



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA  
DE UN ESTABLECIMIENTO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA  
PARTICULAR SUBVENCIONADO QUE DÉ CONTINUIDAD AL PROYECTO DE  
LA ESCUELA DE LENGUAJE Y PÁRVULOS MARCELA PAZ DE  
INDEPENDENCIA**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN  
GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**CAROLINA ALEJANDRA SMITH GUERRA**

**PROFESOR GUÍA:  
RICARDO ALONSO FLORES BARRERA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO  
LORETO MAGDALENA MORALES LÓPEZ**

**SANTIAGO DE CHILE  
2021**

## RESUMEN

### **EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE UN ESTABLECIMIENTO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARTICULAR SUBVENCIONADO QUE DÉ CONTINUIDAD AL PROYECTO DE LA ESCUELA DE LENGUAJE Y PÁRVULOS MARCELA PAZ DE INDEPENDENCIA**

El objetivo de este análisis fue la evaluación de la factibilidad estratégica, técnica y económica de que el proyecto permita un retorno de la inversión, en un periodo máximo de 30 años, y que logre, a través de las subvenciones, su autofinanciamiento, sin inversión de capital adicional al del inicio del proyecto.

Del diagnóstico se identifican atributos relevantes al momento de selección como: distancia determinando un radio de interés con 12.000 niños y niñas en edad escolar, costo segmentos socioeconómicos medio y bajo, que corresponde a 99% de la población de Independencia. Adicionalmente, el 93% de apoderados y apoderadas, mantendría a su hijo o hija en el establecimiento en caso de contar continuidad educacional.

En las comunas de Renca, Conchalí y Recoleta se aprecia un déficit de 8.000 matrículas para niños y niñas entre 6 y 13 años.

Según los resultados del diagnóstico se determinó que los segmentos objetivos son: 1) apoderados y apoderadas con niños y/o niñas pertenecientes al proyecto educativo existente, 2) Apoderados y apoderadas con hijos/hijas entre 6 y 13 años, de los segmentos socioeconómicos medio y bajo, que residen a una distancia no superior a 2km del establecimiento educacional. Llegando a un tamaño de mercado de \$12.000 millones anuales. Además, orientado a estos segmentos

La oferta de valor estará determinada por 3 pilares, consistentes con los atributos seleccionados por el mercado, estudiado de acuerdo a los segmentos objetivos. Los 3 pilares son *Continuidad del proyecto educativo, infraestructura y Excelencia Académica*.

De la evaluación económica a 30 años, se obtiene un VAN de \$452 millones y una TIR igual a 11,11%, esto analizado con una tasa de descuento 6% (tasa social de descuento). Estos resultados determinan que el proyecto es factible estratégica, técnica y económicamente.

A pesar de la factibilidad antes mencionada, existe un alto riesgo en el proyecto, debido a la sensibilidad a la variación de los supuestos de matrícula y asistencia, en porcentajes mayores a 5,4% y 3,6%, respectivamente, en cuyo caso el proyecto no permite su autofinanciamiento.

En conclusión, el proyecto es factible en las tres dimensiones analizadas, sin embargo, la recomendación es que el proyecto no sea realizado, ya que el riesgo de que por una variación en la matrícula y/o asistencia no se pueda retornar la inversión es muy alta.

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADO .....	2
2.1 Objetivo General .....	2
2.2 Objetivos Específicos .....	2
2.3 Resultados Esperados .....	2
3. ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN .....	3
3.1 Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.....	4
3.2 Sociedad Educativa Tercer Milenio .....	5
4. MARCO TEÓRICO Y LEGAL .....	6
4.1 Análisis del entorno Legal .....	6
4.2 Financiamiento de Establecimientos Educativos .....	7
4.3 Presupuesto en Educación .....	8
5. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO .....	8
5.1 Mercados .....	8
5.1.1 Mercado Potencial.....	8
5.2 Análisis de los Clientes .....	13
5.2.1 Análisis Estudios Nacionales e Internacionales.....	13
5.2.2 Segmentación por estrato socio económico .....	17
5.2.3 Segmentación por Distancia.....	18
5.2.4 Encuesta Interna Apoderados .....	20
5.2.5 Encuesta Abierta Apoderados/Apoderadas Región Metropolitana .....	21
5.3 Análisis de la Competencia .....	31
5.3.1 Análisis de Competencia por Sostenedor.....	33
5.3.2 COVID-19 .....	34
6. SÍNTESIS Y ANÁLISIS FODA .....	35
6.1 FODA General .....	35
6.2 FODA por Segmento.....	36
6.3 Conclusiones del Diagnóstico .....	37

7. ESTRATEGIA.....	39
7.1 Estrategia de la ventaja competitiva a través del proyecto educativo .....	40
7.2 Estrategia Comercial.....	41
1.1.1 Segmento Objetivo .....	39
7.2.1 Diseño del Servicio.....	41
7.2.2 Precio.....	42
7.2.3 Plaza .....	43
7.2.4 Posicionamiento y Comunicación.....	43
7.2.5 Recursos Claves .....	44
7.2.6 Estrategia de Crecimiento del establecimiento .....	46
8. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	48
8.1 Inversión Inicial .....	48
8.2 Presupuesto de Ingresos y Gastos .....	49
8.3 Financiamiento.....	52
8.4 Tasa de Descuento .....	52
8.5 Proyección de Flujos.....	52
8.6 Indicadores Financieros .....	54
8.7 Análisis de Sensibilidad.....	54
8.8 Conclusiones de evaluación económica.....	56
2 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
9. BIBLIOGRAFÍA.....	60
10. ANEXOS.....	62
10.1 ANEXO A: FUNDADORES Y DIRECTIVOS ESCUELA DE LENGUAJE Y PÁRVULOS .....	62
10.2 ANEXO B: LEYES Y REGULACIONES ATINGENTES A EDUCACIÓN .....	63
10.3 ANEXO C: ENCUESTA EXTERNA APODERADOS Y APODERADAS .....	64
10.4 ANEXO D: SITIOS POSIBLES PARA EMPLAZAMIENTO DE ESTABLECIMIENTO	
69	
10.5 ANEXO E: UBICACIÓN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES COMUNA INDEPENDENCIA Y COMUNAS ALEDAÑAS .....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4-1: Detalle de Unidades de Subvención Escolar por nivel para jornada simple .....	8
Tabla 5-1: Población entre 6 y 14 años – Región Metropolitana .....	9
Tabla 5-2: Matrícula por Colegios y Dependencia Sostenedor – Región Metropolitana .....	9
Tabla 5-3: Población entre 6 y 14 años – Detalle.....	10
Tabla 5-4: Matrícula por Colegios y Dependencia Sostenedor.....	10
Tabla 5-5: Tamaño del mercado por Quintil al año .....	13
Tabla 5-6: Distribución GSE – Comuna Independencia .....	17
Tabla 5-7: Correlación Deciles y Grupos económicos encuesta .....	28
Tabla 5-8: Distribución porcentual de Encuestados/Encuestadas según ingreso familiar.	28
Tabla 5-9: Valoración Atributos según grupos de ingreso familiar.....	29
Tabla 5-10: Selección escolar según distancia en tiempo y medio de transporte.....	31
Tabla 5-11: Detalle Colegios Educación General Básica – Comuna Independencia.....	32
Tabla 7-1: Tamaño del Mercado Segmento 1 .....	39
Tabla 7-2: Tamaño del Mercado Segmento 2 .....	39
Tabla 7-3: Detalle de secuencia de apertura de cursos por año. ....	46
Tabla 8-1: Metros cuadrados de acuerdo a instalaciones .....	48
Tabla 8-2: Detalle de valores de mobiliario y equipamiento .....	49
Tabla 8-3: Horas lectivas por Asignatura, de acuerdo a nivel cursado .....	50
Tabla 8-4: Tabla de simulación de remuneraciones para docentes y educadores con 44 horas de contrato en establecimientos escolares que ya se encuentran en la Carrera Docente, y que avanzan en los tramos de desarrollo. Las asignaciones son proporcionales a las horas de contrato y aumentan de acuerdo con el reajuste del sector público.....	50
Tabla 8-5: Egresos considerados para el flujo anual del establecimiento educacional.....	51
Tabla 8-6 flujo Evaluación Económica a 30 años.....	53
Tabla 8-7: Indicadores Financieros .....	54
Tabla 8-8: Indicadores financieros. Variación de 5,4% de Matrícula anual desde el año 9. ....	54

Tabla 8-9: Indicadores financieros. Variación de 3,6% de Asistencia mensual. ....	55
Tabla 8-10: Indicadores financieros. Escuela sin Jornada Escolar Completa.....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3-1: Correspondencia de Dependencia Escuela Marcela Paz.....	3
Figura 3-2 Resultados Corporación educacional Demóstenes.....	4
Figura 5-1: Relación entre Matrículas y Población entre 6 y 14 años.....	11
Figura 5-2: Proyección de Crecimiento Población Chile 2017 – 2025 .....	12
Figura 5-3: Resultados análisis por cuartil y dependencia de establecimiento educacional .....	15
Figura 5-4: Nivel de Importancia de variables de selección de establecimiento escolar ...	16
Figura 5-5: Distribución Población de Chile . GSE .....	17
Figura 5-6: GSE Comuna Independencia .....	18
Figura 5-7: Anillos de distancia en tiempo para segmentación por distancia.....	19
Figura 5-8: Resultados de Preferencia Atributos Apoderados y Apoderadas Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.....	20
Figura 5-9: Disposición Apoderados/ Apoderadas a continuar en Escuela General Básica .....	21
Figura 5-10: Resultados Selección Sostenedor Colegio Apoderados/ Apoderadas .....	22
Figura 5-11: Atributos “más importante” de Selección de Establecimiento Educacional...	23
Figura 5-12: Atributos de Selección de Establecimiento Educacional valorizados por preferencia.....	23
Figura 5-13: Atributo del Proyecto Educativo “más importante” (primera preferencia).....	24
Figura 5-14: Importancia de Atributos del Proyecto Educativo .....	24
Figura 5-15: Atributos de Equipamiento “más importante” del proyecto educativo .....	25
Figura 5-16: Importancia de Atributos del Proyecto Educativo .....	26
Figura 5-17: Medio de Transporte alumno/alumna desde y hacia al establecimiento escolar .....	27
Figura 5-18: Distribución Ingreso Familiar Encuesta .....	27

Figura 5-19: Preferencia Sostenedor Educacional según ingreso familiar.....	29
Figura 5-20: Protocolo Sanitario Covid-19 .....	34
Figura 7-1: Pilares del Servicio de continuidad del proyecto educativo. ....	41
Figura 7-2: Planta 1 y 2 establecimiento escolar proyectado (preliminar para cálculo de superficies) .....	46

## 1. INTRODUCCIÓN

La educación general básica en Chile es un derecho y obligación para niños y niñas, y su obligatoriedad está regulada por ley. El estado establece la provisión de educación a través de diferentes sostenedores, Municipales, Particulares Subvencionados y Particulares. Desde el año 2017 entró en vigor la Ley de Inclusión (21.040), que establece la nueva institucionalidad que integrará el sistema de educación pública, y cambia la modalidad de los sostenedores. Esta se está implementando de forma progresiva.

Los Colegios Particulares Subvencionados pueden ser gratuitos o establecer un copago a apoderados y apoderadas, y son financiados por el Estado mediante la subvención escolar, que es definida en función del número de alumnos y alumnas, además de su condición económica y de vulnerabilidad.

La Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz atiende a niños y niñas en edad preescolar, a través de la figura de Corporación Educacional sin Fines de Lucro Demóstenes (en cumplimiento con la ley 21.040), quien administra el establecimiento.

El proyecto evalúa la factibilidad estratégica, técnica y económica de crear una Escuela de Educación General Básica en la Comuna de Independencia, la que dará continuidad al proyecto educativo de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz de Independencia, fundada en 1997.

El desarrollo de este trabajo busca extender la oferta educativa existente, creando una escuela de educación general básica, en la comuna de Independencia, administrada por la misma Corporación Educacional Demóstenes.

Este documento presenta el desarrollo de la evaluación antes mencionada, para lo que se comienza con un diagnóstico tanto del mercado, como del marco teórico en el que se enmarcan los proyectos educacionales, estableciendo los estándares mínimos de calidad educacional, marco legal, infraestructura, además de las subvenciones vigentes a través de las cuales se definen las condiciones de financiamiento.

Lo anterior permite elaborar un análisis FODA y síntesis del diagnóstico, lo que conduce a la elaboración de la estrategia y selección del segmento objetivo. La estrategia tiene por objeto definir la propuesta de valor del proyecto educativo, el cual estará centrado en la síntesis del diagnóstico, con énfasis en aquellos aspectos que sean ventajas competitivas para el nuevo proyecto, así como en aquellos atributos que se han definido como los más relevantes, para los segmentos objetivos seleccionados, al momento de seleccionar una oferta escolar.

La estrategia concluye con el diseño del proyecto lo que permite valorarlo, y evaluarlo económicamente. La evaluación económica resulta en indicadores financieros, los que son de utilidad para evaluar la viabilidad del proyecto.

La evaluación económica de este proyecto, no pretende determinar si es rentable para los inversionistas, sino más bien establecer si es sustentable en el tiempo, permitiendo determinar entonces su factibilidad estratégica, técnica y económica.



## **2. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

### **2.1 Objetivo General**

Evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de un establecimiento de educación general básica particular subvencionado que dé continuidad al proyecto educativo de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, en la comuna de Independencia. Que permita un retorno de la inversión, en un periodo máximo de 30 años, y que logre, a través de las subvenciones, su autofinanciamiento, sin inversión de capital adicional al del inicio del proyecto.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Elaborar un diagnóstico de la relación actual, Oferta versus Demanda Educativa, en la comuna de Independencia (Educación general básica), con foco en los sectores municipal y particular subvencionado.
- Identificar y caracterizar los establecimientos de educación general básica particulares subvencionados y municipales existentes en la comuna de Independencia, y su propuesta de valor.
- Seleccionar el segmento objetivo, dentro del rango etario establecido por normativa para el inicio de la educación general básica (6 años cumplidos al 31 de marzo) y la edad en que la mayoría de los estudiantes culmina este nivel educacional (14 años).
- Diseñar la propuesta de valor del proyecto educativo.
- Realizar evaluación económica del proyecto.
- Identificar si el proyecto es factible estratégica, técnica y económicamente.

### **2.3 Resultados Esperados**

Determinación de la factibilidad estratégica, técnica y económica de la creación de una escuela de educación general básica administrada por la Corporación Educacional Demóstenes, y que permita dar continuidad al proyecto educativo Centro de lenguaje y Párvulos Marcela Paz. Esto mediante el análisis de las siguientes variables:

- Modelo de negocio que atienda las necesidades del segmento.
- Autofinanciamiento del establecimiento.
- Retorno de la inversión inicial en un periodo de 30 años.

### 3. ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN

La escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz pertenece a la Corporación Educacional Demóstenes, la cual fue formada para ser el sostenedor de la institución educacional conforme a lo estipulado en la nueva ley de inclusión, N°21.040, que establece la obligatoriedad de traspaso, en un periodo determinado, a corporaciones sin fines de lucro de los establecimientos particulares subvencionados.

De esta forma, la Corporación Educacional Demóstenes, pasó a ser la dueña del mobiliario, quedando los bienes inmuebles en propiedad de Sociedad Educacional Tercer Milenio, que los arrienda a la Corporación, para el funcionamiento de las escuelas de Santiago, Talca y Maule y será quien financie el proyecto de la escuela general básica particular subvencionada.



Figura 3-1: Correspondencia de Dependencia Escuela Marcela Paz

Para entender el estado financiero de la Sociedad Educacional Tercer Milenio, y cómo esta se ha comportado en el tiempo, así como sus gastos e ingresos, se deben revisar los movimientos, ingresos y egresos de la Corporación Educacional Demóstenes, en los que se refleja el pago de arriendos, y deudas por inversión.

El estado financiero de la Corporación se muestra en el siguiente gráfico; en él se puede observar el ingreso a través de las subvenciones y su resultado.

