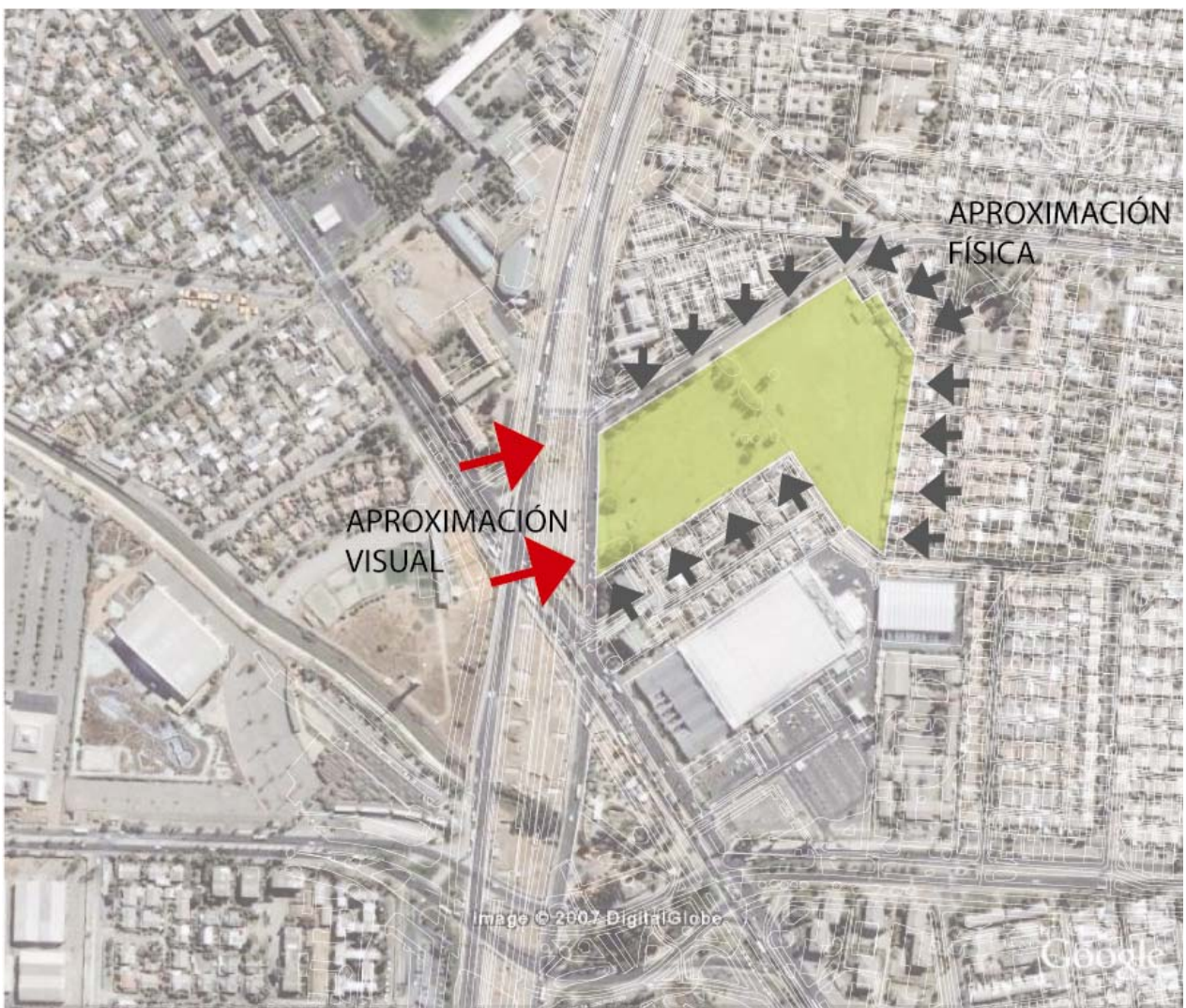
La idea es recibir alumnos pertenecientes al rango de edad entre 21 y 55 años, predominando los jefes de hogar cesantes o sin estudios.

7 | PROPUESTA

7.1 | Propuesta urbana

Debido a las condiciones de emplazamiento del proyecto, resulta interesante la relación que se da entre los flujos de circulación y el terreno. En este sentido se debe considerar el nivel peatón, el del automóvil y del metro en altura. Esta característica particular es una condición propicia para establecerse como un claro hito urbano, siendo un elemento que contribuye a construir ciudad por medio de las relaciones visuales que se generan sobre el entorno.

Dado lo anteriormente expuesto, es importante entonces considerar esta característica al momento de diseñar el proyecto, pues se permite resaltar la relación visual entre la calle y el edificio obteniendo una lectura clara desde el automóvil y del metro elevado.

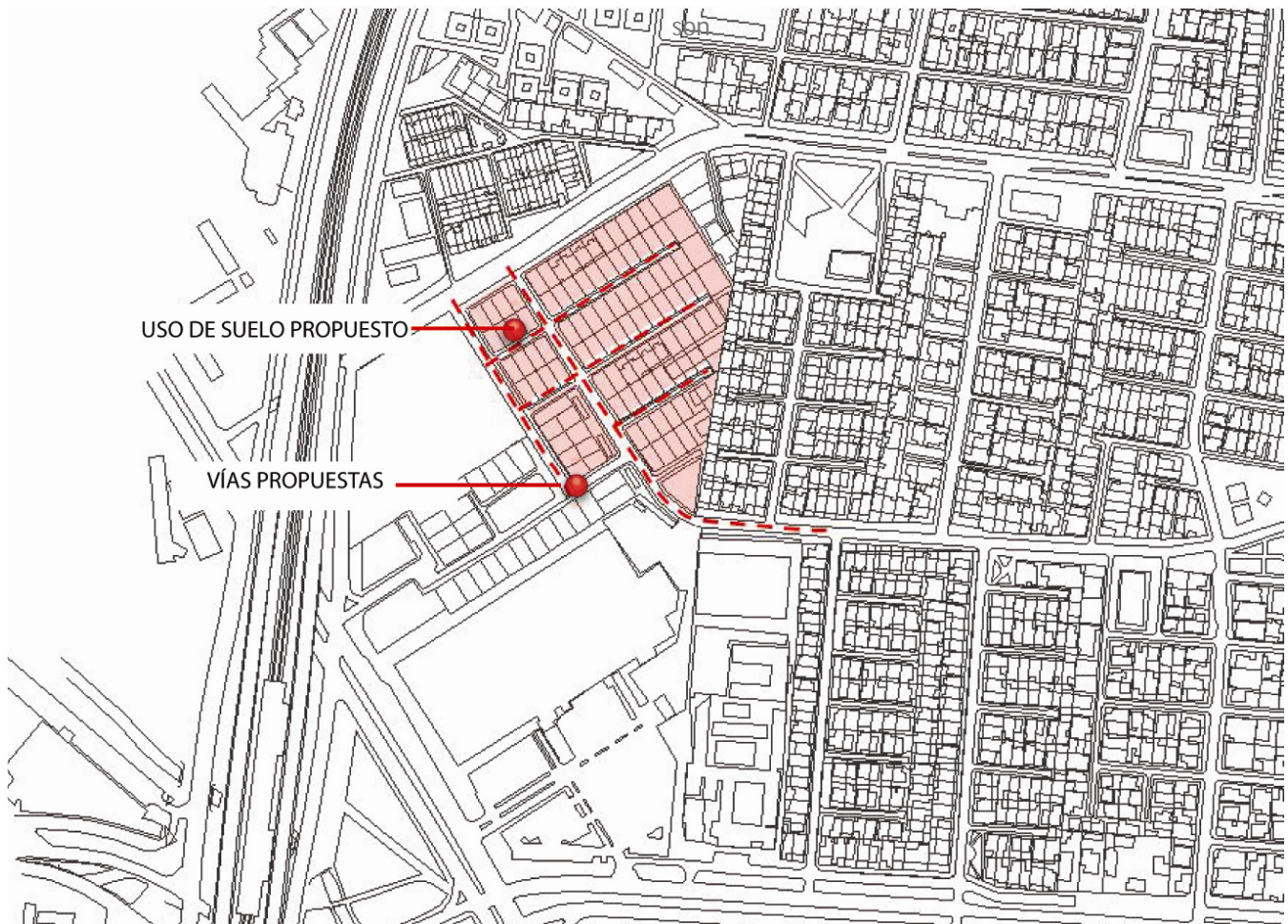


Fuente: Elaboración propia

Antes de definir la manera en que se emplazará el proyecto de arquitectura en el predio elegido, se toma la decisión de trabajar únicamente en un porcentaje del terreno, debido a sus grandes dimensiones que sobrepasan los requerimientos del programa del proyecto. Es por esto que para el desarrollo de este proyecto se consideraron solamente 12000 metros cuadrados, dejando el porcentaje restante destinado a otro uso de suelo, en este caso viviendas.

Para irrigar y abastecer de accesibilidad a estas viviendas, se decide proponer vías que alimenten estos nuevos grupos de viviendas. Es así como en el borde oriente del porcentaje de predio elegido, se propone la continuación de una vía existente actualmente, terminando abruptamente en donde comienza el predio, sin alcanzar a rematar en Av. San Luís.

Para establecer el emplazamiento del proyecto en el predio, se definen en primer lugar, las relaciones de los bordes del predio con los flujos que actualmente se dan en el contexto inmediato. Los caracteres y situaciones urbanas de estos bordes



Fuente: Elaboración propia

completamente diferentes entre ellos. Es así como el borde poniente se presenta con un elevado flujo vehicular, actúa como límite visual y físico, además de definir una relación visual de aproximación al proyecto a través de la autopista urbana otorgando el carácter metropolitano.