Los resultados obtenidos, mostrados en la figura 3-2, son de las 3 sedes de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, Maule, Talca e Independencia, los resultados de las dos primeras escuelas, en los últimos años ha sido negativos, lo que ha implicado que la sede de Independencia ha subvencionado su funcionamiento. Esta situación ha afectado el resultado global, lo que incide en el capital disponible para reinversión en los establecimientos.

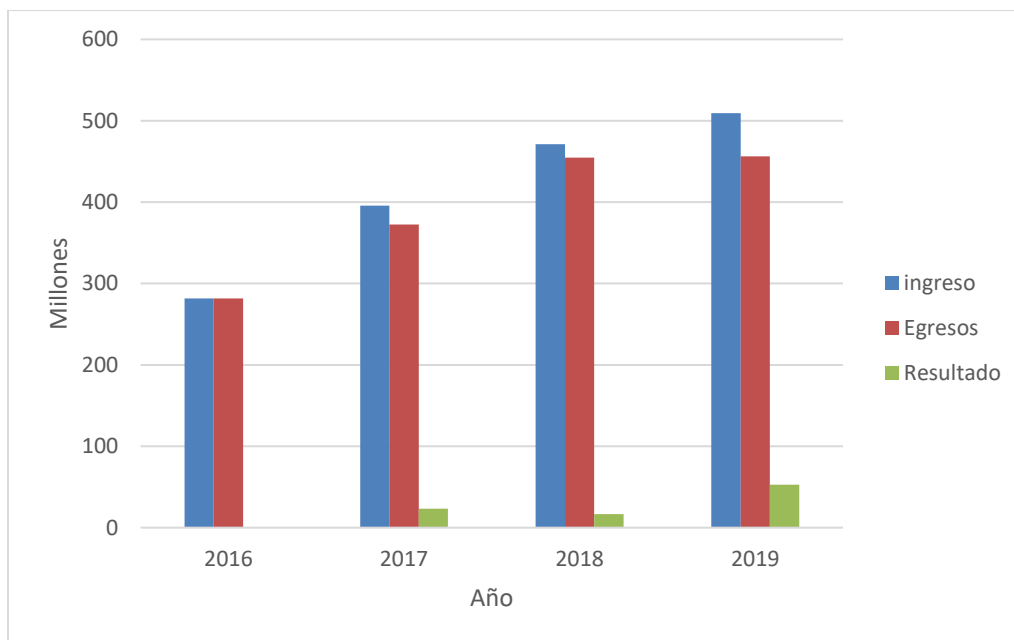


Figura 3-2 Resultados Corporación educacional Demóstenes

Fuente: Elaboración Propia

Se ha evaluado por parte del sostenedor, el cierre de la escuela ubicada en la comuna de Maule, ya que significa gastos mayores a los ingresos, además de la dificultad de administración por la distancia de la sede central, Independencia. Sin embargo, a pesar de las dificultades económicas que han enfrentado las unidades regionales, el resultado global de la Corporación es positivo y permite las inversiones necesarias para la continuidad del proyecto educativo.

### 3.1 Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz

La Escuela Marcela Paz fue fundada en 1997, por tres profesores universitarios, especialistas en las áreas de lenguaje y comunicación. Su sede matriz está ubicada en Santiago, en la comuna de Independencia. Originalmente funcionó solo como Centro de Lenguaje para niños de 3 a 6 años con trastornos del Lenguaje Oral.

Desde su creación, a la fecha, se ha expandido geográficamente. Actualmente, cuenta con tres sedes, en Santiago, Talca y Maule. Al mismo tiempo, su oferta educativa se ha ampliado con la incorporación de una Escuela De Párvulos.

El Centro de Lenguaje y Escuela de Párvulos Marcela Paz es un establecimiento educacional gratuito, sin fines de lucro, perteneciente a la Corporación Educacional Demóstenes

Presta atención integral a estudiantes en etapa preescolar de 3 a 6 años y cuenta para ello con:

- Una Escuela de Párvulos que comprende un prekínder y un kínder, adscritos al proyecto de Integración Escolar (PIE).

- Una Escuela de Lenguaje, que atiende a niñas y niños que presentan necesidades educativas especiales derivadas de trastornos específicos del lenguaje oral.

El Proyecto educativo se funda en principios de formación inclusiva, diversidad de estrategias metodológicas, respeto a la identidad y valoración de la multiculturalidad.

Tiene como visión ser un Centro de Lenguaje y Escuela de Párvulos que se caracteriza por su vocación innovadora, la cual se expresa en la actualización permanente de su enfoque pedagógico, la diversificación de sus estrategias metodológicas, el trabajo cooperativo y la puesta en común de nuevas experiencias en el aula; ello, en un contexto educacional inclusivo y de valoración de la diversidad y multiculturalidad.

Sus objetivos estratégicos son:

- Entregar educación inclusiva de calidad, atendiendo a la diversidad de intereses, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de niñas y niños.
- Contar con un equipo humano de excelencia, recursos didácticos pertinentes y acordes a las nuevas tecnologías, que favorezcan el desarrollo cognitivo, afectivo y social de niñas y niños en un entorno adecuado y seguro.
- Enriquecer la experiencia educativa de niñas y niños y favorecer el aprendizaje, mediante la innovación pedagógica y la diversificación de estrategias de enseñanza.
- Propiciar un ambiente cálido, que favorezca la interacción armónica, valore la diversidad e integre el aporte de las distintas culturas que convergen en nuestra comunidad educativa.

### **3.2 Sociedad Educacional Tercer Milenio**

Como se indicó líneas arriba, la Sociedad Educacional Tercer Milenio es propietaria de los inmuebles en los que funcionan las 3 sedes de la escuela de lenguaje y párvulos, administradas por la Corporación Educacional, sin fines de lucro, Demóstenes, y son facilitados a través de un contrato de arrendamiento, con un valor mensual preestablecido.

La propiedad en que funciona la sede Santiago de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz tiene un valor comercial aproximado de 22.000 UF, según el valor del m<sup>2</sup> en la comuna de Independencia, que se indica en el artículo de Montalva Quindo.

Tal como ocurre con las actuales escuelas, el arrendamiento del local será el mecanismo a través del cual se recuperará la inversión en 30 años.

La Sociedad Educacional Tercer Milenio es una empresa establecida bajo el régimen de Sociedad Anónima Cerrada, SAC. Esta se caracteriza por no cotizar en la bolsa de valores, pertenecer a un grupo de dos o más accionistas, generada por el patrimonio aportado por cada uno de los accionistas, quienes son responsables hasta el monto de sus aportes. Las limitaciones de este tipo de sociedades es que contemplan el mayor número de menciones legales, lo que las hace menos flexibles.

## **4. MARCO TEÓRICO Y LEGAL**

### **4.1 Análisis del entorno Legal**

La educación está garantizada, y ampliamente regulada por ley, a continuación, se detallarán las regulaciones atinentes al proyecto, y los puntos relevantes para su desarrollo.

Para la creación de una escuela de educación general básica, sin importar cuál sea el tipo de sostenedor, se debe realizar una Solicitud Única de Reconocimiento. El Reconocimiento Oficial permite al establecimiento contar con la subvención estatal.

El Ministerio de Educación reconocerá oficialmente a los establecimientos educacionales que impartan enseñanza en los niveles de educación parvularia, básica y media, y cumplan con lo siguiente: (Cabe mencionar que la Corporación Educacional Demóstenes cumple con los requisitos).

- a) Tener un sostenedor: Personas Jurídicas de derecho público, tales como municipalidades y otras entidades creadas por ley, y las personas jurídicas de derecho privado cuyo objeto social único sea la educación.

El sostenedor será responsable del funcionamiento del establecimiento.

Si recibe recursos estatales deberá rendir cuenta pública respecto de su uso.

En Chile, la educación está regulada por la Ley General de Educación, Ley 20.370, la cual establece los principios que deben cumplir las instituciones educacionales reconocidas oficialmente.

La edad mínima de ingreso a la educación básica será de 6 años.

Adicionalmente, desde noviembre del año 2017 entró en vigor la “Ley de Inclusión”, la que modifica diversos cuerpos legales anteriores. Si bien esta ley fija un plazo para cumplir con sus disposiciones, la intención de la Corporación es crear el proyecto de la escuela de educación básica, que da continuidad al proyecto educativo existente, en el marco de la nueva normativa.

Esta Ley crea un sistema para la educación pública, y opera dentro del marco de nuestro modelo educativo mixto; establece nuevos principios complementarios, que plasmarán particularidades de la educación pública, como el laicismo, el pluralismo, la provisión obligatoria, el trabajo obligatorio, el trabajo colaborativo, entre sus integrantes y la cobertura del servicio en todo el territorio nacional.

Traspasa la educación pública a la administración del Estado, a través de Servicios Locales de Educación Pública, los cuales se constituirán en setenta servicios públicos descentralizados cuyo único objetivo será la provisión del servicio de educación en sus territorios.

Una vez que el nuevo marco legal entró en funcionamiento, solo pueden conformar las Corporaciones Educacionales sin fines de lucro que este exige, aquellos sostenedores reconocidos oficialmente antes del 2014,

Otro factor relevante de la ley es la eliminación de la figura de colegio Particular Subvencionado, distinguiendo entre colegios de Administración Privada o bien, Delegada en Administradoras Locales dependientes directamente del Ministerio de Educación.

La Ley de Inclusión crea el Sistema de Admisión Educacional, a través de la cual se elimina la selección escolar, y los postulantes a cada establecimiento son admitidos por factores como comuna de residencia, hermanos en el mismo establecimiento y otros.

La **Ordenanza General de Urbanismo y Construcción** es el instrumento a través del cual la **Ley General de Urbanismo y Construcción** regula las distintas construcciones, pueden existir otras disposiciones municipales, pero primarán las dispuestas en estos instrumentos, en caso de ser más restrictivas. En este documento, específicamente en el capítulo 5, se establecen los metrajes y condiciones mínimas para establecimientos educacionales

#### **4.2 Financiamiento de Establecimientos Educacionales**

El financiamiento de los establecimientos educacionales particular subvencionados es a través del pago, por parte del Estado, de un determinado número de Unidades de Subvención Escolar (USE) que varía de acuerdo al nivel y modalidad de educación. El monto mensual a pagar en cada colegio, se calcula considerando la matrícula y el promedio de asistencia diaria de los estudiantes en los 3 meses precedentes.

Otra vía de financiamiento para este tipo de establecimientos es el cobro de un copago a los usuarios. Los establecimientos que recurren al copago se denominan Colegios Particulares Subvencionados de Financiamiento Compartido.

#### **Subvención escolar Preferencial**

La subvención Escolar Preferente (SEP) se otorga a estudiantes denominados prioritarios y/o preferentes, y tiene por objeto entregar recursos adicionales a los establecimientos educacionales, que adscriben a un “Convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Educativa”.

- Subvención Escolar Prioritaria: son determinados por MINEDUC, de acuerdo a lo establecido por la ley N°20.248.
- Subvención Escolar Preferente: Se consideran alumnos preferentes a aquellos que pertenecen al 80% más vulnerable, y no califican como prioritarios.

Los montos de financiamiento por tipo de subvención, según jornada y nivel educacional se detallan en la tabla a continuación:

Tabla 4-1: Detalle de Unidades de Subvención Escolar por nivel para jornada simple

SUBVENCIONES				
Unidad	Sin Jornada Escolar Completa (JEC)		Con Jornada Escolar Completa (JEC)	
	1° a 6° Básico	7° y 8° Básico	1° a 6° Básico	7° y 8° Básico
<b>Subvención Escolar (USE)</b>	2,2207	2,39102	2,99777	2,99777
<b>SEP Prioritarios (USE)</b>	2,033	1,355	2,033	1,355
<b>SEP Preferentes (USE)</b>	1,016	0,678	1,016	0,678
<b>PIE</b>	4,13	4,13	4,13	4,13
<b>CONCENTRACIÓN &gt;60</b>	0,302	0,202	0,302	0,202
<b>CONCENTRACIÓN 45&gt;x&gt;60</b>	0,269	0,179	0,269	0,179
<b>Valor USE (\$)</b>			<b>25.440,36</b>	

Fuente: Subvención Escolar Preferencial SEP Orientaciones de Apoyo a la Gestión Mineduc, 2013

### 4.3 Presupuesto en Educación

El año 2020 el presupuesto de educación es de 11.650 millones, este representa un aumento de 128 millones respecto del año 2019, en que el presupuesto correspondió a 11.522 millones. El gasto en educación corresponde a 5,4% del PIB<sup>1</sup>.

## 5. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO

### 5.1 Mercados

#### 5.1.1 Mercado Potencial

Se entiende por mercado potencial a padres y apoderados con niños y/o niñas entre 6 y 14 años, los cuales, por derecho y obligatoriedad de la educación, deben asistir a una escuela. Por lo anterior, se analizará el mercado de acuerdo con los atributos priorizados por los padres y/o apoderados al momento de seleccionar un proyecto educativo.

Debido a la obligatoriedad de la educación básica, para el análisis del mercado potencial se considerará el total de niños y niñas entre 6 y 14 años, a través del análisis demográfico de la Región Metropolitana, y con especial énfasis en la comuna de Independencia.

Con el total de población de la comuna de Independencia y comunas aledañas, se puede calcular el tamaño del mercado en subvención, tanto para la subvención general, como preferente, PIE u otras existentes, que permitan sustentar la factibilidad económica de la

<sup>1</sup> <https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2019/09/EVIDENCIAS-45.pdf>

creación de la Escuela General Básica que dé continuidad al proyecto educativo de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.

#### 5.1.1.1. Análisis Demográfico

La Región Metropolitana, según el Censo del 2017, tiene una población total de 6.849.310 personas, de las cuales 11,7% corresponden a niños, niñas y adolescentes entre 6 y 14 años (ver tabla 5-1). Por otro lado, las matrículas disponibles en colegios de la Región Metropolitana son 778.632 en los niveles de 1° a 8° básico (ver tabla 5-2). Por lo tanto, existe un descalce entre la demanda y oferta de colegios.

Tabla 5-1: Población entre 6 y 14 años – Región Metropolitana

Edad	Edad Corregida	Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
3	6	45 929	43 993	89 922
4	7	46 068	44 597	90 665
5	8	45 993	43 771	89 764
6	9	47 336	44 961	92 297
7	10	46 751	44 756	91 507
8	11	45 745	43 735	89 480
9	12	44 593	42 791	87 384
10	13	43 172	41 760	84 932
11	14	42 610	40 894	83 504
<b>Total</b>		408 197	391 258	799 455

Fuente: elaboración propia - Censo 2017

Tabla 5-2: Matrícula por Colegios y Dependencia Sostenedor – Región Metropolitana

DEPENDENCIA	R. METROPOLITANA
CORPORACION DE ADMINISTRACION DELEGADA (DL 3166)	429
MUNICIPAL	197.590
PARTICULAR PAGADO	114.919
PARTICULAR SUBVENCIONADO	449.963
SERVICIO LOCAL DE EDUCACION	15.731
Total general	<b>778.632</b>

Fuente. Elaboración propia - Establecimientos de Educación Escolar Dic2019 – MINEDUC

La escuela básica se emplazará en la comuna de Independencia, por lo que a continuación se desagrega la información demográfica de dicha comuna y de aquellas aledañas, que podrían ser potenciales usuarios del colegio.



Independencia es una comuna con una extensión de 7 km<sup>2</sup>, y con un explosivo crecimiento desde el anuncio de la construcción de la línea 3 del metro, con 3 estaciones dentro de la comuna, actualmente ya en funcionamiento, Plaza Chacabuco, Hospitales y Puente Cal y Canto. "...porque Independencia es el rebalse de la comuna de Santiago y, ahora, con la apertura del nuevo mall tiene de todo: conectividad, equipamiento, educación, salud, actividad comercial"<sup>3</sup>.

Por todo lo anterior, Independencia ha crecido por sobre el promedio nacional, teniendo un crecimiento demográfico de 53,15%, medido entre los censos de los años 2002 y 2017, mientras que el crecimiento entre los mismos años a nivel país fue tan solo de 16,26%, y 17,35% en la región Metropolitana<sup>4</sup>. A ello, ha contribuido también la radicación de población migrante; en efecto, a 2018, Independencia era la comuna con mayor número de migrantes a lo largo de nuestro territorio.