El borde norte del predio, el cual se orienta a la Av. San Luís, produce un vínculo con la comunidad pues se encuentra inserto en plena población de San Luís de Macul, así como también en pleno eje comercial jerárquico del sector. Este emplazamiento permite producir relaciones visuales, programáticas, funcionales y espaciales distintas, permitiendo una relación más directa con el proyecto. En este sentido se generan relaciones visuales y físicas.

El borde oriente del predio, el cual se encuentra vinculado a la nueva vía propuesta, presenta un carácter similar al borde norte puesto que permite la vinculación con la comunidad. Una característica importante que presenta este borde, es la presencia natural que otorga la vista directa a la cordillera de los Andes.

Por último, el borde sur está definido por el deslinde con una agrupación de viviendas en altura y de 2 pisos. En este sentido se propone un borde blando, que amortigüe esta articulación a manera de "vacío amortiguador".

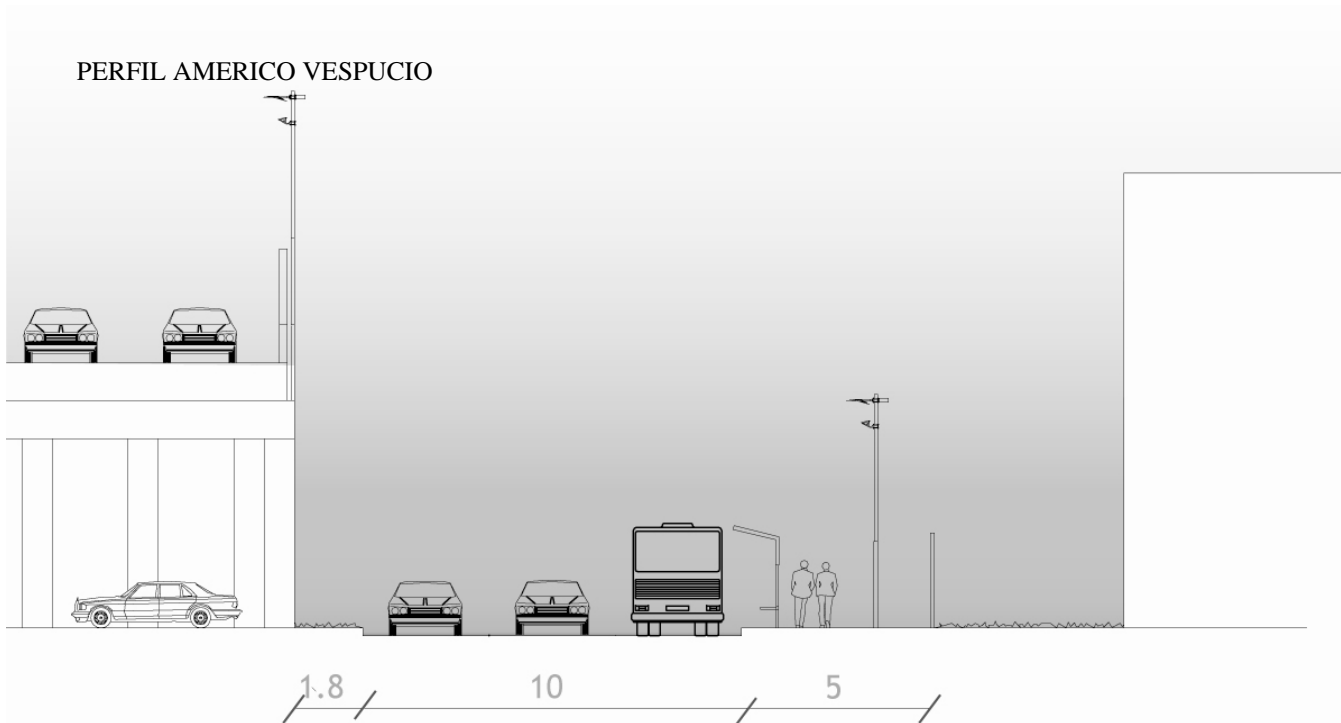


Fuente: Elaboración propia

Las dos avenidas importantes que en este caso se enfrentan al predio, no presentan el perfil adecuado para cumplir el rol de vía de acceso al proyecto. Esto, debido a la cantidad de flujo que la inserción de este centro provocará en el sector, considerando el uso del proyecto de 1000 alumnos simultáneos. El perfil actual que presenta la caleterera de Av. Américo Vespucio contempla solamente 2 vías en un sólo sentido. Así también, Av. San Luís contempla 2 vías: una en cada sentido, pero a la vez presenta una ve-

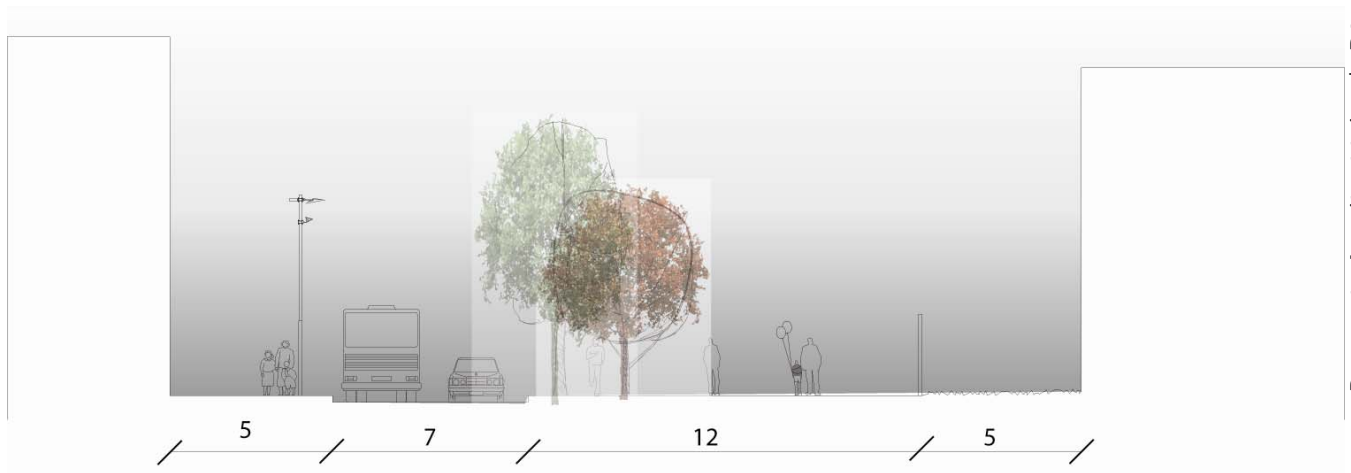
reda sur de un ancho de 12 metros. Este ancho de vereda se reduce hacia el oriente, cediendo esos metros a 2 nuevas vías, permitiendo la creación de un perfil y carácter más importante a la calle.

Debido a esto, se estudia el plan regulador comunal el cual contempla inicialmente para esta Avenida 4 vías, abarcando 2 en cada sentido. Para este proyecto entonces se decide modificar el perfil existente, ensanchando Av. San Luís tal como está propuesto en el PRC vigente.

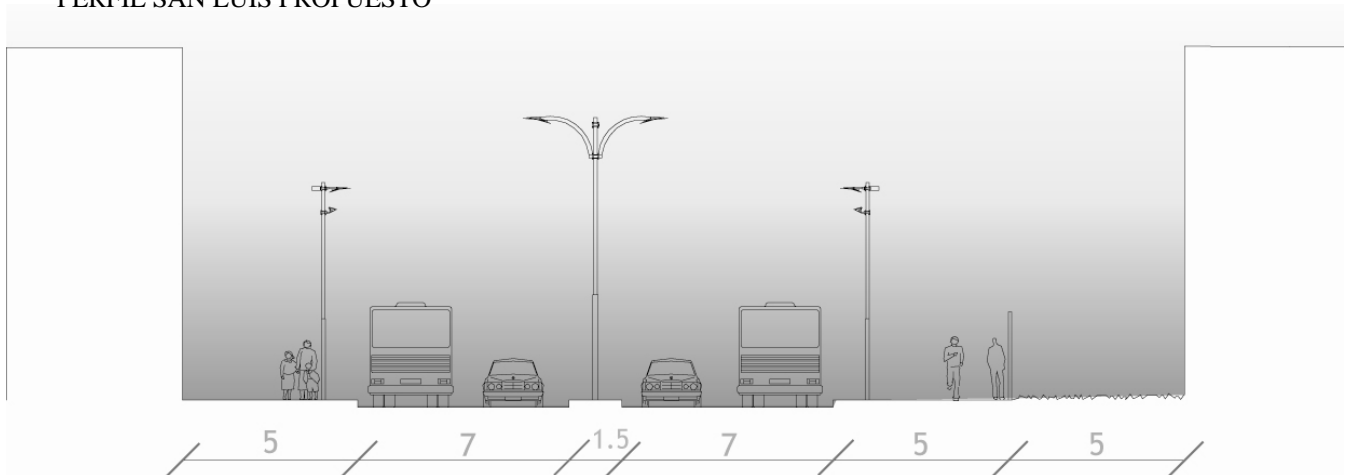


Fuente: Elaboración propia

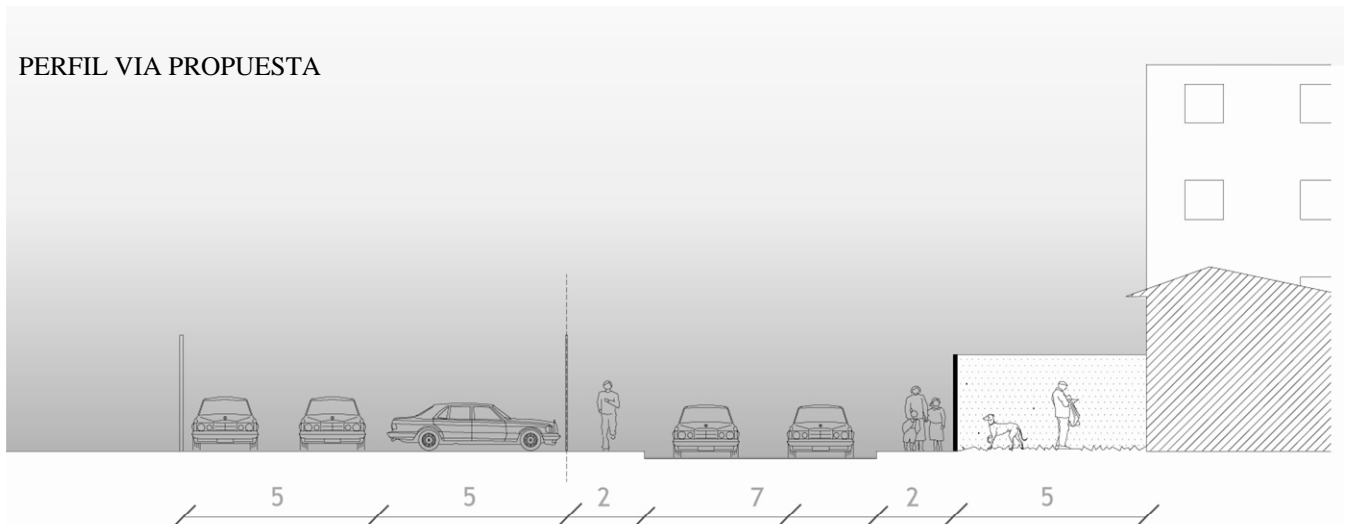
PERFIL ACTUAL SAN LUIS



PERFIL SAN LUIS PROPUESTO



PERFIL VIA PROPUESTA



De esta manera, la Avenida señalada adquiere el carácter y perfil necesario para cumplir el rol de acceso, tanto vehicular como peatonal al centro de capacitación. De esta manera también logra una vinculación física y visual con la comunidad del sector.

El contexto urbano inmediato a la inserción del proyecto, presenta una densidad importante, existiendo predios de subdivisión predial mínimas, loteos de 9x18 de viviendas económicas, y por lo general una ocupación de suelo superior al porcentaje establecido por normativa. Según lo anterior, se puede observar una densidad en la trama bastante importante.

Sumado a esto, la ausencia de áreas verdes en el sector provoca que esta densidad se aprecie aún más. Debido a esto, se propone generar el proyecto de manera de proporcionar un respiro en la trama de este sector denso, que es la población San Luis, y al mismo tiempo abastecer de áreas verdes, programas deportivos y recreativos a la población.

Debido a la antigua presencia de la Rotonda Departamental a escasos metros del predio, existió y existe aún una confluencia de flujos vehiculares, peatonales, metro, etc. Esto provocó que la estructuración de la trama urbana se diera de manera orgánica e irregular, diferenciándose de la trama ortogonal tradicional



Fuente: Elaboración propia

7.2 | Propuesta Conceptual

El trabajo como pilar de la enseñanza

Como hemos visto en los antecedentes iniciales, la capacitación laboral es un proceso en el cual se enseña a trabajar, por lo cual es indispensable generar espacios educativos en función al trabajo. De esta manera, se pretende conseguir que el edificio se soporte sobre la educación del trabajo, utilizando elementos jerárquicos programáticos como “pilares de la educación”.

Se considera entonces como elemento jerárquico del proyecto, el taller de trabajo en el cual se desarrollan las actividades principales que el centro imparte, que son la enseñanza práctica de las carreras ofrecidas.

Se decide entonces que los talleres de trabajo en el proyecto sean conceptualmente los “pilares de la educación”, llevando esto a la propuesta formal y por ende a lo que el edificio quiere expresar, transformándose en la esencia del proyecto.

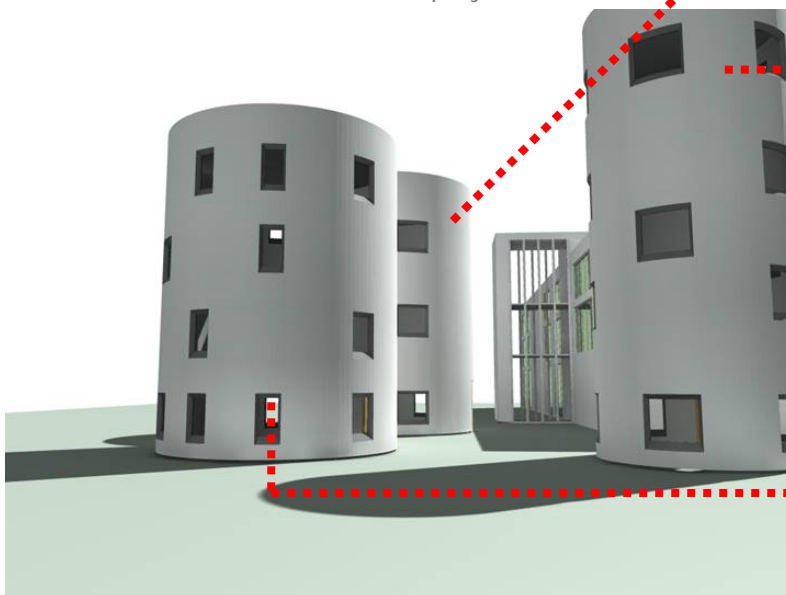




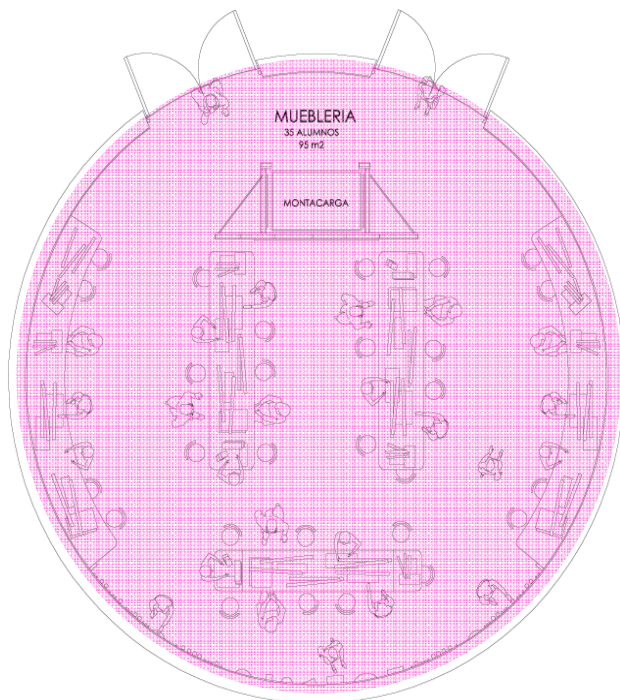
IMAGEN INDUSTRIAL

PLANTA LIBRE, APROVECHAMIENTO
DEL ESPACIO

El cilindro como imagen industrial y laboratorio de trabajo

La mayoría de los cursos que impartirá el centro de capacitación son actividades sucias, las que requieren de amplias dimensiones para desarrollar las tareas y oficios impartidos.

Como idea formal se propone dar a los talleres una imagen potente a nivel urbano, reconocible por la población residente, flotante y fluctuante de la comuna. Se estudian diversas geometrías, y finalmente se decide trabajar con el cilindro como elemento que contenga los “talleres sucios”, los cuales serán reconocidos por los usuarios a medida que se van aproximando al proyecto. Se entenderá entonces el cilindro, como un elemento laboratorio de una actividad específica.



El cilindro como elemento presenta propiedades interesantes. Una de éstas se relaciona con la ausencia de rincones, lo cual propicia la libre actividad, sumado a la nula división de recintos requeridos en este tipo de espacios. Por lo general, tienden a ser espacios flexibles permitiendo un óptimo aprovechamiento del espacio, en superficie y volumen.

Además, el cilindro como imagen presenta un carácter industrial, el cual se reconoce en diversos proyectos industriales existentes, otorgando de esta manera una imagen al proyecto que corresponde con lo que se desarrolla en el interior. De esta manera, el proyecto cumplirá el rol de hito que se quiere lograr, identificando a grandes distancias estos elementos cilíndricos. Estos elementos permitirán mostrar en parte, a través de sus fachadas, las actividades que se desarrollan al interior, sirviendo a la vez como medio de difusión y publicidad.