En el segmento de 0 a 14 años, en el cual se encuentra contenido el segmento objetivo, el crecimiento registrado entre los censos de los años 2002 y 2017 fue de 16,79%, con un total de 16.834 hombres y mujeres en este rango etario<sup>5</sup>, mientras que los colegios, en el periodo 2004 - 2018, han disminuido de 33 a 22 establecimientos<sup>6</sup>, con 11.792 vacantes para párvulos y educación básica<sup>7</sup>. Los colegios de la comuna, según número de vacantes y sostenedor se descomponen de la siguiente manera:

Tabla 5-3: Población entre 6 y 14 años – Detalle

Edad	Edad Corregida	santiago	conchali	independencia	quinta normal	recoleta	renca
2	5	4.170	1.656	1.345	1.335	2.018	2.260
3	6	3.729	1.642	1.204	1.284	1.968	2.164
4	7	3.578	1.565	1.179	1.365	1.908	2.221
5	8	3.269	1.606	1.151	1.297	1.942	2.276
6	9	3.389	1.658	1.166	1.357	2.013	2.259
7	10	3.135	1.573	1.089	1.408	1.912	2.257
8	11	3.025	1.619	1.078	1.301	1.998	2.255
9	12	2.867	1.616	1.080	1.267	1.879	2.156
10	13	2.794	1.542	936	1.223	1.843	2.152
11	14	2.551	1.536	908	1.272	1.760	1.999
<b>Total</b>		32.507	16.013	11.136	13.109	19.241	21.999

Fuente: Elaboración propia - Censo 2017

Tabla 5-4: Matrícula por Colegios y Dependencia Sostenedor

<sup>2</sup> <https://reportescomunales.bcn.c/2017/index.php/Independencia>

<sup>3</sup> Idéntica a nota al pie número 4

<sup>4</sup> [https://reportescomunales.bcn.c/2017/index.php/Independencia#Poblaci.C3.B3n\\_total\\_Censo\\_2002\\_y\\_Censo\\_2017](https://reportescomunales.bcn.c/2017/index.php/Independencia#Poblaci.C3.B3n_total_Censo_2002_y_Censo_2017)

<sup>5</sup> Idéntico a nota al pie anterior

<sup>6</sup> Idéntico a nota al pie 3

<sup>7</sup> <http://www.mime.mineduc.cl/mvc/mime/portada>

DEPENDENCIA	CONCHALÍ	INDEPENDENCIA	QUINTA NORMAL	RECOLETA	RENCA	SANTIAGO
MUNICIPAL	5.667	3.493	6.400	5.466	5.253	14.644
PARTICULAR PAGADO	147	640	-	915		5.413
PARTICULAR SUBVENCIONADO	8.485	7.344	9.076	12.174	9.804	18.326
Total general	14.299	11.477	15.476	18.555	15.057	38.383

Fuente Establecimientos de Educación Escolar Dic2019 – MINEDUC

En el siguiente gráfico (figura 5-1) se puede apreciar la relación entre las matrículas disponibles, oferta, y el número de niños, niñas y adolescentes en la misma zona analizada. Se puede ver que existen en algunos casos, al igual que el total general de la Región, con descalces entre Oferta y Demanda.

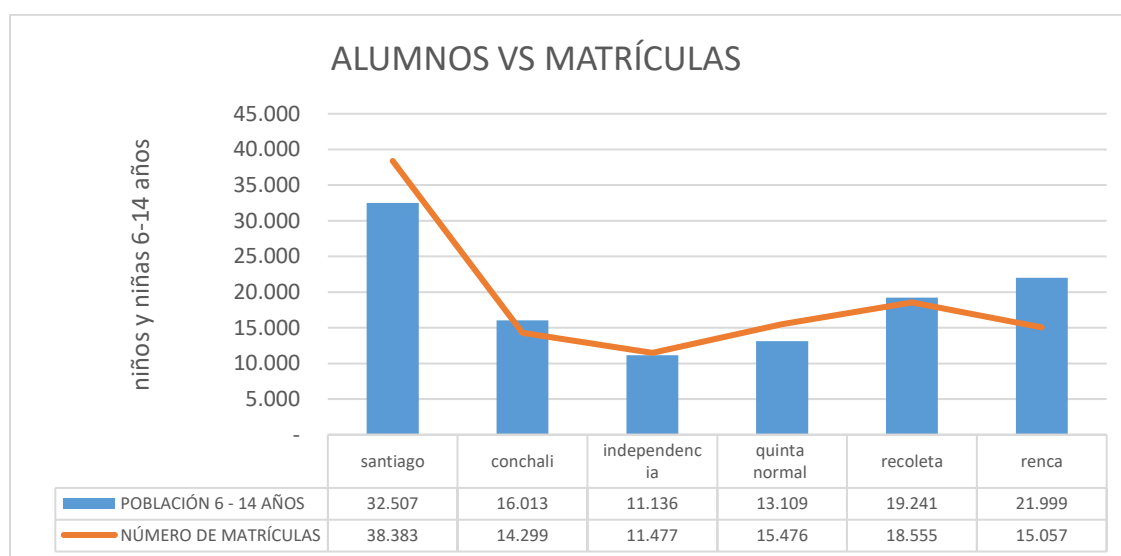


Figura 5-1: Relación entre Matrículas y Población entre 6 y 14 años

Fuente: Censo 2017 y Establecimientos de Educación Escolar Dic. 2019 – MINEDUC – Gráfico de elaboración propia

### 5.1.1.2. Crecimiento proyectado del Mercado Actual

Según el documento “Estimaciones y Proyecciones de la Población de Chile 1992 – 2050” emitido por el INE en diciembre de 2018, se tiene el comportamiento poblacional que se presenta en la figura 5-2, la cual muestra una proyección de crecimiento general de la población nacional y del segmento de edad de interés.

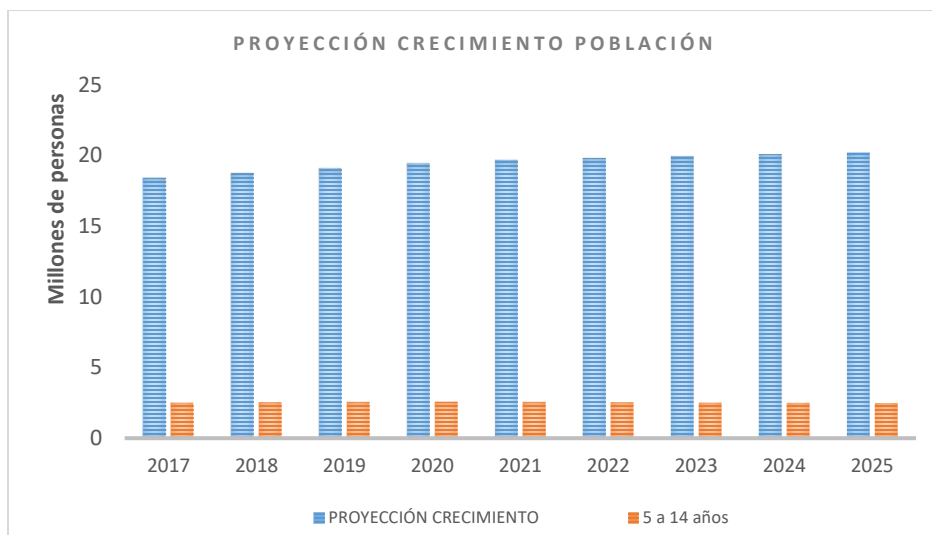


Figura 5-2: Proyección de Crecimiento Población Chile 2017 – 2025

Fuente: Estimaciones y Proyecciones de la Población de Chile 1992 – 2050

Entre los años 2017 y 2025 se espera un crecimiento de 9,7% de la población chilena, mientras que el crecimiento proyectado para el segmento de interés a nivel nacional, en el mismo periodo, es de -1,3%. Lo anterior, se debe a la permanente baja en la fertilidad nacional, sin embargo, no se puede considerar sin tener en cuenta que la población migrante está en aumento, y su natalidad es mayor en promedio a la de la sociedad chilena por lo que podría existir un sesgo en la información del documento citado<sup>8</sup>.

Adicionalmente, en la comuna de Independencia, entre los años 2017 y 2019 se ha aprobado la construcción de 2.624 unidades de viviendas unifamiliares<sup>9</sup>, lo que permite proyectar que la comuna seguirá en crecimiento como lo ha hecho hasta la fecha.

Sumado a lo anterior, Independencia es una comuna que desde el año 2011 muestra un fuerte crecimiento en la industria inmobiliaria, producto del anuncio de la construcción de la línea 3 del metro, además del carácter de comuna de rebalse de Santiago, según indica Carla Tapia, Gerenta del área de estudios de Montalva y Quindos, a El Mercurio: "es difícil que los montos bajen, **porque Independencia es el rebalse de la comuna de Santiago y, ahora, con la apertura del nuevo mall tiene de todo**<sup>10</sup>". Además, la misma analista indica "Está súper bien ubicada, tiene una buena planificación de desarrollo comunal, la Municipalidad tiene proyección para habilitar nuevos espacios públicos, habrá un ensanchamiento en el eje Independencia y eso generaría un desahogo de la avenida, tiene mall, áreas verdes, los servicios... todo hace que sea una buena comuna para vivir".

8 Estimaciones y Proyecciones de la Población de Chile 1992 – 2050, INE - 2018

9 Estadísticas Anuales de Edificación Aprobada, Observatorio Urbano, Ministerio de Vivienda y Urbanismo

10 <https://www.emol.com/noticias/Economia/2019/02/16/938052/Precios-por-metro-cuadrado-en-Independencia-suben-82-en-seis-anos.html>

Entre los años 2011 y 2017 el número de permisos de edificación corresponde a 19.285 viviendas unifamiliares<sup>11</sup>, lo que podría en parte explicar el crecimiento de población de la comuna entre el año 2012 y 2017, según lo indicado en los Censos de los mismos años.

Lo anteriormente expuesto indica que Independencia es una comuna en crecimiento, lo que explica la proyección de una demanda creciente, y no decreciente como lo proyectado para el país.

### 5.1.1.3. Estimación Monetaria Tamaño del Mercado

De acuerdo con lo revisado en el capítulo de financiamiento de establecimientos educacionales, se puede calcular el valor total del mercado por quintil. Para el análisis por quintil se utilizó también el análisis de Grupos Socioeconómicos de la población actual, según el censo 2017, el cual se detalla más adelante en este documento.

Tabla 5-5: Tamaño del mercado por Quintil al año

SUBVENCIÓN	Detalle	TOTAL RM	INDEPENDENCIA	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
S. General								
1° a 6° básico	Tamaño (N° estudiantes)	579.397	8.212	82	1.971	3.531	2.546	82
	Tamaño (\$)	530.248.034.081	7.515.394.204	75.153.942	1.803.694.609	3.231.619.508	2.329.772.203	75.153.942
7° y 8° básico	Tamaño (N° estudiantes)	220.058	2.924	29	702	1.257	906	29
	Tamaño (\$)	201.390.966.615	2.675.963.548	26.759.635	642.231.251	1.150.664.326	829.548.700	26.759.635

Fuente: CENSO 2017 – Tabla Elaboración Propia

## 5.2 Análisis de los Clientes

### 5.2.1 Análisis Estudios Nacionales e Internacionales

Estudios respecto de los atributos que motivan a padres y/o apoderados en la selección de colegios, han evidenciado que estos se pueden diferenciar por factores sociales y geográficos.

Según la publicación “*La elección de escuela como fenómeno sociológico. Una revisión de literatura*”, de la revista rbe, Revista Brasileira de Educación, realizada por autores chilenos (Orellana, Victor y otros), existe un estrecho vínculo entre la elección de escuela y la estructura de clases. Este documento recopiló antecedentes contenidos en la literatura de diferentes países, concluyendo que en Latinoamérica existe poca evidencia de

11 Estadísticas Anuales de Edificación Aprobada, Observatorio Urbano, Ministerio de Vivienda y Urbanismo

investigación sobre este tema. Algunas experiencias desarrolladas en nuestro país se describirán más adelante.

Tal como se expresa en la publicación de Orellana y otros, los recientes cambios en la organización de la educación, en las últimas 3 décadas, principalmente la “promoción y parcial adopción de políticas de mercado en el campo educacional” ha desatado una guerra entre los colegios por captar las preferencias de las familias, siendo estas últimas el agente dinamizador del sistema escolar.

La mayoría de los estudios en este ámbito buscan determinar las razones por las que padres y apoderados eligen escuela, tratando de ponderar la importancia de cada factor, distancia, costo, rendimiento académico, proyecto educativo, entre otros. Estos se basan en la idea de que la elección es una acción racional, que según los autores “presupone que cada padre evaluará costos y beneficios en su elección”.

Los estudios correspondientes a Estados Unidos y Europa evidencian que la elección de escuela en clases medias y altas obedecen al deseo de aumentar las “ventajas y oportunidades” de sus hijos.

Por otro lado, en Chile, se ha instaurado la lógica de mercado en la selección y creación de escuelas, con una abierta privatización, la cual también incluye los colegios particulares subvencionados, los cuales reciben financiamiento público.

Según investigaciones realizadas en Chile, los padres eligen el colegio de sus hijos privilegiando la homogeneidad social, esto es especialmente importante para la clase media del país, ya que le permite diferenciarse de los segmentos sociales de menores ingresos a través de la elección de escuelas particulares subvencionadas que contemplan copago. Por lo tanto, en la visión de los colegios como un bien de mercado, las familias de sectores medios tendrían mejores opciones de elección.

En tanto, los sectores populares, no tienen confianza en su posibilidad de elección y la decisión final se ve influida por razones prácticas, como **cercanía al hogar y precio**.

Otra publicación de la Universidad de Chile, “Equidad Educativa y Dinámicas de Mercado en Educación”, de Cristián Bellei, establece, igualmente que la elección de escuela depende de la clase social a la cual pertenece una familia, tanto “en sus restricciones y posibilidades prácticas, como en sus lógicas socioculturales”.

Para las familias de clase media y alta la composición socioeconómica de los alumnos de una escuela juega un rol fundamental en la selección. En cambio, señala el autor, variables prácticas, como arancel y distancia, cobran mayor relevancia para los apoderados de clase baja y media-baja.

Catalina Canals en su tesis “Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela” realiza un análisis multivariable para cuatro quintiles de la sociedad chilena, en los cuales analiza cómo una variación en algún atributo afecta y/o modifica la selección de establecimiento escolar.

Tabla 51: Cuartiles del F. Capital según Dependencia						
		cuartiles Capital económico y cultural (agrupado)				Total
		Bajo (1)	Medio Bajo	Medio Alto	Alto (4)	
Municipal	Count	28824	25996	19848	10995	48380
	% within Dependencia	69%	61%	46%	25%	100%
P. Subvencionado	Count	44378	46394	50562	45867	187201
	% within Dependencia	23,7%	24,8%	27,0%	24,5%	100,0%
P.Pagado	Count	720	602	984	13244	15550
	% within Dependencia	4,6%	3,9%	6,3%	85,2%	100,0%
Corporaciones	Count	1925	1948	1778	708	6359
	% within Dependencia	30,3%	30,6%	28,0%	11,1%	100,0%
Total	Count	75847	74940	73172	70814	294773
	% within Dependencia	25,7%	25,4%	24,8%	24,0%	100,0%

Fuente: Resultados obtenidos mediante el programa SPSS.

Figura 5-3: Resultados análisis por cuartil y dependencia de establecimiento educacional

Fuente: Escuela de Sociología, Departamento Sociología, Facultad de Ciencias Sociales. tesis para optar al título de Socióloga. Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela, C. Canals

El documento “Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela” detalla diversos factores, los que se procesaron mediante el programa SPSS, que permite realizar un análisis multivariable (figura 5-3).

Los atributos analizados por la autora y que tienen una influencia en la selección escolar de educación básica, y, por tanto, pueden ser de utilidad en el análisis, son:

- Sostenedor establecimiento
- Cobro
- Distancia
- Género de alumnos/alumnas colegio (mixto o no)
- Religión
- Idiomas

La autora, C. Canals, evalúa el comportamiento de los consumidores/consumidoras de educación en Chile, frente a variaciones en los atributos, entre los cuales se encuentran los antes detallados. Para esto divide el mercado en cuartiles.