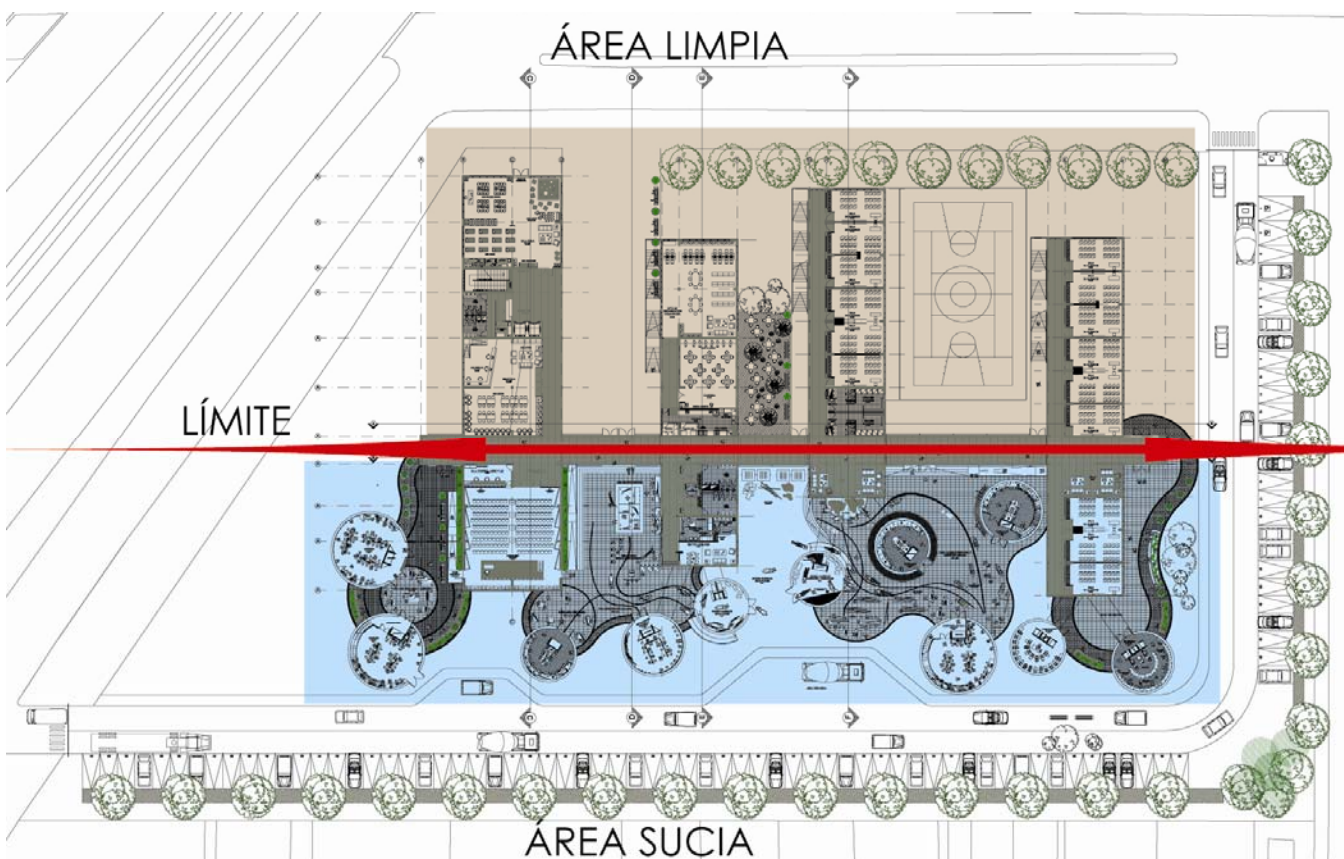
Se trabaja con el cilindro como un elemento aislado, hermético, principalmente debido a los ruidos molestos que en algunos de los talleres se produce, concentrando entonces los talleres más ruidosos en un mismo cilindro, y los talleres más silenciosos en cilindros independientes.

Se considera entonces, estos cilindros programáticos como pilares de la educación del trabajo, y espacios jerárquicos del proyecto.

Concepto de Dualidad de la enseñanza

Como estrategia de organización del programa, se decide trabajar con el concepto de la dualidad entre la enseñanza práctica y la enseñanza teórica. Esto se realizará con el fin de relacionar estas dos áreas paralelas de la educación laboral, sin que interfiera una con la otra en su buen desarrollo, debido a las extremas diferencias acústicas, programáticas, de dimensiones, etc., que ambas contemplan.

Es por ello que se decide utilizar un elemento, destinado a la circulación horizontal, como elemento "límite" o "frontera" entre las actividades teóricas y públicas, y las actividades prácticas. De la misma forma, se utiliza este elemento para limitar el área "sucia" y el área "limpia", pública y comunitaria del proyecto. De esta manera se propone ubicar el patio de maniobras de trabajo detrás de este elemento "límite", dejándolo oculto desde el acceso, pero visible al exterior. Es este sentido, se podrá identificar desde la autopista y de las diferentes aproximaciones tanto vehiculares, peatonales y de metro que rodean al proyecto.

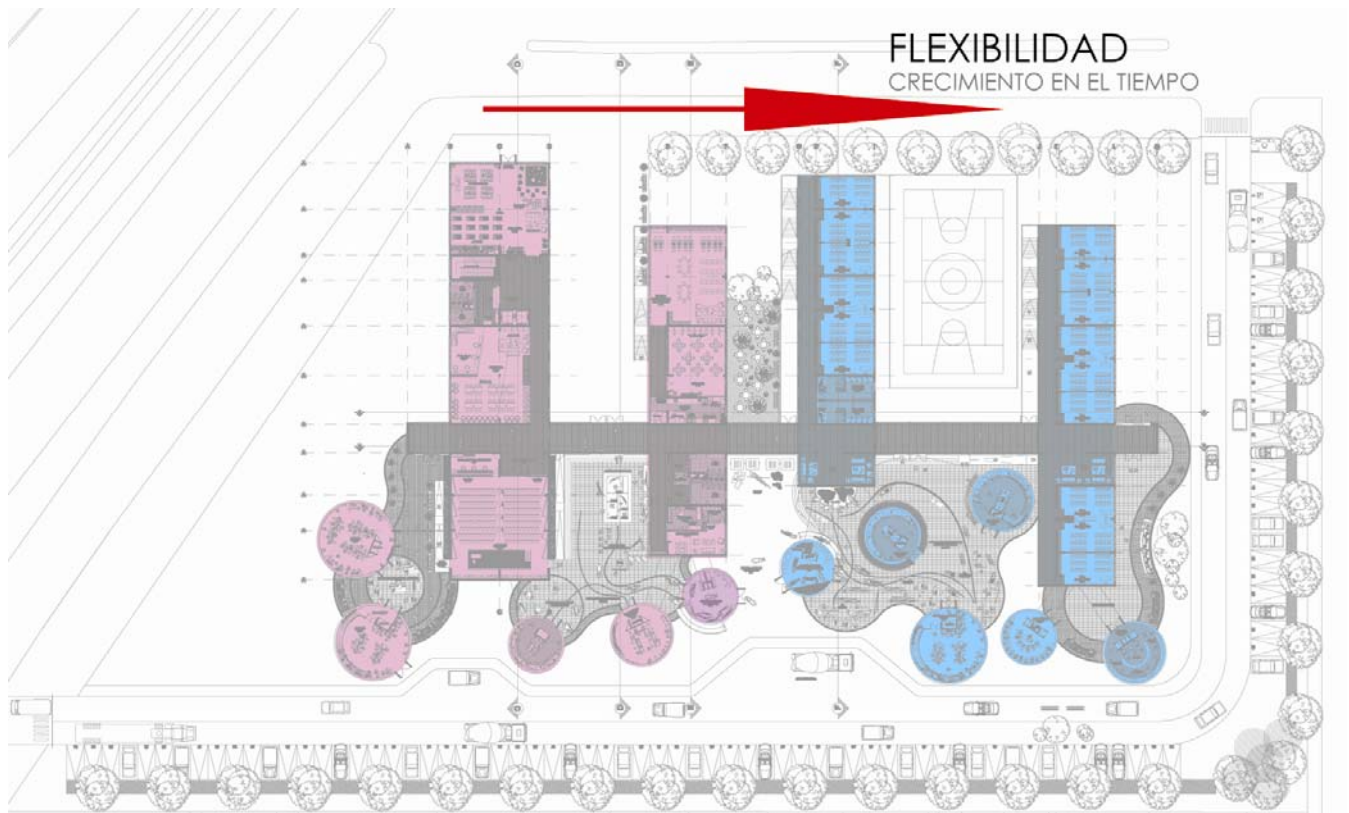


Fuente: Elaboración propia

Flexibilidad_ crecimiento en etapas

Se decide plantear el desarrollo del proyecto en 2 etapas, considerando el crecimiento normal que estos establecimientos educacionales experimentan, debido a la creciente demanda de alumnos. Es por eso que inicialmente se considera la mitad del proyecto, con posibilidad de crecimiento en una segunda etapa.