De los resultados más relevantes para esta investigación, se tiene la influencia de la distancia en la decisión de selección de establecimiento escolar para hijos/hijas; a través del programa SPSS se evalúa el cambio de las preferencias frente a un aumento de la distancia, determinando, “al aumentar en 1 kilómetro la **distancia** del hogar del estudiante

al colegio, **disminuye un 67,83%, 63,59%, 56,87% y 48,1%** la probabilidad de que el estudiante de cuartil 1, 2, 3 y 4, respectivamente, se matricule en dicho colegio”<sup>12</sup>

Importancia	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Cuartil 4
<b>Altísima (&gt;300%)</b>	Distancia	Distancia	Distancia	Distancia
<b>Alta (&gt;90% y &lt;300%)</b>	Cobro Calidad Externa MediaTP	Cobro Calidad Externa MediaTP	Calidad Externa Cobro GSE MediaTP DFP	Calidad Externa DFP GSE IED DFC
<b>Mediana (&gt;50% y &lt;90%)</b>	Psub FSalud Municipal Ppag	FSalud Psub Municipal Mixto Ppag	FSalud Ppag Etnia Psub Mixto Municipal IED DFC	MediaTP Ppag FSalud
<b>Baja (&gt;20% y &lt;50%)</b>	Mixto Religión F. Desarrollo	IED DFP Idioma	Idioma Religión	Mixto Cobro FSoc Idioma MediaCH Etnia Psub
<b>Muy Baja (&lt;20%)</b>	GSE Idioma DFC MediaCH FSoc Etnia IED DFP	FSoc Etnia GSE F. Desarrollo Religión MediaCH DFC	FSoc MediaCH F. Desarrollo	Religión F. Desarrollo Municipal

Figura 5-4: Nivel de Importancia de variables de selección de establecimiento escolar

Fuente: C. Canals, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela. Tesis para optar al título profesional de Socióloga.

Después de la distancia, la variable más importante en los 3 cuartiles de menores ingresos, es el cobro, clasificado por la autora como una variable de alta importancia (figura 5-4), siendo menos relevante en el cuartil de mayor ingreso, clasificado como de Baja Importancia. En el documento, esta variable contempla los rangos de Altísima importancia, Alta importancia, Mediana Importancia, Baja Importancia y Muy Baja Importancia, determinados por la variación de probabilidades de selección escolar al alterarse la variable, >300%, entre, >90% y <300%, >50% y <90%, >20% y <50% y <20% respectivamente.

Respecto del tipo de sostenedor del colegio, la autora indica, que para el cuartil 1, 2 y 3 es de mediana importancia.

Finalmente, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano define que la distancia máxima entre el centro geométrico de una manzana censal y un establecimiento de educación básica

<sup>12</sup> C. Canals, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela. Tesis para optar al título profesional de Socióloga.

debe ser 1km<sup>13</sup>, siendo este otro indicador que apunta a la distancia como factor relevante en la decisión de establecimiento educacional.

Considerando la información expuesta y los propósitos específicos de esta investigación, se elaboró una encuesta (Ver Anexo C), cuyos resultados son consistentes con los estudios analizados.

### 5.2.2 Segmentación por estrato socio económico

La segmentación socioeconómica de Chile está determinada por distintos factores: Tramo de **ingreso per cápita** equivalente (según tamaño del hogar), **Nivel de Educación** y **Nivel Ocupacional** del jefe o principal sostenedor del hogar, esto define 7 grupos socioeconómicos de acuerdo con la información entregada por la encuesta Casen y de Presupuestos Familiares. La segmentación resultante a nivel nacional se grafica en la Figura 5-5.

La comuna de Independencia, por su parte, tiene una distribución socioeconómica variada, con predominio de los grupos C2, C3 y D. En la figura 5-6 se puede ver la distribución socioeconómica de la comuna en estudio, y comunas aledañas, y además se indica la ubicación de los colegios existentes.

Tabla 5-6: Distribución GSE – Comuna Independencia

	AB - C1a - C1b	C2	C3	D	E
INDEPENDENCIA	1%	24%	43%	31%	1%

Fuente: GSE comunas – MIDEPLAN – Tabla de elaboración propia

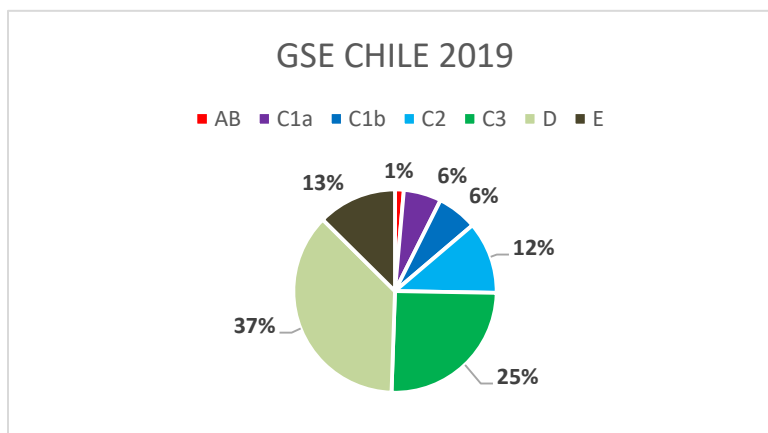


Figura 5-5: Distribución Población de Chile . GSE

Fuente: Estilos de vida de los Grupos Socioeconómicos de Chile – 2019. Gráfico de elaboración propia

<sup>13</sup> Manual de procedimientos, Línea de base 2018. Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU)



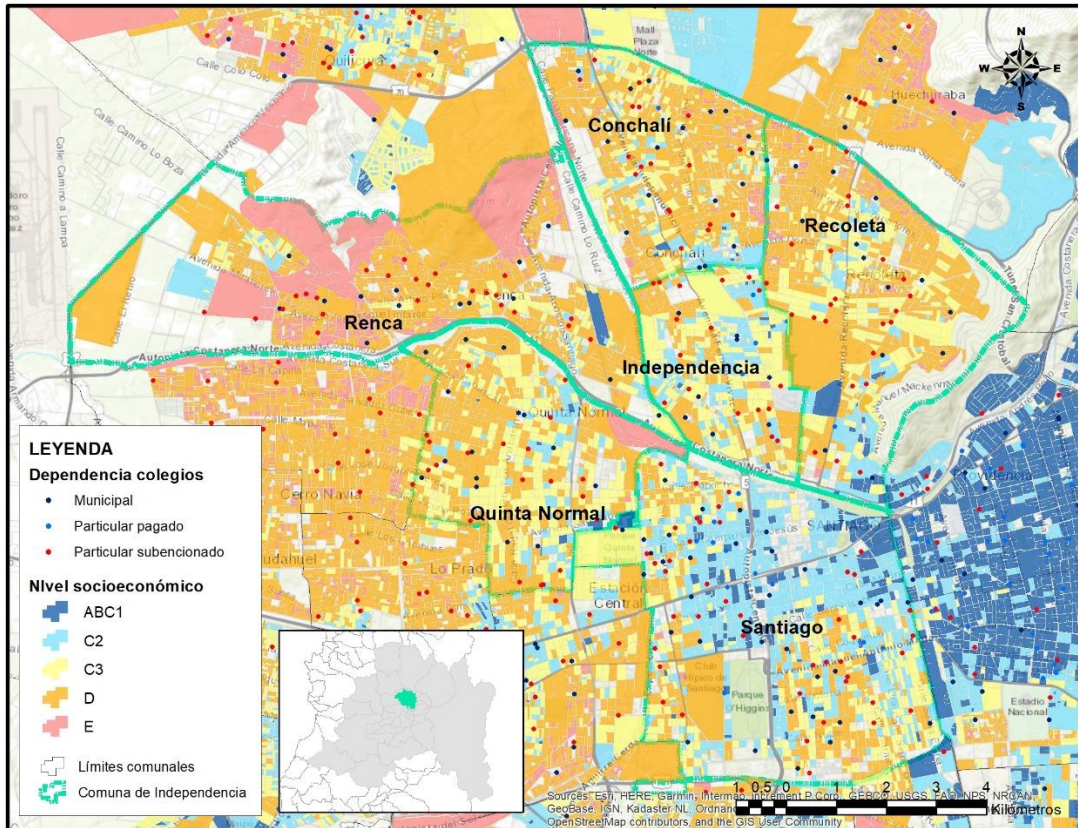


Figura 5-6: GSE Comuna Independencia  
 Fuente: GSE comunas – MIDEPLAN – Plano elaboración propia

De lo anterior, se desprende que en la comuna de Independencia existe un porcentaje muy bajo de clase alta y media alta (AB, C1a y C1b), siendo el mayor porcentaje, 68%, de clase media (C2 y C3), mientras que el 31% restante corresponde a nivel socioeconómico bajo (tabla 5-6).

Apoderados y apoderadas de distintos niveles socioeconómico reconocen y conocen proyectos educativos por diferentes motivos, dentro de ellos es que sus pares asisten a establecimientos educacionales y se comunican logros y beneficios de cada establecimiento. La postulación a establecimientos es de libre elección, a través del sistema de admisión escolar y/o postulación directa a establecimientos, con financiamiento estatal o sin él respectivamente.

### 5.2.3 Segmentación por Distancia

Del análisis de las encuestas, estudios nacionales e internacionales y lo indicado por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano, la distancia desde la vivienda, hasta el establecimiento educacional es un factor de decisión relevante, por lo que se debe analizar el segmento objetivo contenido dentro de radios determinados para cada uno de los factores analizados.

Se definieron anillos que homologan la distancia lineal en tiempos de desplazamiento, lo que se obtuvo a través del uso de programas de libre acceso como google maps, google

earth y también arcGIS. Mediante este último software, con la base demográfica obtenida del Censo del 2017, se trazaron anillos de hasta 2km de radio y se calculó el número de niños y niñas entre 6 y 14 años al interior de dicha demarcación.

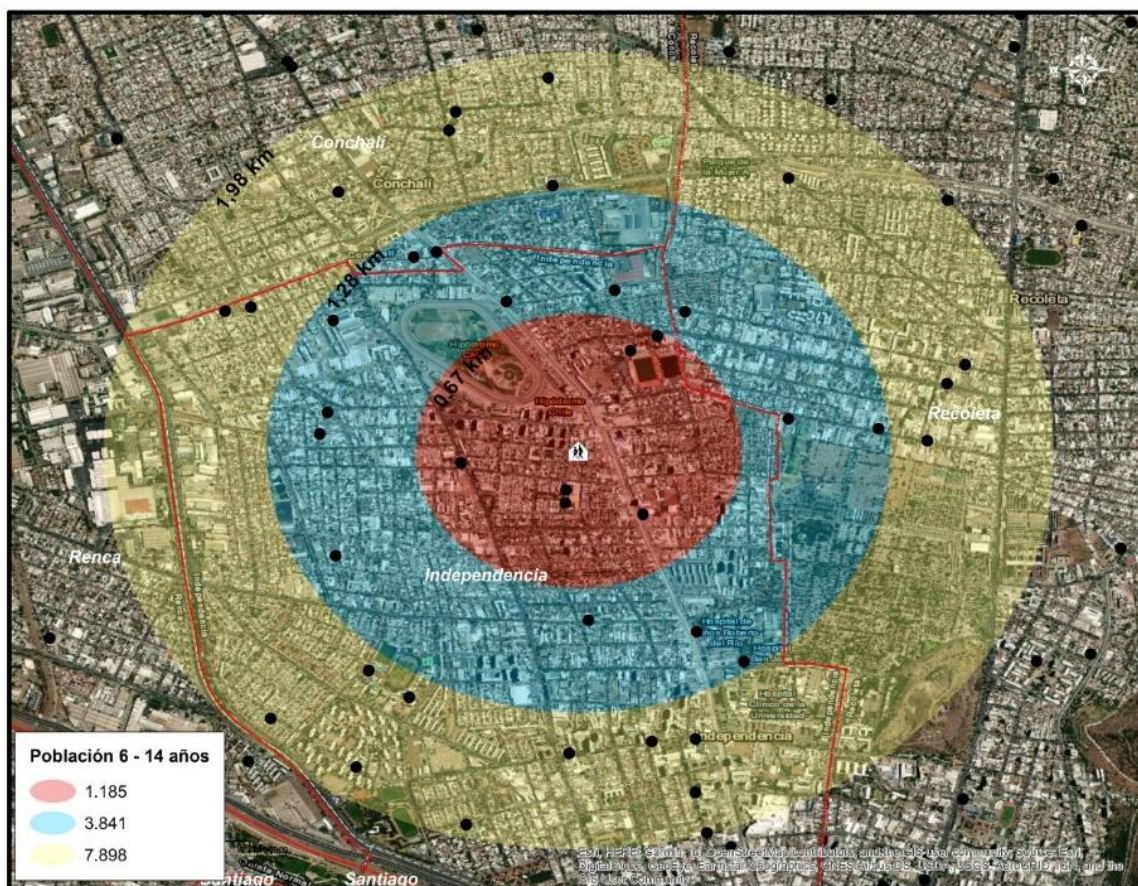


Figura 5-7: Anillos de distancia en tiempo para segmentación por distancia

Fuente: Elaboración Propia – base poblacional CENSO 2017

#### 5.2.4 Segmentación por pertenencia a Escuela de lenguaje y Párvulos Marcela Paz

Una variable relevante al momento de evaluar es la pertenencia actual a la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, esta podría ser relevante para apoderados y apoderadas al momento de selección de establecimiento educacional para sus hijos e hijas.

Los apoderados y apoderadas eligen establecimiento educacional, además de por distancia, costo y otros, a través de referencias del establecimiento deseado, al ser un proyecto educativo que permita la continuidad desde la educación preescolar hacia la educación básica, es una variable relevante.

Todos los años, egresan 60 niños y niñas de educación preescolar, siendo la matrícula total proyectada 74 niños y niñas, por lo tanto estos representan un 81%.

Una de las vías de captación de este segmento es a través de comunicación y pertenencia.

## 5.2.5 Encuesta Interna Apoderados

Para analizar la incidencia de contar con una escuela de nivel preescolar, en la factibilidad de un proyecto de continuidad de Educación General Básica, se elaboró una encuesta corta, la cual fue aplicada de forma presencial, a apoderados y apoderadas de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.

Actualmente, la escuela atiende a 210 niños y niñas, entre 3 y 6 años, de los cuales cada año, 60 niños y niñas que egresan del Nivel de Transición 2, deben seleccionar establecimientos educacionales, para ingresar a primer año de educación general básica.

Se realizaron 27 encuestas, cuyo objeto es determinar la recepción de los apoderados y apoderadas ante la expectativa de una continuidad en el proyecto educativo, además de conocer cuál es el atributo de la escuela que los apoderados consideran más relevante, para incorporarlo en la propuesta de valor del nuevo proyecto.

Para este efecto, se propusieron los siguientes factores: Distancia, Seguridad, Proyecto Educativo, Materiales e Infraestructura y Ambiente Afectuoso, entre los cuales los apoderados debían ordenar del 1 al 5, siendo 1 el más importante y 5 el de menor importancia.

Según los resultados obtenidos (figura 5-8), el atributo de mayor importancia es Ambiente Afectuoso. En segundo lugar, se ubica la seguridad de los niños al interior del establecimiento.

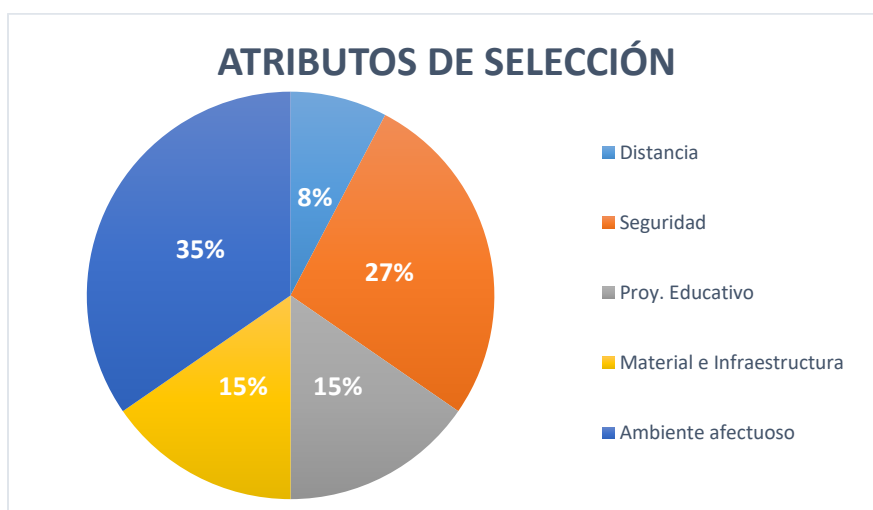


Figura 5-8: Resultados de Preferencia Atributos Apoderados y Apoderadas Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz

Fuente: Elaboración Propia

Respecto de la continuidad de su hijo/ hija en el Proyecto Educativo, el 78% está muy de acuerdo y un 15% se muestra de acuerdo (figura 5-9). De lo anterior, se podría desprender que de los 60 niños y niñas en Nivel de Transición 2, 55 apoderados/ apoderadas están muy de acuerdo y de acuerdo con mantener a sus hijos/ hijas en el establecimiento educacional. Los resultados de esta pregunta se presentan a continuación:

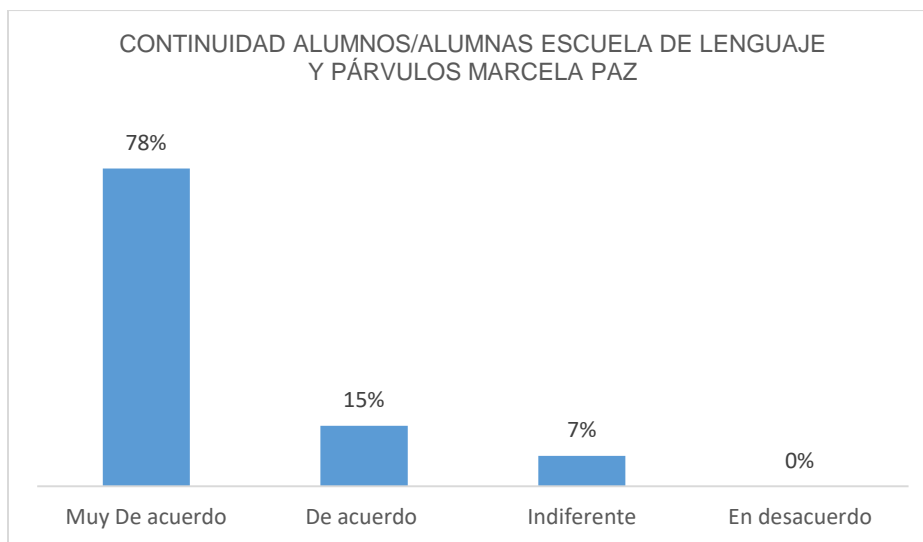


Figura 5-9: Disposición Apoderados/ Apoderadas a continuar en Escuela General Básica

Fuente: Elaboración Propia

## 5.2.6 Encuesta Abierta Apoderados/Apoderadas Región Metropolitana

Para definir los factores que inciden en la selección de una escuela, por parte de Apoderadas y/o Apoderados, se realizó una encuesta de aplicación masiva, la cual tenía por objeto conocer en diferentes dimensiones los criterios que motivan la selección de escuela de Apoderados/ Apoderadas.

De acuerdo con estudios anteriores, los cuales han sido citados y resumidos en el acápite 5.2.1. Análisis de Estudios Nacionales, los factores de decisión serán relativos al Grupo Socio Económico (GSE) de pertenencia del niño/ niña. Según los autores, estos se dividen en 3, Clase Alta y Media Alta, Media Emergente y Media Baja y Baja. En la construcción de esta encuesta se consideraron preguntas con los factores analizados, junto con aquellos que pudieran ser útiles para la definición de la Propuesta de Valor del nuevo Colegio de Enseñanza General Básica.

Con el objeto de segmentar el análisis por GSE, se incluyó en la encuesta la renta mensual familiar y el número de integrantes de la familia, para obtener el ingreso per cápita del grupo familiar.

Se dedicaron 3 preguntas a la exploración de los atributos que inciden en la elección de escuela, En ellas, se solicitó a los encuestados ordenar, en función de su importancia, diferentes factores.

La primera pregunta presenta los atributos del colegio, Distancia, Costos, Resultados Académicos (SIMCE, PSU), Proyecto Educativo, Referencias de la Escuela, Perfil de Alumnos y Apoderados, si se trata de un niño o una niña y si tiene hermanos matriculados en el colegio.

En la segunda pregunta se incluyeron aquellos factores ligados al proyecto educativo y su propuesta de valor, tales como, Comunidad educativa acogedora y cordial, Equipamiento

del establecimiento, Actividades extra programáticas, Número de alumnos por curso, Comunidad Escolar con base en Religión Católica y Educación Bilingüe.

La tercera pregunta incluye aspectos implicados en la generación de una estrategia diferenciadora. Aquí se incorporaron aspectos de infraestructura y materiales adicionales, como Equipamiento deportivo, Sala de uso Múltiple, Sala de Música, Biblioteca, Casino, Salas equipadas con equipos audiovisuales y Sala de Computación.

El factor con mayor preponderancia en la selección de establecimiento educacional, según los estudios realizados en Chile, es la distancia de la vivienda del niño/ niña al lugar de estudios. Para poder medir este efecto y contabilizar el mercado potencial, la encuesta incluye preguntas referentes a este factor.

La distancia desde la vivienda al establecimiento escolar se considera en función del tiempo de traslado y adicionalmente, se correlaciona con el tipo de transporte usado, ello permite analizar anillos de potenciales clientes, en torno a la ubicación del nuevo establecimiento Enseñanza General Básica.

De la encuesta aplicada, se obtuvieron 115 respuestas, cuyos resultados generales se detallan a continuación.

De las personas encuestadas un 88% tiene hijos. Al ser consultados por el tipo de establecimiento educacional que seleccionarían para su hijo/a, el 38% prefiere un colegio Particular Pagado, un 19% selecciona un Colegio Particular Subvencionado con copago, el 43% restante selecciona colegios gratuitos, con un 25% y 18% entre colegio Particular Subvencionado gratuito y Municipal respectivamente, esto se representa en la figura 5-10

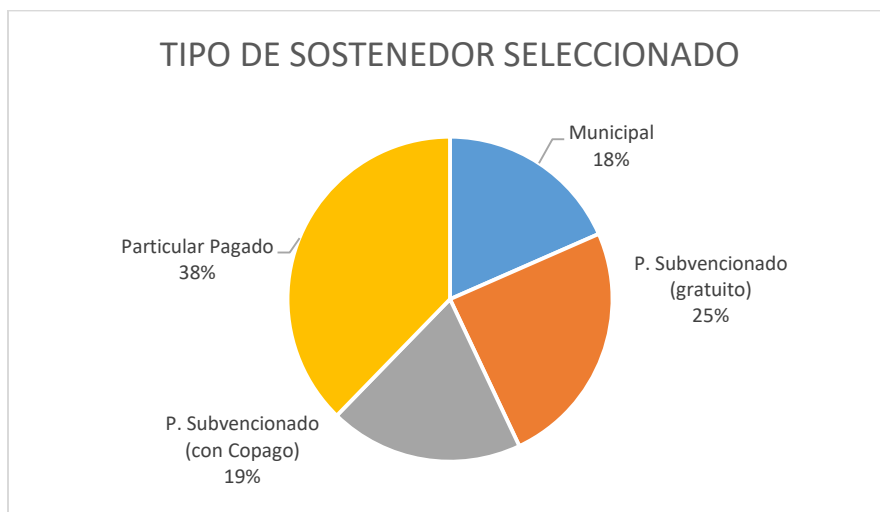


Figura 5-10: Resultados Selección Sostenedor Colegio Apoderados/ Apoderadas  
Fuente: Elaboración Propia

Ahora, respecto de los atributos de selección, tal como se aprecia en la figura 5-11 un 35% de los Apoderados/ Apoderadas considera la distancia al colegio desde la vivienda como el atributo más relevante al momento de seleccionar un establecimiento, seguido por el Proyecto Educativo con un 20% de preferencias, mientras que las referencias del colegio y perfil de los alumnos arrojan 7% y 6% respectivamente, lo que muestra que su gravitación se circunscribe a un número muy reducido de encuestados.

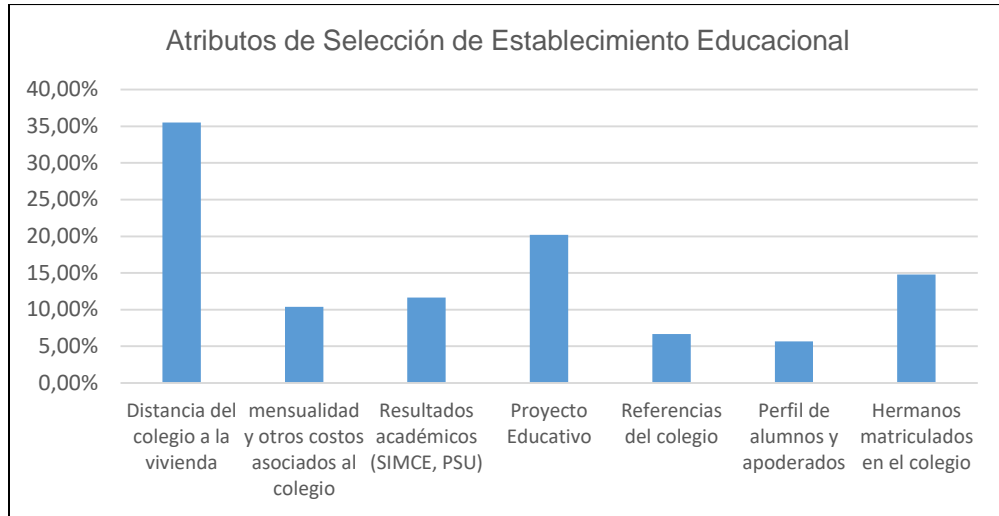


Figura 5-11: Atributos “más importante” de Selección de Establecimiento Educacional  
Fuente: Elaboración Propia

Ahora bien, si se considera el total de encuestados, y el orden definido para cada atributo, se tiene mayor claridad acerca del atributo de mayor importancia al momento de selección escolar, esto considerando el total de los encuestados y una escala de 1 a 7, siendo 7 el de mayor importancia y 1 el valor asignado al de menor preferencia. Existe, como se puede observar en la figura 5-12 una mayor relevancia al momento de seleccionar establecimiento educacional, de los factores Distancia, Proyecto Educativo y Precio.

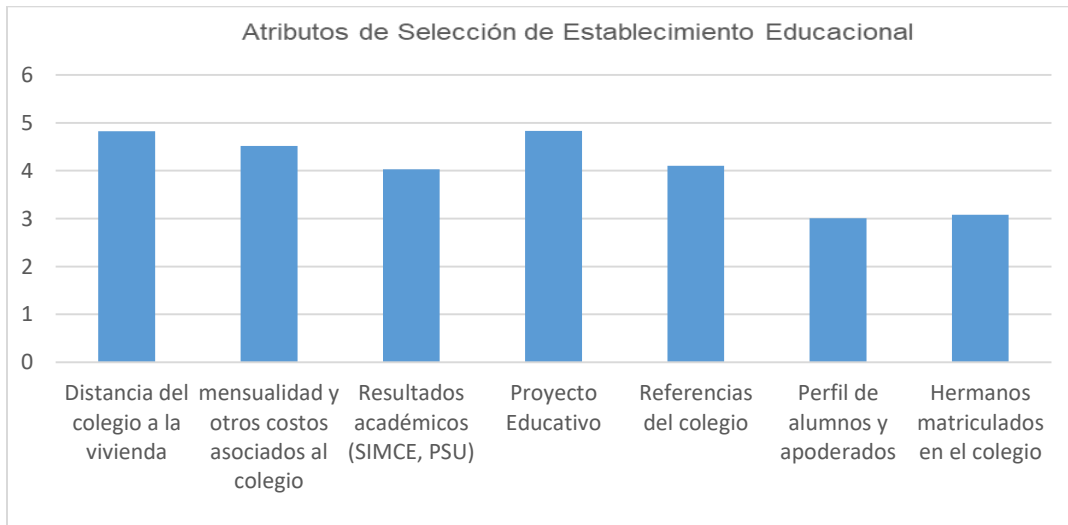


Figura 5-12: Atributos de Selección de Establecimiento Educacional valorizados por preferencia  
Fuente: Elaboración Propia

Siguiendo con el análisis (figura 5-13 y 5-14), de los atributos pertenecientes al proyecto educativo, se tiene que, el marcado como más relevante por un mayor número de encuestados es que La Comunidad Educativa sea Acogedora. Mientras que, si se analizan completamente las respuestas, y su ponderación de 1 a 6, siendo 6 el más importante en valoración, se tiene que sigue siendo el más relevante que La comunidad Educativa sea Acogedora, seguido por el equipamiento del Establecimiento, y el menos relevante al momento de seleccionar, Comunidad Escolar con Base en Religión Católica.

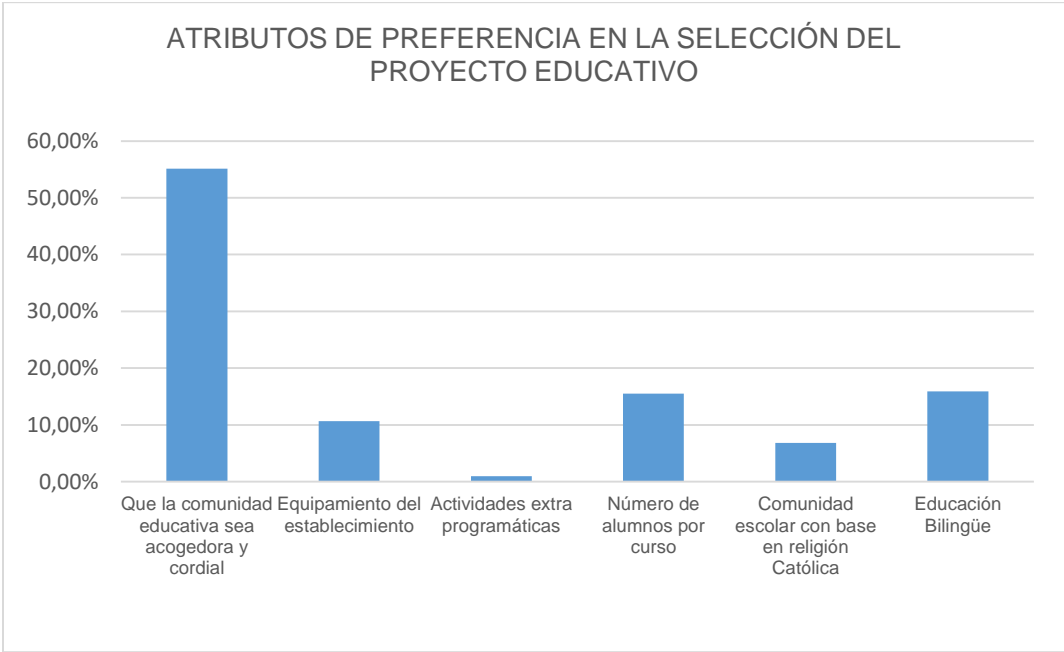


Figura 5-13: Atributo del Proyecto Educativo “más importante” (primera preferencia)  
 Fuente: Elaboración Propia

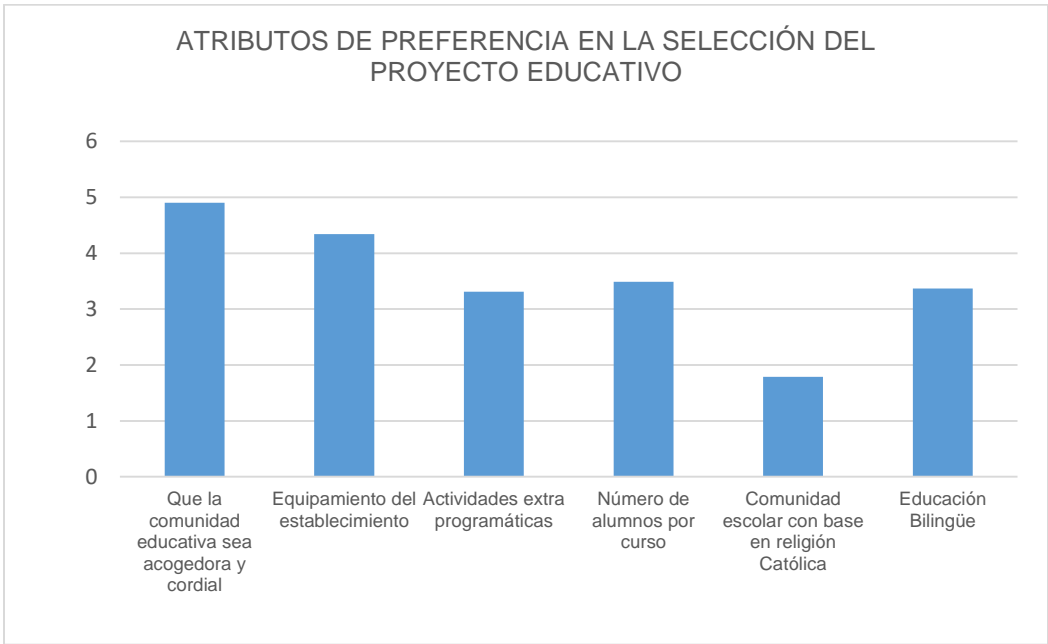


Figura 5-14: Importancia de Atributos del Proyecto Educativo  
 Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, respecto de los atributos de equipamiento (figura 5-15), se tiene para el total de encuestados que el atributo seleccionado como la opción más relevante es Equipamiento Deportivo con un 28%, seguido de Biblioteca con un 25%, mientras que Sala de Música y de Uso Múltiple, son las menos seleccionadas como “más importantes” por los encuestados, con 3,92 y 6,93% respectivamente.