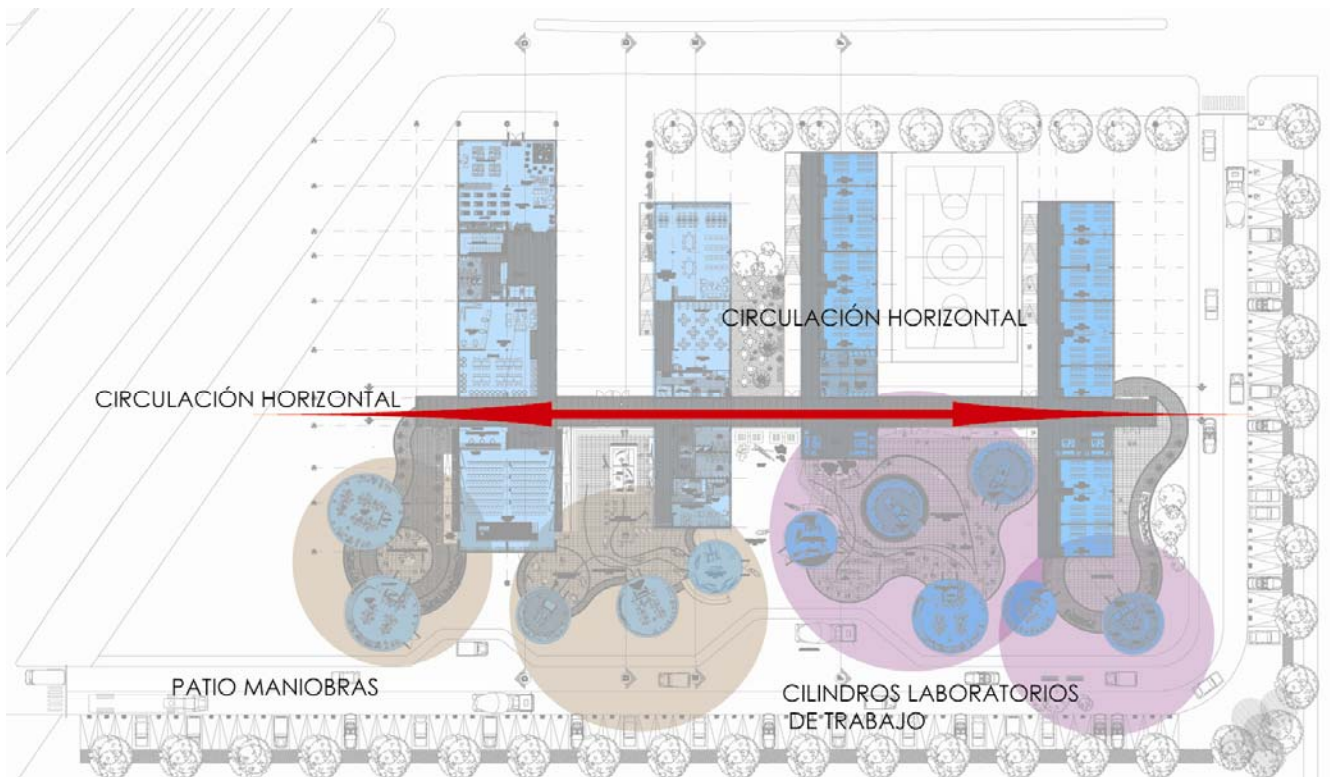
Lo mencionado anteriormente permite agregar mayor flexibilidad a los requerimientos programáticos y de demanda de los usuarios.



Fuente: Elaboración propia

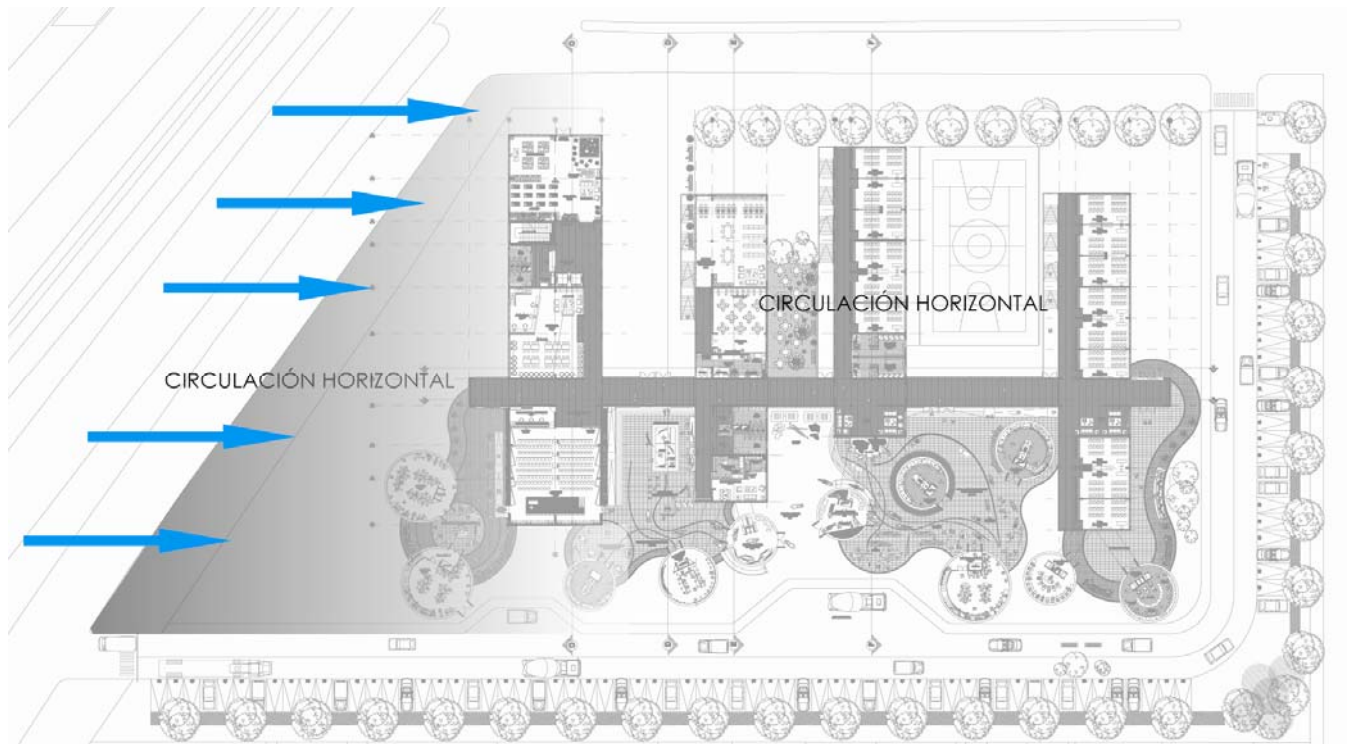
7.3 | Partido General

La idea general de organización de los espacios y volúmenes en el terreno, se basa principalmente en la distribución del programa en 4 volúmenes prismáticos paralelamente ubicados, separados entre ellos por patios programáticos con diferente carácter, y a la vez unidos a través de una circulación horizontal en los distintos niveles que el proyecto comprende. Estos volúmenes estarán a su vez conectados por rampas con los laboratorios de trabajo cilíndricos.



Fuente: Elaboración propia

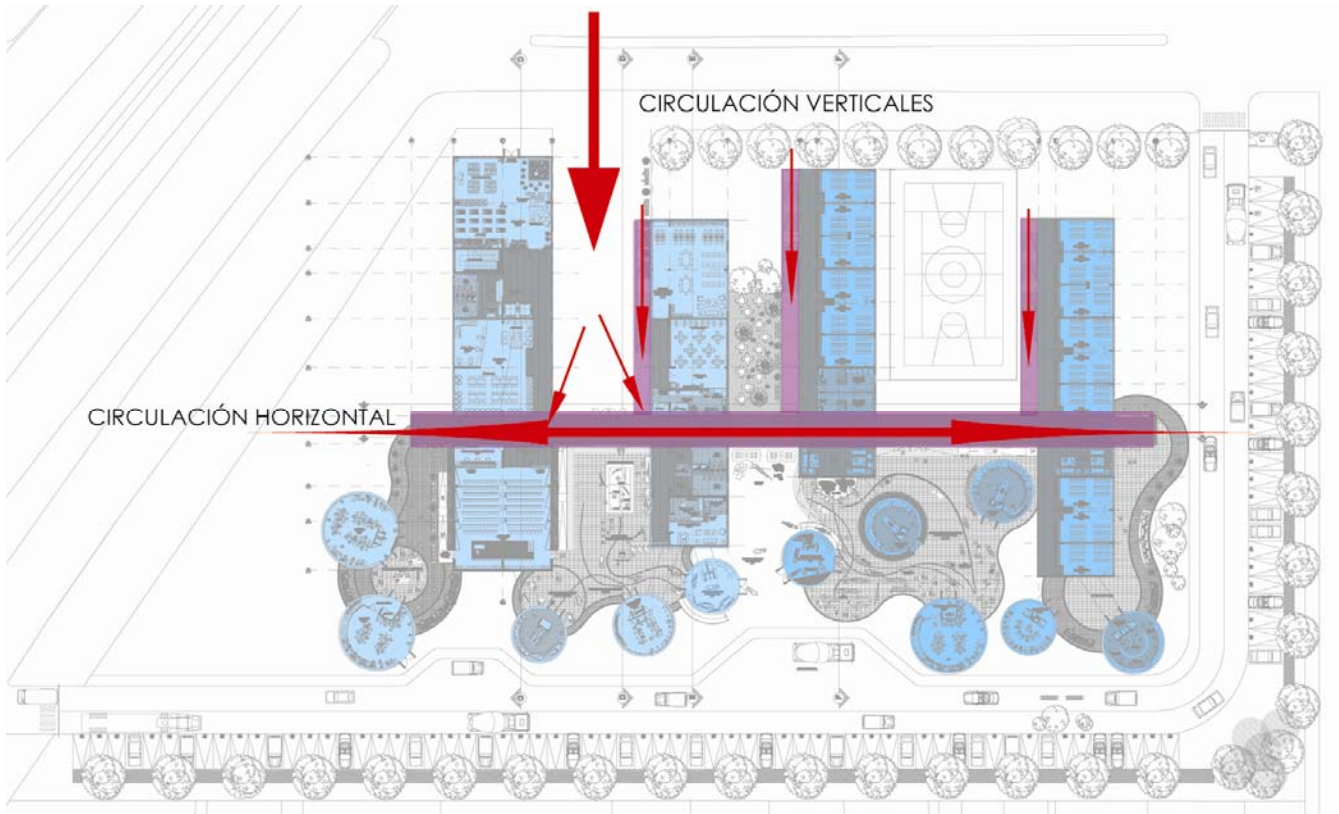
En cuanto a la ubicación del proyecto en el predio, se decide alejar el primer prisma de la línea de edificación poniente, con el objeto de que al aproximarse desde la autopista se logre un impacto visual, generado por la presencia de este volumen y sus cilindros conectados.