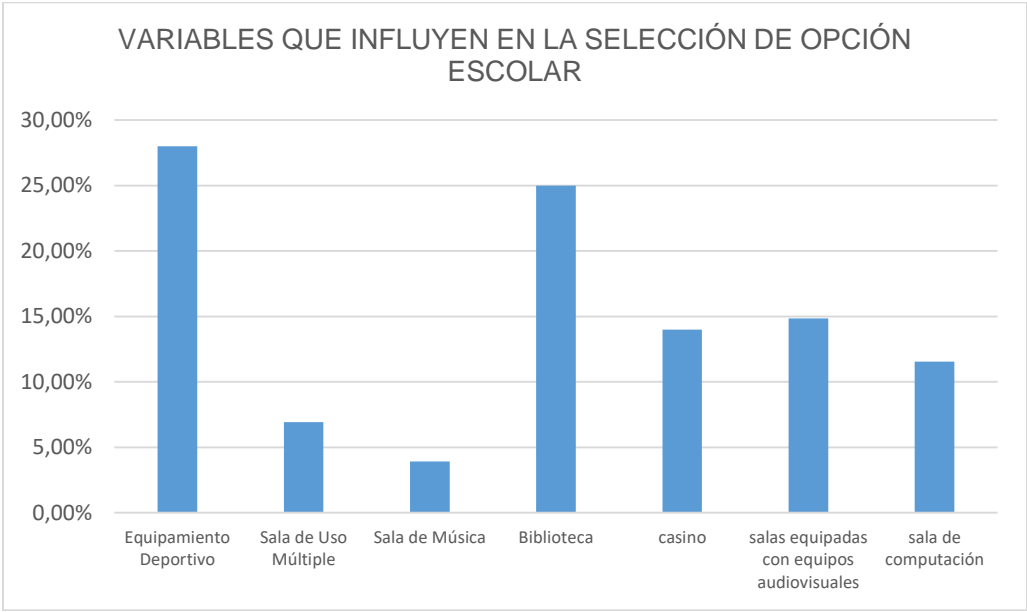
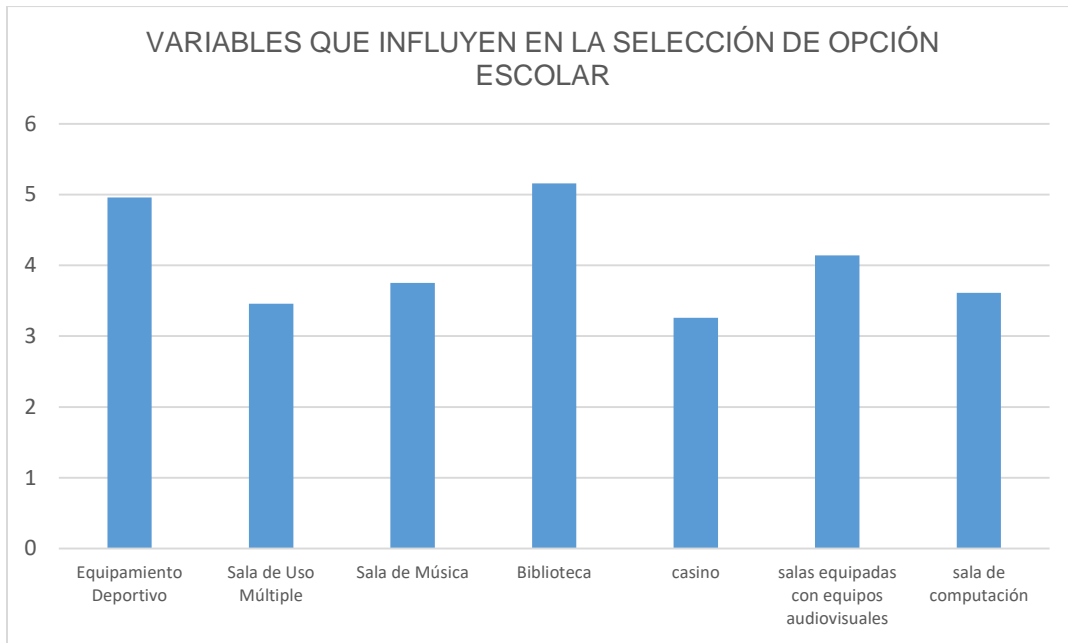


Figura 5-15: Atributos de Equipamiento “más importante” del proyecto educativo  
Fuente: Elaboración Propia

Del análisis global, de atributos de equipamiento, Equipamiento Deportivo y Biblioteca siguen teniendo los promedios de preferencia más altos, esto considerando el promedio obtenido en cada una de las variables (figura 5-16).





*Figura 5-16: Importancia de Atributos del Proyecto Educativo*  
Fuente: Elaboración Propia

De las respuestas obtenidas, se desprende que para los apoderados es relevante que el establecimiento educacional seleccionado cuente con educación parvularia, básica y media, que permita la continuidad del proyecto educativo. Un 85,09% de los encuestados responde que sí es importante que el establecimiento cuente con educación parvularia, mientras que un 75,44% ven como un factor de decisión que el establecimiento seleccionado cuente con educación media.

Un 60% de los encuestados estarían muy de acuerdo o de acuerdo en seleccionar un establecimiento que se encuentre a una distancia en tiempo de 20 a 30 minutos desde su hogar. Cuando la distancia en tiempo disminuye, se aprecia un aumento de disposición de selección del establecimiento, de esta forma para las distancias en tiempo entre 10 y 20 minutos y menor a 10 minutos, los porcentajes de encuestados muy de acuerdo y de acuerdo son 87,26% y 88,89% respectivamente.

La distancia en tiempo, según los encuestados, 92,98%, es mayoritariamente considerada desde la vivienda del alumno/ alumna, y el medio de transporte varía según lo que se muestra en la figura 5-17.

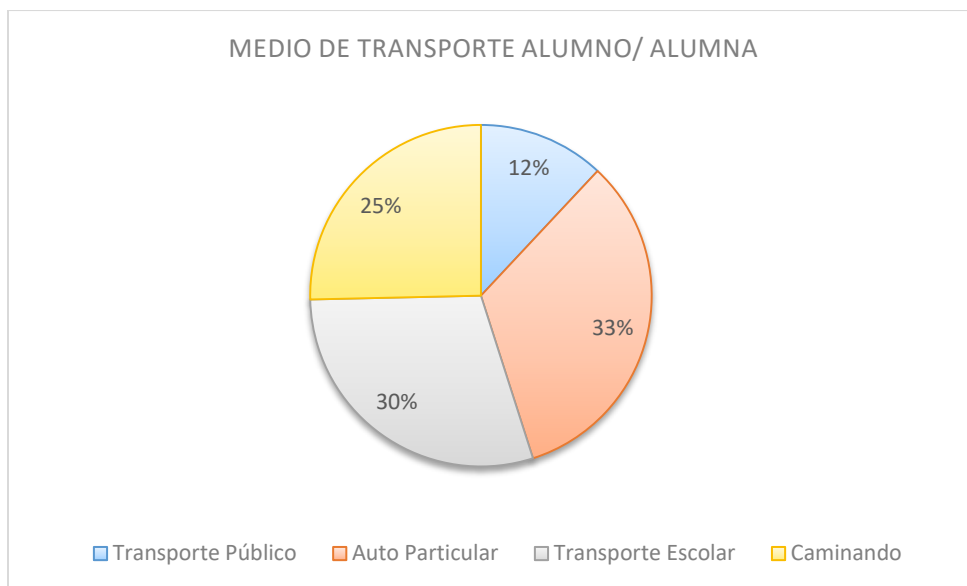


Figura 5-17: Medio de Transporte alumno/alumna desde y hacia al establecimiento escolar  
Fuente: Elaboración Propia

La distribución de ingresos de las familias encuestadas se muestra en la figura 5-18. La encuesta será desglosada en función del ingreso familiar, con el objeto de conocer las preferencias de cada uno de los Grupos Socioeconómicos.

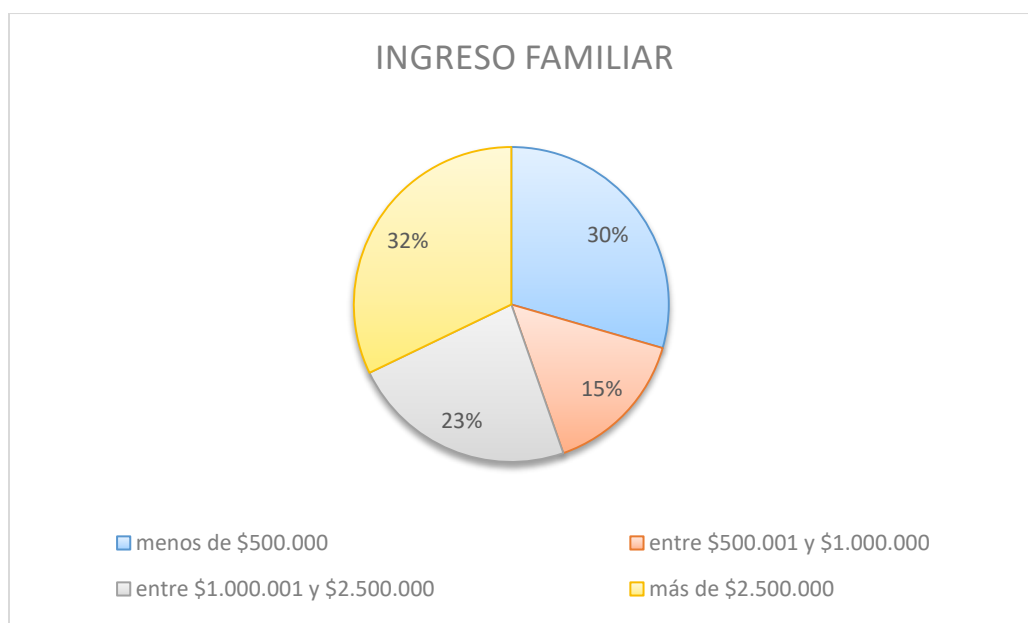


Figura 5-18: Distribución Ingreso Familiar Encuesta  
Fuente: Elaboración Propia

Para continuar con el análisis de las encuestas se separarán las respuestas según el ingreso familiar, desagregando según los 4 grupos que se tienen en la encuesta aplicada, los cuales fueron contruidos desde el ingreso per cápita de los grupos socio económicos existentes en Chile. El ingreso per cápita considera un grupo familiar equivalente a 4

personas; para relacionarlo con ingreso total familiar se hizo una multiplicación simple del ingreso per cápita por el número de integrantes equivalente.

Tabla 5-7: Correlación Deciles y Grupos económicos encuesta

DECIL	INGRESO PER CÁPITA (\$)	INGRESO FAMILIAR TOTAL (\$)		Grupo Encuesta
		desde	hasta	
1	\$0 a \$48.750	-	195.000	menor a 500.000
2	\$48.751 a \$74.969	195.004	299.876	
3	\$74.970 a \$100.709	299.880	402.836	
4	\$100.710 a \$125.558	402.840	502.232	
5	\$125.559 a \$154.166	502.236	616.664	entre 500.000 hasta 1.000.000
6	\$154.167 a \$193.104	616.668	772.416	
7	\$193.105 a \$250.663	772.420	1.002.652	entre 1.000.000 hasta 2.500.000
8	\$250.664 a \$352.743	1.002.656	1.410.972	
9	\$352.744 a \$611.728	1.410.976	2.446.912	
10	\$611.729 y más	2.446.916	más	más de 2.500.000

Fuente: Elaboración Propia

Del total de encuestas realizadas, estas se dividen según ingreso familiar, según lo indicado en la tabla 5-7

Tabla 5-8: Distribución porcentual de Encuestados/Encuestadas según ingreso familiar.

	GSE 1	GSE 2	GSE 3	GSE 4
<b>PORCENTAJE</b>	29,6%	14,8%	22,6%	33,0%

Fuente: Elaboración Propia

Colegio Particular Subvencionado (gratuito). La elección de tipo de sostenedor de establecimiento escolar, depende del ingreso familiar, figura 5-19. EL Grupo 1, con ingresos familiares inferiores a \$500.000 siendo consultados por el sostenedor del establecimiento educacional de su preferencia, muestra una preferencia, 55,88%, por Colegio Particular

Subvencionado (gratuito), y un 29,41% prefiere colegios Municipales. El grupo 2 tiene la misma tendencia, 35,29% Colegio Particular Subvencionado (gratuito), 29,41% Colegio Municipal, y un aumento en la preferencia de colegios Particulares Subvencionados (pagados), 23,53%.

Los Grupos 3 y 4, con ingresos entre \$1.000.000 y \$2.500.000 y \$2.500.000 y más, respectivamente, muestran una preferencia por las opciones pagadas, principalmente en la opción de Colegio Particular Pagado. Las preferencias del grupo 3 se encuentran distribuidas de la siguiente manera, 11,54%, 7,69%, 38,46% y 42,31% para Colegio Municipal, Particular Subvencionado (Gratis), Particular Subvencionado (Pagado) y Particular Pagado, respectivamente. Mientras que un 78,95% de los encuestados del grupo 4 seleccionan como preferencia para establecimiento escolar, Colegios Particulares Pagados.

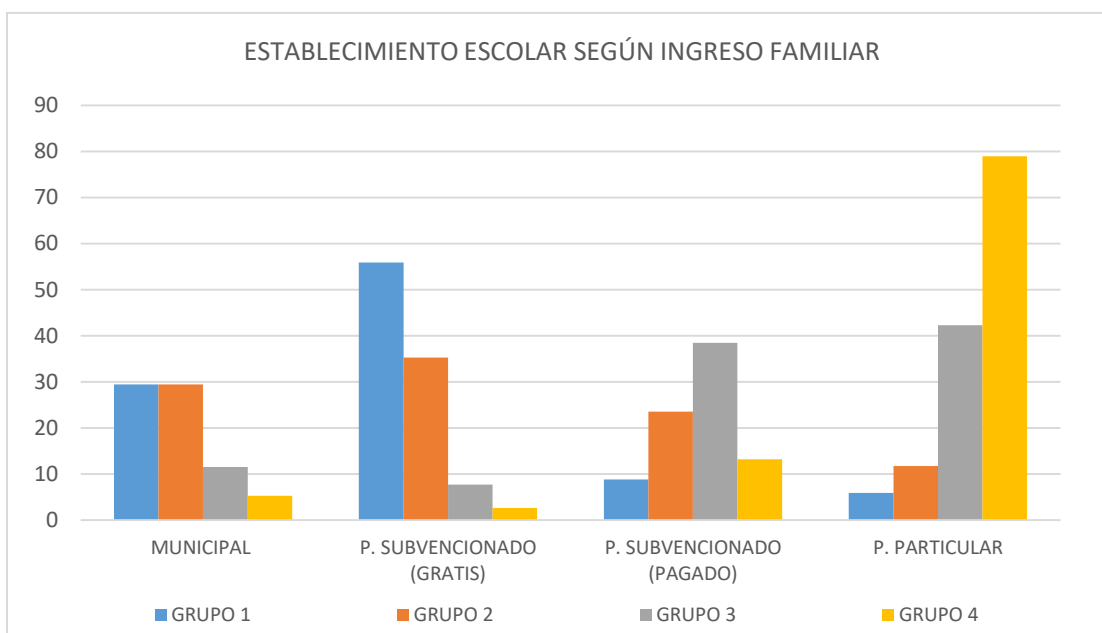


Figura 5-19: Preferencia Sostenedor Educacional según ingreso familiar  
Fuente: Elaboración Propia

Respecto de los atributos de selección antes analizados, desglosados según el grupo de ingreso familiar al cual pertenecen, las preferencias se detallan en la tabla 5-9. En ella se presentan los puntajes obtenidos por cada una de las variables consultadas a los/las encuestados/encuestadas. Para el análisis se debe considerar que, para los factores globales, factores Internos e infraestructura, los valores máximos son 7, 6 y 7 respectivamente.