Fuente: Elaboración propia

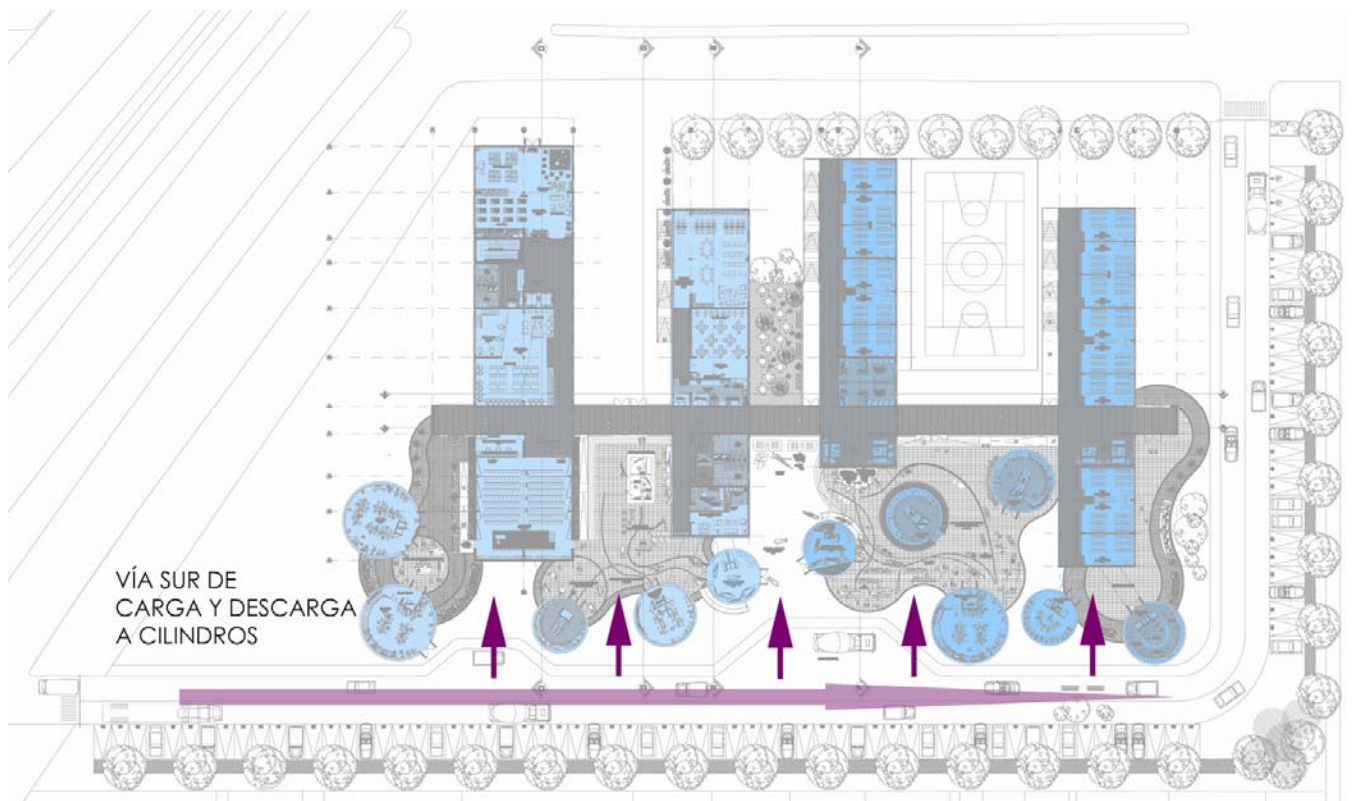
El proyecto se hace cargo de generar un acceso en su fachada norte a través de un patio de acceso cubierto, el cual es el "hall" encargado de distribuir las circulaciones, tanto a los diferentes volúmenes prismáticos por medio del elemento horizontal transversal que los une, como a los cilindros correspondientes a cada volumen.

Como complemento de esta circulación horizontal que une los prismas, se considera una escalera independiente para cada volumen, debido a las exigencias normativas de evacuación.



Fuente: Elaboración propia

La totalidad de los cilindros se ubica en el borde sur del predio, esta decisión se toma principalmente debido a 2 factores, primero, la imagen que se proyecta a la autopista, y segundo por un tema funcional determinado por la carga y descarga del material para los distintos talleres, lo cual implica que todos los cilindros se encuentren relativamente cerca de la zona de descarga ubicada en el borde sur del predio, debido a la accesibilidad que este borde posee debido a la presencia de Américo Vespucio, vía que conecta con el sur de la ciudad.



Fuente: Elaboración propia

El espacio entre los cilindros se caracteriza de diferente manera dependiendo las carreras que estos imparten. De esta manera surgen 2 patios de maniobras, uno denominado patio de instalaciones y el otro, patio de la construcción. Estos patios se encuentran diferenciados por un desnivel y están cubiertos, transformándose en áreas de expansión del trabajo práctico desarrollado por las carreras

La ubicación de los cilindros en el terreno, se basa principalmente en las relaciones que se generan entre las carreras impartidas, de manera que los cilindros que contengan carreras que presenten características comunes se encuentran relacionados, conformando distintas áreas de trabajo o de permanencia exteriores. El proyecto se divide básicamente en 2 áreas, denominada "área sucia" y "área limpia", en donde la "área sucia" corresponde a la zona que acoge los talleres prácticos y los patios de maniobra, y el "área limpia" al resto del programa que incluye salas teóricas y recintos de apoyo comunitario. Estas áreas estarán divididas por la circulación horizontal, elemento que une los volúmenes transversalmente.

7.4 | Propuesta Programática

Para la confección del programa se toma en cuenta los referentes anteriormente mencionados, además del análisis comercial de la comuna.

Ya que el área de trabajo práctico es la actividad jerárquica al interior del proyecto, es importante tomarlo en consideración al momento de realizar la organización y distribución programática. De esta manera es que se incorporan talleres especializados de dimensiones mayores que las salas, con el objetivo de permitir al alumno optar entre diferentes lugares de trabajo en su interior o exterior.

El proyecto en su totalidad se compone de 4 volúmenes paralelos y prismáticos, unidos por un volumen de circulación horizontal, complementados con 11 cilindros "laboratorios de trabajo", los cuales a su vez conforman patios temáticos entre ellos.

Como el área de trabajo práctico requiere mayores dimensiones y espacios libres, se opta por proponer espacios intermedios entre los talleres que presenten características comunes, de manera que estos lugares sirvan de expansión de los talleres, conformando así patios de maniobras temáticos dependiendo las agrupaciones de actividades que se generan entre ellos.

El primer y segundo volumen en su primera planta constituyen el programa comunitario del proyecto, el cual cumple el rol de abastecer a la comunidad de infraestructura que actualmente no se encuentra presente en el sector y es requerida según el

programa comunitario se basa específicamente en biblioteca, auditorio, sala cuna para alumnos, cafetería, departamento de organización comunitaria, además de los servicios sanitarios básicos.

En su segunda planta el primer volumen tiene un carácter menos público que el primer nivel, y contiene las salas de nivelación, para estudiantes que no han cursado su enseñanza básica y media. Estas salas se complementan con un taller de las artes, en el cual los alumnos tanto de nivelación como de carreras técnicas pueden realizar cursos electivos.

En la tercera planta del primer volumen, el carácter pasa a ser casi en su totalidad administrativo, albergando las oficinas del director y de finanzas, junto con el programa complementario de salas de reuniones.

El segundo volumen en sus 2 niveles restantes contiene las salas teóricas de las distintas carreras que el centro de capacitación imparte.

El tercer y cuarto volumen en todos sus niveles contiene salas teóricas, las cuales poseen un carácter flexible, ya que tienen la posibilidad de aumentar o disminuir la capacidad de alumnos que albergan debido a la tabiquería móvil que se presenta.

El “área sucia” del proyecto, conformada por los patios de maniobras y los cilindros, programáticamente contiene los talleres y áreas prácticas de trabajo. Los cilindros contienen en promedio 3 talleres en toda su altura, a los cuales se accede a través de los volúmenes por medio de un “estar acceso a talleres”, los cuales son los remates de los 4 volúmenes prismáticos anteriormente mencionados.

Se considera la construcción del proyecto en 2 etapas, otorgándole un carácter flexible al

proyecto, con el objeto de responder a la demanda futura. De esta manera se plantea los 2 primeros elementos prismáticos con sus respectivos cilindros y patios como la primera etapa, y la segunda los otros 2 volúmenes y sus respectivos cilindros.

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción establece una dotación mínima de artefactos sanitarios, los cuales estarán en directa relación con la cantidad de alumnos que utilicen el edificio. La dotación mínima solicitada, considerando a 2000 usuarios simultáneos, en ambas etapas del proyecto, es:

Numero de artefactos exigidos por normativa		Numero contemplados en el proyecto	
Lavamanos alumnas	26 unidades	Lavamanos alumnas	35 unidades
Lavamanos alumnos	26 unidades	Lavamanos alumnos	35 unidades
Inodoros alumnas	34 unidades	Inodoros alumnas	35 unidades
Inodoros alumnos	18 unidades	Inodoros alumnos	26 unidades
Urinarios alumnos	18 unidades	Urinarios alumnos	24 unidades

Área administrativa

Área dirección	181mt2s
Área docente	134 mts2
Servicios y bodegas	30 mts2
Subtotal	345 mts2

Área capacitación

47 Salas teóricas	1786 mts2
33 Talleres prácticos	2016 mts2
Subtotal	3802 mts2

Área comunitaria

Biblioteca	152 mts2
2 Talleres electivos	220 mts2
4 Salas de nivelación	248 mts2
Sala cuna	182 mts2
Dpto. de organización comunitaria	150 mts2
Auditorio	252 mts2
Cafetería	82 mts2
Estares	192 mts2
Subtotal	1478 mts2

Área Servicios y bodegas

Servicios auxiliares	58 mts2
Baños	341 mts2
Subtotal	399 mts2

Exteriores

Patios de maniobras	1056 mts2
Patio deportivo	700 mts2
Patios áreas comunes	1150 mts2
Subtotal	2906 mts2

Circulaciones	2673 mts2
Superficie total cerrada construida	6024 mts2
Superficie exteriores	2906 mts2

Superficie construida primera etapa	3575 mts2
Superficie construida segunda etapa	2449 mts2

Zona R2 Plan Regulador Comunal

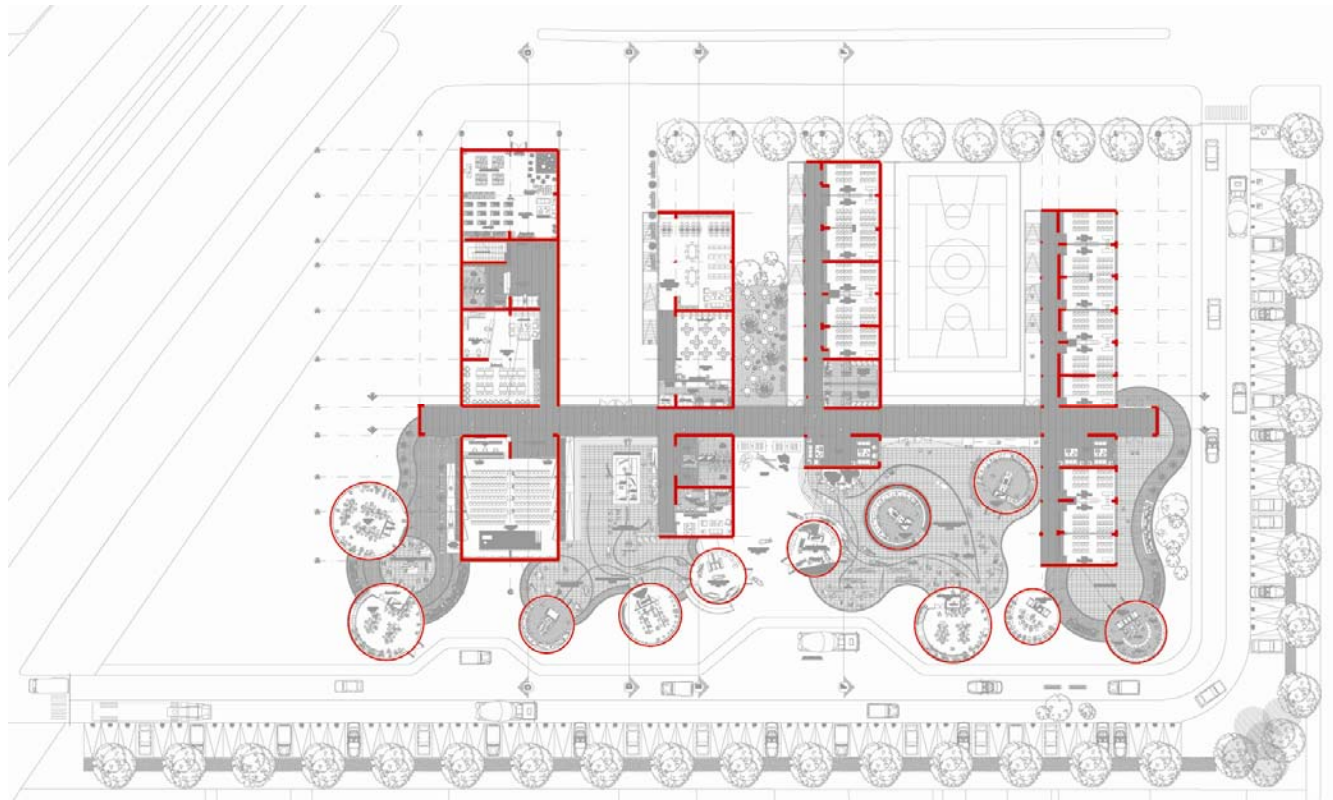
El programa ejercido en el Centro de Capacitación Laboral, esta contemplado dentro de los usos permitidos en la zona del Plan Regulador Comunal a la cual pertenece el terreno de trabajo. Esta zona a la vez presenta las siguientes características en su escala metropolitana.

Equipamiento escala metropolitana	
Superficie predial mínima	600m ²
Frente predial mínimo	20m
Ocupación máxima de suelo	70%
Coefficiente máximo de constructibilidad	1,20
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Antejardín mínimo	5 mts
Estacionamiento	Según Art. 17 ordenanza

Fuente: OGUC 2006, Enero.

7.5 | Criterio Estructural y materialidad

El modelo estructural se propone en base a pilares, vigas de hormigón armado, los cuales se arriostran mediante muros también de hormigón armado, según la sollicitación estructural correspondiente. Esta decisión se toma debido al programa educacional que el proyecto posee, ya que por lo general los recintos no exigen mayores superficies libres, y donde la modulación de las salas y la reiteración de recintos de similares dimensiones es propicia para la existencia de muros estructurales cada ciertos metros, los cuales son suficientes para estructurar el proyecto.



Fuente: Elaboración propia

La materialidad y la estructura que se proponen tienen mucha relación con la imagen que representa en la actualidad la relación de la técnica y tecnología con un proyecto de arquitectura. Esto se afirma debido a la revisión de varios proyectos asociados a la educación técnica industrial, donde el uso de materiales que otorguen una imagen y carácter industrial es fundamental, tanto como por un tema de imagen pregnante y representativa, como funcional. Debido a esto es que se propone que las barandas y circulaciones del proyecto sean de malla acma, esto sumado al hormigón de los volúmenes y cilindros, otorgaran la imagen industrial que se desea obtener.

Adicionalmente, a manera de potenciar aun más este carácter industrial, se propone que el cerramiento de la circulación horizontal que une los volúmenes sea en base a una estructura de perfiles de acero livianos, despegada de la circulación, funcionando como una "fachada falsa". Esta estructura presenta perfiles cada 1,20 mts arriostrados por perfiles horizontales de menor dimensión, los cuales no se presentan a una distancia constante, si no que cerraran la circulación, dependiendo de la permeabilidad requerida en los diferentes sectores del volumen, dada por los distintos caracteres de los patios.



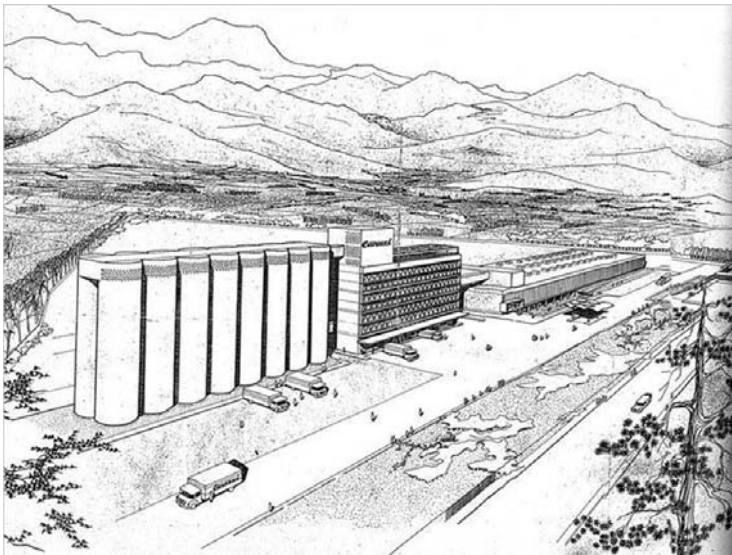
MALLA ACMA



HORMIGON A LA VISTA



IMAGEN URBANA



EDIFICIO CAROZZI EMILIO DUHART

REFERENTE CUBIERTA PATIOS DE MANIOBRAS



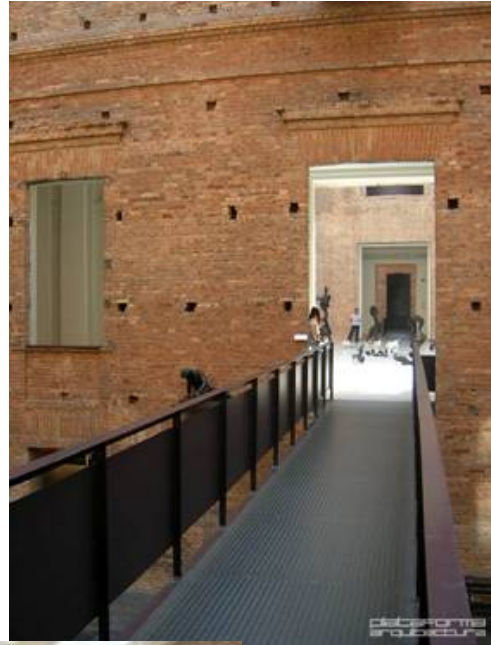
CONJUNTO PAMPULHA, OSCAR NIEMEYER

REFERENTE PUENTES CONECTORES



EDIFICIO FABRICO POMPOEIA , LINA BO BARDI

REFERENTE MATERIALIDAD PUENTES



PINACOTECA DEL ESTADO, PAULO MENDES DA ROCHA

8 | Modelo de Gestión

El Financiamiento del terreno privado donde se insertara el proyecto, propone la intervención de actores tales como la CORMUP, ONG, además de posibles fondos concursables a fundaciones o corporaciones nacionales e internacionales donde se postulan a concursos públicos.