Para calcular el promedio obtenido por cada factor, primero se le otorgan puntajes a las preferencias de cada encuestado, de manera que el atributo que este marca en el número 1 de sus preferencias, obtiene el valor máximo correspondiente al factor y luego, se van asignando puntajes, en orden descendente a los atributos que ocupan los lugares 2, 3 y siguientes y así sucesivamente, hasta la última preferencia, la cual es valorada con 1. A través de esta metodología, se calcula el promedio simple de cada atributo.

Tabla 5-9: Valoración Atributos según grupos de ingreso familiar

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
<b>FACTORES GLOBALES</b>				
Distancia del colegio a la vivienda	5,43	4,81	5,56	3,89
mensualidad y otros costos asociados al colegio	4,5	4,88	4,84	4
Resultados académicos (SIMCE, PSU)	4,38	4,2	3,78	3,76
Proyecto Educativo	4,37	4,93	4,65	5,32
Referencias del colegio	4,03	3,63	3,75	4,57
Perfil de alumnos y apoderados	2,77	2,6	3,44	3,05
Hermanos matriculados en el colegio	3,09	3,5	2,32	3,51
<b>FACTORES INTERNOS</b>				
Que la comunidad educativa sea acogedora y cordial	5,4	4,94	4,77	4,67
Equipamiento del establecimiento	4,79	4,44	3,96	4,19
Actividades extra programáticas	3,67	3,31	3,04	3,28
Número de alumnos por curso	3,07	3,75	3,96	3,31
Comunidad escolar con base en religión Católica	1,79	1,56	1,54	1,86
Educación Bilingüe	2,61	3,06	3,83	3,78
<b>INFRAESTRUCTURA</b>				
Equipamiento Deportivo	4,46	4,75	5,33	5,17
Sala de Uso Múltiple	3,89	3,6	3,4	3,11
Sala de Música	3,75	2,75	4,42	3,74
Biblioteca	4,81	5,63	5,09	5,17
casino	3,25	3,13	3,43	3,14
salas equipadas con equipos audiovisuales	4,19	5,13	3,25	4,22
sala de computación	4,27	3,44	3,21	3,42

Fuente: Elaboración Propia

En los factores globales, la distancia y el proyecto educativo siguen siendo los atributos de mayor relevancia según apoderados y apoderadas al momento de seleccionar un establecimiento educacional de enseñanza general básica para sus hijos/hijas. En los grupos 1 y 3 tienen un promedio de importancia 5,43 y 5,56 respectivamente, por sobre el promedio global antes detallado en este mismo acápite, 4,82. El proyecto educativo toma mayor preponderancia entre los grupos 2 y 4, 4,93 y 5,32 respectivamente, también por sobre el promedio calculado para el total de encuestados/encuestadas, el cual tenía un valor de 4,83.

La distancia, como primer factor de preferencia, es el atributo más seleccionado, con un 50% en el grupo 1 y 36% en los grupos 2 y 3. Estas preferencias concuerdan con lo expuesto en el documento "Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela"<sup>14</sup>, en el cual se muestra, a través de un análisis multivariable, que la distancia es

---

<sup>14</sup> C. Canals, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela. Tesis para optar al título profesional de Socióloga.

un factor que incide en la selección transversalmente en todos los segmentos socioeconómicos.

Que la comunidad educativa sea acogedora y cordial es el atributo de factores internos de mayor relevancia, según la evaluación de las respuestas de la encuesta, desglosadas por grupo de ingreso familiar.

El equipamiento de los establecimientos presenta variaciones en los distintos grupos de ingresos familiares. El atributo, según grupo, que mayor relevancia tiene es, *Equipamiento deportivo*, grupo 1 y grupo 3 con un promedio de evaluación de 4,46 y 5,33 respectivamente, *Biblioteca*, grupo 2 con una valoración promedio de 5,63. El grupo 4 muestra las máximas valoraciones, 5,17, para los atributos Equipamiento deportivo y Biblioteca.

El tiempo en distancia y su influencia en la selección escolar, se muestra en la tabla 5-10.

Tabla 5-10: Selección escolar según distancia en tiempo y medio de transporte

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
<b>DISTANCIA</b>				
<b>Mayor a 30 minutos</b>				
Muy De acuerdo (%)	20,83	7,14	3,85	2,7
De acuerdo (%)	12,5	21,43	15,38	16,22
<b>Entre 20 y 30 minutos</b>				
Muy De acuerdo (%)	23,08	21,43	15,38	16,67
De acuerdo (%)	30,77	42,86	46,15	44,44
<b>Entre 10 y 20 minutos</b>				
Muy De acuerdo (%)	32,14	64,29	48	56,76
De acuerdo (%)	53,57	7,14	48	32,43
<b>Menor a 10 minutos</b>				
Muy De acuerdo (%)	70,37	83,33	72	72,22
De acuerdo (%)	14,81	0	24	16,67
<b>DISTANCIA DESDE</b>				
Vivienda (%)	88,24	94,12	96,15	92,11
Trabajo (%)	11,76	5,88	3,85	2,63
<b>TRANSPORTE</b>				
Transporte Público (%)	14,71	11,76	26,92	7,89
Auto Particular(%)	8,82	11,76	65,38	71,05
Transporte Escolar (%)	47,06	47,06	23,08	28,95
Caminando (%)	35,29	35,29	42,31	18,42

Fuente: Elaboración Propia

### 5.3 Análisis de la Competencia

En Independencia, según la base del Ministerio de Educación, a diciembre de 2019, hay 22 colegios que ofrecen educación General Básica, con un total de 10.552 vacantes entre 1°

y 8° básico. Estos colegios se dividen en tres tipos de sostenedor, Municipales, Particulares Subvencionados y Particulares Pagados, los cuales son 8, 12 y 2 respectivamente.

Entre los atributos específicos que diferencian a estos establecimientos se destacan 6 colegios con educación basada en principios católicos, 17 establecimientos gratuitos, 9 colegios que cuentan con educación parvularia, básica y media, permitiendo la continuidad del proyecto educativo en el mismo establecimiento. Lo anterior, se detalla en la tabla 5-11 que se muestra a continuación.

Tabla 5-11: Detalle Colegios Educación General Básica – Comuna Independencia

ESCUELA O LICEO	SOSTENEDOR	PIE	FORMACIÓN	PAGO	N° ALUMNOS POR CURSO	ED. PARVULARIA	ED. MEDIA	MIXTO
LICEO GABRIELA MISTRAL	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	39	SI	SI	SI
LICEO ROSA ESTER ALESANDRI RODRIGUEZ	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	38	SI	SI	
ESCUELA BASICA CORNELIA OLIVARES	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	43	SI		SI
LICEO SAN FRANCISCO DE QUITO	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	41	SI	SI	
ESCUELA NUEVA ZELANDIA	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	41	SI		SI
ESCUELA BASICA CAMILO MORI	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	40	SI		SI
LICEO POLIVALENTE A80 PRESIDENTE JOSE MANUEL BALMACEDA	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	39	SI	SI	SI
ESCUELA LUIS GALDAMES	MUINICIPAL	SI	LAICA	GRATIS	40	SI		SI
COLEGIO SANTA MARIA CERVELLON	P. PAGADO		CATÓLICO	MAS DE \$100.000	25	SI	SI	SI
ESCUELA BASICA N°1436 COLEGIO IBEROAMERICANO	P. PAGADO		LAICA	MAS DE \$100.000	10	SI		SI
LICEO MIGUEL RAFAEL PRADO	P. SUBVENCIONADO	SI	CATÓLICO	GRATIS	43	SI	SI	SI
COLEGIO JEAN JACQUES	P. SUBVENCIONADO		LAICA	GRATIS	42	SI		SI
ESCUELA BASICA N°728 MARYLAND COLLEGE	P. SUBVENCIONADO		LAICA	GRATIS	42	SI		SI
ESCUELA PARTICULAR THOMAS JEFFERSON	P. SUBVENCIONADO		LAICA	GRATIS	45	SI		SI
COLEGIO GEORGE WASHINGTON	P. SUBVENCIONADO	SI	LAICA	GRATIS	40	SI		SI
COLEGIO PRESIDENTE ALESSANDRI	P. SUBVENCIONADO	SI	LAICA	GRATIS	38	SI	SI	
COLEGIO ARTURO TORO AMOR	P. SUBVENCIONADO		CATÓLICO	GRATIS	42	SI	SI	
ESCUELA PARTICULAR SANTA TERESITA	P. SUBVENCIONADO	SI	CATÓLICO	GRATIS	40	SI		SI

ESCUELA SAN JORGE	P. SUBVENCIONADO	SI	LAICA	GRATIS	30	SI		SI
COLEGIO ELENA BETTINI	P. SUBVENCIONADO		CATÓLICO	\$25.001 A \$50.000	35	SI	SI	
COLEGIO PARTICULAR JUAN PABLO	P. SUBVENCIONADO		CATÓLICO	GRATIS	39	SI		SI
ESCUELA PARTICULAR ISLA DE PASCUA	P. SUBVENCIONADO		LAICA	\$1.000 A \$10.000	31	SI		SI

Fuente: Ministerio de Educación – Tabla de elaboración propia

De acuerdo con los resultados expuestos, el análisis de la competencia considera los factores relevantes que inciden en la selección de establecimiento escolar por apoderados y apoderadas, y pone especial énfasis en aquellos colegios que se sitúan dentro de los anillos determinados en la segmentación por distancia.

### 5.3.1 Análisis de Competencia por Sostenedor

#### 5.3.1.1. Colegios Municipales

En la comuna de Independencia existen 8 colegios municipales, con un total de 3.493 matrículas en educación básica. Entre los colegios municipales de la comuna se distinguen las siguientes propuestas de valor:

Liceo Rosa Ester Alessandri Rodríguez permite la expresión de la identidad de los alumnos, es identificado como el primer colegio municipal en aceptar y reconocer a un estudiante Transgénero.

Liceo Gabriela Mistral es el único colegio en el cual es posible acceder a mayor información, a través de una página web propia, acerca de políticas de COVI-19, además de la interacción directa de apoderados y apoderadas, niños y niñas con el cuerpo docente del colegio

El número de alumnos promedio de los colegios municipales es de 40 niños y niñas en aula.

No cuentan con canales fáciles y directos de comunicación, lo que afecta actualmente relacionarse y dar seguimiento a la formación académica de alumnos y alumnas por parte de apoderados y apoderadas. La comuna brinda un espacio a los colegios para este fin.

#### 5.3.1.2. Colegios Particulares Subvencionados Gratuitos

Los colegios Particulares Subvencionados Gratuitos en la comuna de Independencia son 10, de estos se distinguen las siguientes características.

De los establecimientos de este tipo 5 pertenecen a fundaciones o redes de colegios. 3 integran la red SIP, la cual cuenta con 18 colegios con educación de excelencia en Santiago. Otro establecimiento pertenece a la red educacional Tomás de Aquino y el último a la Fundación Santa María de Los Andes, estos dos últimos son católicos.



El colegio George Washington ganó el premio a la excelencia académica de la comuna el 2018-2019.

El mayor porcentaje de estos colegios tiene un total de alumnos por aula cercano o superior a los 40 niños y niñas, salvo la Escuela San Jorge que tiene un promedio de 30 alumnos y alumnas por aula.

### 5.3.2 COVID-19

Los efectos de la pandemia mundial, la cual afecta la forma de relacionarse y de realizar incluso las clases de todos los niveles educacionales, ha desencadenado la necesidad de mejorar las redes de comunicación, uso de nuevas plataformas y otros efectos que aún se están estudiando y analizando.

El Ministerio de Educación ya ha delineado cómo será la vuelta a clases presenciales y cuáles serán las medidas de distanciamiento social que se deberán tomar en cada establecimiento. Estas modifican lo establecido en las regulaciones oficiales, requiriendo una mayor superficie en salas y áreas libres, aumentando los costos de funcionamiento e incluso, cuestionando si las instalaciones actuales podrán atender a los escolares y prescolares. El documento “Protocolo N°2: Coronavirus COVID-19 en establecimientos educacionales y jardines infantiles”, del Ministerio de Educación, establece lo siguiente:

1	2	3	4
Si un miembro de la comunidad educativa tiene un familiar directo con caso confirmado de COVID-19, debe permanecer en aislamiento por 14 días, tal como lo indica el protocolo sanitario.	Si un estudiante confirma caso de COVID-19, habiendo asistido al establecimiento educacional, <u>se suspenden las clases del curso completo, por 14 días desde la fecha de inicio de síntomas</u> , en coordinación con la autoridad sanitaria.	Si se confirman dos o más casos de estudiantes con COVID-19, habiendo asistido al establecimiento educacional, <u>se suspenden las clases del establecimiento educacional completo por 14 días desde la fecha de inicio de síntomas</u> , en coordinación con la autoridad sanitaria.	Si un docente, asistente de la educación o miembro del equipo directivo confirma caso con COVID-19, <u>se suspenden las clases del establecimiento educacional completo por 14 días desde la fecha de inicio de síntomas</u> , en coordinación con la autoridad sanitaria.

Figura 5-20: Protocolo Sanitario Covid-19

Fuente: Protocolo N02: Coronavirus COVID-19 en establecimientos educacionales y jardines infantiles

Las nuevas disposiciones exigen una superficie al menos de 2 m<sup>2</sup> por niño en cualquier espacio que ocupen, mientras que la regulación actual considera 1,1 m<sup>2</sup> por alumno al

interior de la sala de clases. Esto significará clases en turnos, y no existe certeza de cuándo se resolverá, o si será una condición permanente.

Todo lo anterior resulta en una incertidumbre en las nuevas regulaciones, y tampoco existe información si se entregarán mayores recursos para la aplicación de estas medidas, o cualquier otro protocolo que se derive del manejo de la actual crisis sanitaria.

## **6. SÍNTESIS Y ANÁLISIS FODA**

En conformidad con el diagnóstico realizado, se ha desarrollado un análisis FODA, el cual ha sido desagregado por segmento, y por atributos y variables relevantes en la toma de decisiones de apoderados y apoderadas al momento de seleccionar establecimiento educacional de enseñanza básica

### **6.1 FODA General**

#### **Fortalezas:**

- Existe gran interés en la selección de establecimientos educacionales particulares subvencionados, el 44% del total de encuestados elige este tipo de establecimiento.
- Contar con Educación Parvularia es un atributo relevante al momento de seleccionar educación para niños y niñas.
- Los Apoderados y Apoderadas de la Escuela de Lenguaje están de acuerdo o muy de acuerdo en continuar en educación básica en caso de que exista esta posibilidad.