La Municipalidad de Peñalolen , particularmente cuenta con un equipo motivado actualmente por realizar cambios fuertes en lo que a educación comunal se refiere debido a los bajos índices obtenidos en el ultimo censo. Es por ello que se considera para la gestión del proyecto, la participación activa de este organismo, representada por la CORMUP.

La CORMUP es una corporación municipal de Peñalolen para el desarrollo social, entidad privada sin fines de lucro, que se rige por las disposiciones contenidas en el decreto con la fuerza de ley N° 1-3.063 de 1980, del Ministerio del Interior y sus modificaciones posteriores.

Los objetivos son principalmente administrar y operar servicios en las áreas de educación, salud , adoptando las medidas necesarias para su dotación, ampliación y perfeccionamiento.

En cuanto al financiamiento de los cursos de este tipo de instituciones sin fines de lucro, como es el caso de INFOCAP, se realiza a través del sistema de franquicia tributaria, en el cual el estado permite que las empresas que tributan en 1era categoría, descuenten de la tasa que pagan anualmente sobre el impuesto a las utilidades (declaración de impuestos anual) lo gastado en capacitación de sus trabajadores. Es decir el estado subsidia a las empresas por capacitar. Tiene restricciones en el sentido que privilegia la capacitación de trabajadores de menos niveles de sueldo y progresivamente va disminuyendo hacia los sueldos más altos.

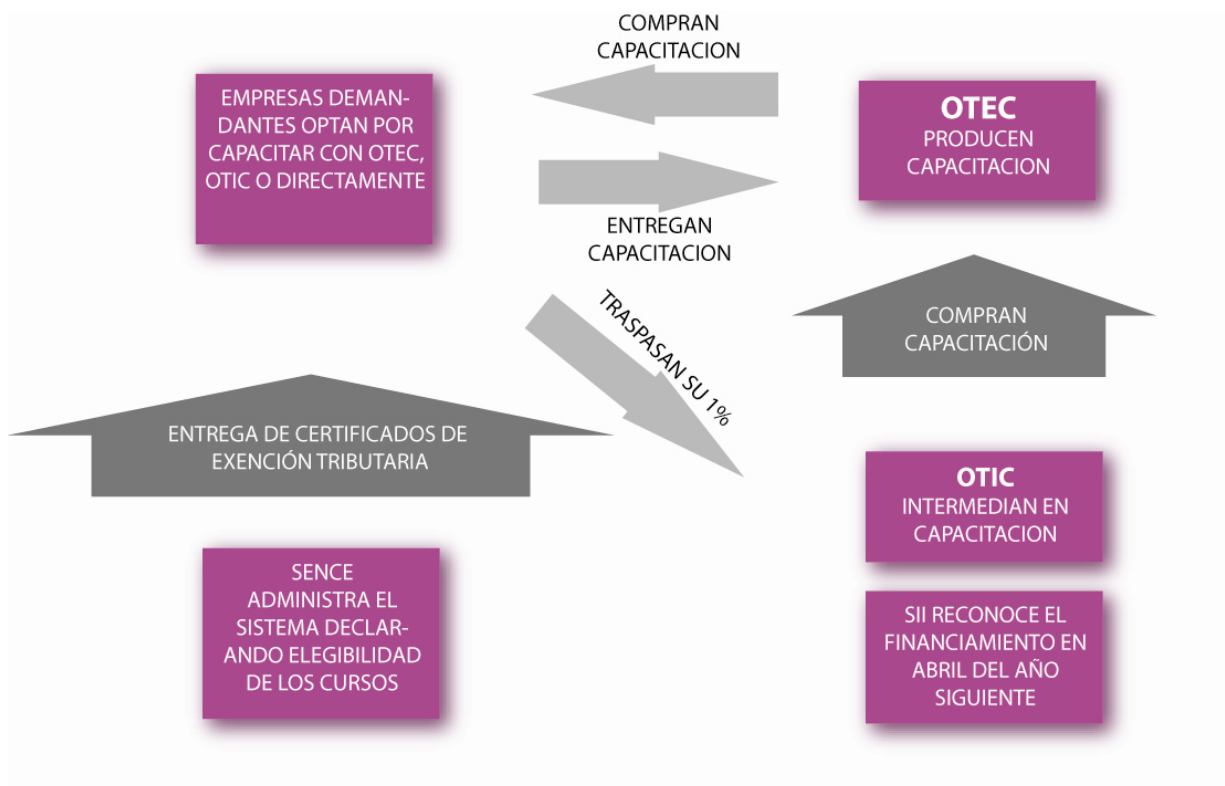
El monto que permite gastar el estado como máximo, es el 1% de la Planilla Imponible Anual de la empresa, es decir que si esa que si en una empresa la Planilla Imponible Anual es de 1.000.000 la empresa como máximo podrá gastar 1 millón en total. Si se pasa, ella costea la diferencia y solo puede descontar 1.000.000 (1%)

Ahora bien, hay empresas que lo usan parcialmente este 1% o sencillamente no lo usan en el año calendario. En estos casos el estado autoriza que los excedentes o la totalidad del 1% sean usados en la capacitación de trabajadores que no pertenecen a la empresa y que son cesantes, buscan trabajo por primera vez y son de escasos recursos.

Las empresas entonces, deben depositar estos excedentes en entidades denominadas OTIC (Organismo técnicos intermedios de capacitación) que llaman a licitación pública para desarrollar capacitación a estos trabajadores o trabajadoras. Los oferentes de capacitación (lo que concurren a la propuesta) se denominan OTEC (Organismos Técnicos de Capacitación - INFOCAP es uno de ellos). Cuando las OTIC finalizan el proceso de evaluación de las propuestas, adjudican los cursos a las OTEC, estos los ejecutan y las OTIC les pagan. Todo el proceso se realiza bajo la supervisión de SENCE como representante del estado.

Los centros de capacitación contactan empresas que puedan tener excedentes y les pide depositen esos excedentes en el alguna OTIC. La empresa deposita el dinero, antes del 31 de diciembre y así se incrementa un fondo. En enero se ve cuantos fondos hay en total y cuanto en cada OTIC.

Conociendo esa cifra, se planifican cursos en función de estos fondos que los centrote capacitación entrega a la OTIC para que lo incluya en el llamado a licitación pública. En otras palabras los cursos "aparecen publicados" en el llamado a licitación publica. Una vez hecho el llamado, los centros de capacitación como OTEC postula (es decir presenta propuestas) solo por esos cursos. Con los beneficiarios y así, una vez terminados, les pagan el valor del curso, financiándose de esta manera.



Modelo de Gestión
Fuente: Elaboración propia

8 | BIBLIOGRAFÍA

__MECESUP, Boletín “La Formación técnica superior en Chile)

__Programa de Becas Nuevo Milenio, MINEDUC 2001

__Un fondo competitivo de desarrollo para el fomento de la calidad de la educación superior en Chile.

Colomba Norero- Fernando Jara- Eduardo Rosselot, Santiago 2002

__PLADECO 2005-2009, Municipalidad de Peñalolen

__Plan Regulador comunal, Comuna de Peñalolen.

__Censo 2002

__Catalogo microempresarios comuna de Peñalolen, Municipalidad de Peñalolen.

__Ca nº25, pagina 41

Memorias de título

__Memoria de título “ Centro de capacitación laboral en la comuna de la Pintana” 2003

Claudia Carvallo, profesor guía: Gustavo Munizaga

__Memoria de título “ Centro de extensión interuniversitario y de capacitación” 2003, Felipe

Salgado

__Memoria de título “Anillo interior metropolitano, centro de capacitación para PYMES” 2003, Constanza Silva.

__Memoria de título “Centro de capacitación MYPES”, Juan San Martín

__Memoria de título “ Universidad del trabajador Santiago” 2002, Leonardo Bueno

__Memoria de título, Liceo Técnico Profesional en La Florida, Tomas Grau Guzmán, 2004.

__Memoria de título, Centro de Formación técnica comuna de Estación Central, Paola Velásquez, 1998.

__Memoria de título, Instituto de capacitación artesanal, Moira Reyes, 2001.

__Memoria de título, Instituto politécnico de la U. de Chile, Ana Toloza, 2006.

Entrevistas

__ Entrevista con Marisol Rojas, Directora de Obras
Municipalidad de Peñalolen.

_ Entrevista con Paulina Silva, asesora corporación y
OTEC el encuentro, Peñalolen.

__ Entrevista con Eduardo Undurraga, Finanzas
INFOCAP.

Internet

__ www.MINEDUC.cl

__ www.sinim.cl

__ www.ine.cl

__ www.adimark.cl

_ www.infocap.cl

__ www.INACAP.cl

__ www.DUOC.cl

__ www.seclac.cl

__ www.cormup.cl



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Memoria de Título
Diciembre 2007