#### **Oportunidades:**

- La nueva ley de inclusión establece la obligatoriedad de traspaso a sociedades educacionales sin fines de lucro. En la comuna existen 841 matrículas de establecimientos educacionales particulares subvencionados pagados, lo que podría resultar cuando la ley entre en vigencia total, en una disminución de oferta.
- Entre el 2017 y 2019 se aprobaron permisos de edificación por un total de 2.624 viviendas unifamiliares.
- Existe una brecha entre oferta y demanda (8.000 matrículas faltantes) al analizar el mercado a nivel local, comuna de Independencia y aldeañas.
- Desde el año 2014, solo se podrán transformar a sociedades sin fines de lucro aquellos proyectos existentes y debidamente reconocidos por el ministerio, sin embargo, no se podrán inscribir nuevos proyectos particulares subvencionados.

- Los atributos de equipamiento, cómo biblioteca, Equipamiento Deportivo y salas equipadas con equipos audiovisuales presentan los mayores promedios de relevancia en la selección de establecimiento escolar.

#### **Debilidades:**

- No contar con antecedentes de resultados académicos en los niveles académicos que se ofrecerán.
- EL 73,91% de los apoderados y apoderadas encuestados declaran como atributo relevante en la selección escolar básica el que el establecimiento cuente con educación media.

#### **Amenazas:**

- La ley de inclusión aumenta restricciones a instituciones particulares subvencionadas, sin embargo, la situación política actual pone en duda la continuidad de entrada en vigencia, además, de posibles cambios legales.
- Covid-19 establece cambios en regulaciones de superficies disponibles y otras especificaciones de funcionamiento, lo que podría afectar las exigencias en la construcción y exigencias actuales para establecimientos educacionales.
- Existe un riesgo en la asistencia de alumnos y alumnas producto de covid-19 y efectos en la población respecto a condiciones sanitarias, lo que podría incidir directamente en la subvención obtenida por el establecimiento.

## **6.2 FODA por Segmento**

### **Apoderados y Apoderadas segmento medio**

#### **Oportunidades:**

- La aprobación de permisos de edificación de 2.624 unidades de vivienda, destinadas a proyectos para clase media. Actualmente, un 68% de la comuna pertenece a este grupo socioeconómico. El tamaño de este segmento, en la comuna de independencia corresponde a 5.560 millones anuales en subvención general.
- Un 58,8% de este segmento socioeconómico selecciona como establecimiento para sus hijos e hijas un colegio Particular Subvencionado.
- El 94% considera relevante al momento de seleccionar establecimiento educacional, que este cuente con educación preescolar.
- El 37,5% de este segmento selecciona en primer lugar de relevancia que las salas cuenten con equipos audiovisuales, y el promedio más alto entre los atributos consultados, respecto de equipamiento es la Biblioteca.

### **Apoderados y Apoderadas segmento bajo**

- Conchalí, Recoleta y Renca son comunas con una población mayoritaria de este segmento socioeconómico y en estas existe una brecha entre oferta y demanda de 8.000 matrículas. Esta brecha podría ser abordada también por el proyecto.
- Un 64,7% de este segmento socioeconómico selecciona como establecimiento para sus hijos e hijas un colegio Particular Subvencionado. El tamaño de este segmento, en la comuna de Independencia corresponde a 1.804 millones anuales en subvención general.
- La gratuidad es un atributo relevante al momento de seleccionar establecimiento educacional, un cambio en este podría modificar la selección de este quintil entre 90 y 300%.
- Este segmento selecciona en primer lugar de relevancia, respecto de equipamiento, la Biblioteca seguido por equipamiento deportivo.

### **Segmento Apoderados y Apoderadas actuales Escuela de Lenguaje y Párvulo**

- Un 93% de los apoderados y apoderadas de la Escuela se declaran de acuerdo y muy de acuerdo en continuar en el proyecto educativo, en caso de contar con educación escolar básica. Esto se traduce en demanda de 84 alumnos y alumnas para el nivel escolar 1° básico.
- El segmento tiene un potencial, en subvención escolar general, de 77 millones anuales.

### **Segmento de niños y niñas residentes a 2km del establecimiento educacional**

- Un 35% declara la distancia al establecimiento escolar como el primer atributo para seleccionar colegio para sus hijos e hijas.
- Un 88% estaría de acuerdo o muy de acuerdo con seleccionar un establecimiento a una distancia menor a 20 minutos desde su vivienda.
- Este segmento representa un mercado equivalente a 11.828 millones anuales en subvención general.

### **6.3 Conclusiones del Diagnóstico**

- Gran porcentaje de la población de Independencia corresponde a un nivel socioeconómico medio y bajo (quintiles 1, 2 y 3), lo que permite hacer la propuesta de valor de acuerdo con los atributos de selección de estos grupos.
- La selección de Establecimiento Educacional tiene relación con el segmento socioeconómico, mientras que los segmentos socioeconómicos medio alto y alto

consideran relevante el Proyecto Educativo y las referencias de pares del colegio, los grupos socioeconómicos medio bajo y bajo seleccionan como atributo de primera línea la distancia al colegio, 43% de los encuestados de estos GSE la seleccionan como primera opción.

- Los encuestados de los segmentos socioeconómicos medio y bajo declaran como atributos de relevancia, el Equipamiento del Establecimiento, específicamente, equipamiento audiovisual, Biblioteca y equipamiento deportivo.
- Según los encuestados, la mensualidad y otros costos asociados es un atributo que afecta en la decisión de selección de establecimiento educacional, según lo expuesto por Canals en su proyecto de tesis este atributo es muy importante, y modifica significativamente la decisión, sobre todo en los quintiles de menores ingresos.
- Los resultados académicos también representan un atributo significativo al momento de seleccionar un establecimiento educacional.
- Los apoderados y apoderadas de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz muestran interés en continuar en el establecimiento educacional, un 93% de los encuestados se declaran como muy de acuerdo y de acuerdo en continuar en el proyecto educativo en caso de contar con Educación General Básica.
- Los encuestados internos (apoderados de estudiantes de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz) declaran como atributo más relevante Ambiente Afectuoso, y, en segundo lugar, la seguridad al interior del establecimiento.

La comuna de Independencia tiene una oferta sin brecha respecto de la demanda de establecimiento educacional para educación básica, sin embargo, la nueva ley ha generado una disminución de la oferta, que podría agudizarse en el corto y mediano plazo, por efecto de la plena aplicación de la misma, así como por el crecimiento demográfico de la comuna.

- La comuna de Independencia, por su ubicación estratégica, tiene una proyección de crecimiento habitacional, y por lo tanto de población, que indica que podrá crecer por sobre las proyecciones nacionales, como lo ocurrido de acuerdo a las cifras de los Censos 2012 y 2017. Independencia creció un 53,15% respecto del 16,26% a nivel nacional.
- El contexto legal determina las condiciones mínimas de funcionamiento, infraestructura y otros. Sobre esa base se debe evaluar la propuesta de valor que favorezca la selección del nuevo colegio por parte de padres y apoderados.

## 7. ESTRATEGIA

### 7.1 Segmento Objetivo

Se han determinado dos segmentos objetivos, el primero corresponde apoderados y apoderadas con niños y/o niñas pertenecientes al proyecto educativo existente, Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz de Independencia. Este segmento será prioritario. *Segmento 1.*

El segundo segmento objetivo será determinado por dos variables, Grupo Socioeconómico y Distancia al colegio. De acuerdo con el resultado del Diagnóstico, el segmento objetivo será apoderados y apoderadas con hijos/hijas entre 6 y 13 años, de segmento socioeconómico medio y bajo, para los que la distancia entre sus viviendas y el establecimiento educacional no sea superior a 2km. *Segmento 2.*

El tamaño de los segmentos objetivos estará determinado por:

Segmento 1: número total de niños y niñas en nivel de transición 2, corregido según el porcentaje de apoderados que declara estar de acuerdo y muy de acuerdo en continuar En el establecimiento en caso de existir Educación General Básica (ver tabla 7-1).

Tabla 7-1: Tamaño del Mercado Segmento 1

Total niños y niñas NT2	Apoderados	Niños y niñas corregido	Subvención Escolar	Tamaño del Mercado (MM \$ anual)
90	93%	84	2,998	77

Fuente: Elaboración Propia

Segmento 2: De acuerdo a las distancias en tiempo, y las definidas por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano, se demarcaron anillos en los cuales se determinó el número de niños y niñas en edad entre 6 y 14 años (ver figura 5-7 y tabla 7-2).

Tabla 7-2: Tamaño del Mercado Segmento 2

Total niños y niñas Segmento 2	Subvención Escolar	Tamaño del Mercado (MM \$ anual)
12.924	2,998	11.828

Fuente: Elaboración Propia – basado en anillos de acuerdo a lo revisado en segmentación por distancia

## 7.2 Estrategia de la ventaja competitiva a través del proyecto educativo

El colegio contará con un proyecto educativo que dé continuidad a los objetivos y lineamientos de los Centros de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, cuyos fundamentos educativos se orientan a:

- Entregar educación inclusiva de calidad, atendiendo a la diversidad de intereses, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje de niñas y niños.
- Contar con un equipo humano de excelencia, recursos didácticos pertinentes y acordes a las nuevas tecnologías, que favorezcan el desarrollo cognitivo, afectivo y social de niñas y niños en un entorno adecuado y seguro.
- Enriquecer la experiencia educativa de niñas y niños y favorecer el aprendizaje, mediante la innovación pedagógica y la diversificación de estrategias de enseñanza.
- Propiciar un ambiente cálido, que favorezca la interacción armónica, valore la diversidad e integre el aporte de las distintas culturas que convergen en nuestra comunidad educativa.

La continuidad de este proyecto educativo, con la creación del colegio de enseñanza básica particular subvencionado, será una ventaja competitiva, ya que ofrecerá a los niños y niñas que hoy cursan educación preescolar en el establecimiento, la posibilidad de cursar educación básica en el mismo colegio. De hecho, de acuerdo con los resultados de la encuesta interna, un 85,09% considera esto como un factor relevante al momento de seleccionar establecimiento educacional. Al mismo tiempo, el proyecto de continuidad potenciará el desarrollo del actual nivel preescolar.

Para apoderados y apoderadas es relevante que las escuelas cuenten con un equipamiento que contemple una Biblioteca. Esta constituirá una de las principales herramientas complementarias con que contará el establecimiento educacional. Se focalizarán recursos para su permanente enriquecimiento y actualización, tanto en lo que respecta al fondo bibliográfico y material audiovisual como al equipamiento de los espacios actividades grupales y de lectura individual. Para este efecto, se destinarán anualmente fondos de Subvención SEP.

Otra ventaja competitiva estará dada por el uso de equipos audiovisuales, computación y medios digitales de comunicación entre niños y niñas y el equipo docente. La Corporación educacional Demóstenes cuenta con un Sitio WEB y plataforma de trabajo, a través de la cual los niños y niñas pueden continuar con su educación a distancia, lo que ha permitido

en los actuales centros, y en el proyecto en desarrollo, entregar educación en el contexto de la situación sanitaria actual.

El colegio contará con equipos audiovisuales, cursos computación y robótica (a través de la participación en concursos de fondos de financiamiento de proyectos de tecnología en educación básica), donde los niños y niñas podrán aprender a relacionarse con la tecnología, acercando la educación a las nuevas generaciones y medios disponibles.

Adicionalmente, se contará con cursos de tamaño reducido, menores a los actualmente permitidos por ley, posibilitando un desarrollo más cercano y mayor dedicación de profesores y profesoras a las necesidades particulares de cada estudiante. Esto, sumado a la selección de docentes de alto rendimiento, está orientado al enfoque en la excelencia académica.

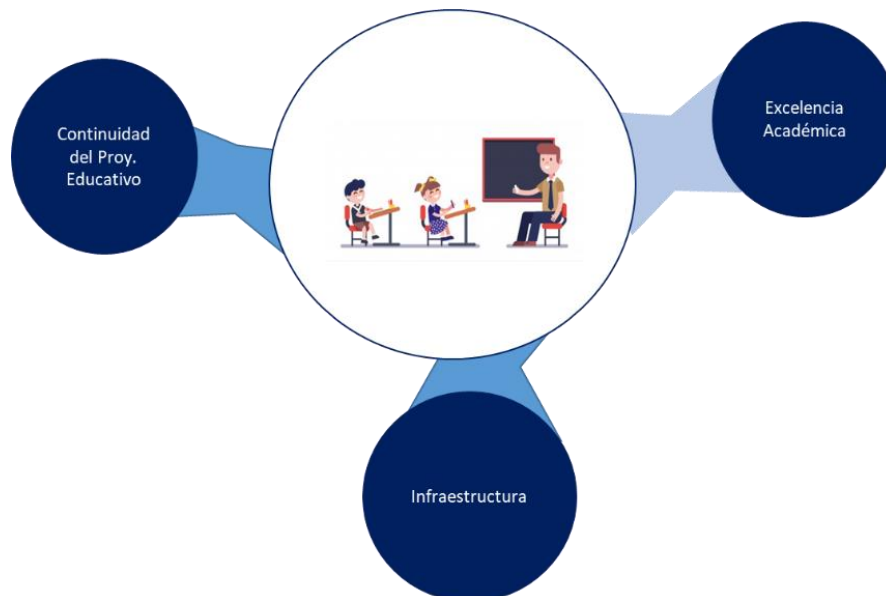
### 7.3 Estrategia Comercial

#### 7.3.1 Diseño del Servicio

El colegio atenderá niños y niñas entre 6 y 14 años, que asistan a los niveles entre 1° y 8° básico. Contará con jornada escolar completa, la cual permite incorporar más hora lectivas, por ejemplo, de inglés.

El Proyecto educativo buscará la excelencia académica y formación integral de niños y niñas, respetando la diversidad de intereses. Se considera, por lo tanto, la incorporación de docentes, equipo técnico y directivo con experiencia, comprometidos con el proyecto educativo.

Los pilares del servicio son:



*Figura 7-1: Pilares del Servicio de continuidad del proyecto educativo.*



## INFRAESTRUCTURA

**Gimnasio:** El colegio contará con un gimnasio equipado, que permita la formación deportiva de los niños y niñas, a través de esto se busca desarrollar aptitudes que fomenten la integración, el trabajo en equipo y la socialización.

**Biblioteca y Centro de Recursos Audiovisuales:** Este espacio permitirá a los niños y niñas investigar y profundizar en aquellos ámbitos de interés. La incorporación de Recursos Audiovisuales, en un mundo cada vez más digital, en el cual los niños y niñas crecen en conexión con estos medios, busca acercarlos y desafiarlos a aprender más y descubrir navegando por los contenidos incorporados.

**Sala de Computación:** Los niños de todos los niveles tendrán clases de computación, donde los niños aprenderán a optimizar el uso de los recursos tecnológicos.

## EXCELENCIA ACADÉMICA

**Número de Alumnos por Curso:** Los proyectos de la competencia tienen cursos numerosos, la mayoría establece la matrícula con el máximo de alumnos permitidos por curso, 45 niños y niñas, el proyecto educativo proyectado establece un número menor de alumnos y alumnas, como máximo 37.

**Docentes con 5 años de experiencia académica**

**Equipo Directivo, Socios de Corporación educacional Demóstenes, con experiencia en educación.**

## CONTINUIDAD DEL PROYECTO EDUCATIVO

**Educación Inclusiva de Calidad:** EL colegio propicia la integración de las culturas de alumnos y alumnas de diferentes orígenes, además de la integración a través de programa PIE.

**Incorporación de Nuevas Tecnologías:** La infraestructura, Sala de Computación y Centro de Recursos Audiovisuales, apoya en el uso de nuevas tecnologías en la formación y desarrollo cognitivo, social y afectivo de niños y niñas.

**Ambiente Cálido y Acogedor:** Continuar con la atención cercana y acogedora de niños y niñas y sus apoderados y apoderadas.

### 7.3.2 Precio

El modelo de precios del colegio está regulado por ley para establecimientos de educación particular subvencionada, si bien, esta establece que se puede cobrar un monto por niño/niña, el diseño del servicio será de copago cero.

### 7.3.3 Plaza

El proyecto considera dos cursos por nivel de Primero a Octavo Básico con un cupo máximo de 37 alumnos y alumnas por curso, Por lo tanto, se requiere contar con una superficie total de 1500 metros cuadrados. El emplazamiento debe ser cercano al actual Centro de Lenguaje y Párvulos. El análisis del mercado inmobiliario muestra que es factible adquirir propiedades aledañas de esas dimensiones o bien, encontrar un terreno que cumpla con las condiciones antes señaladas (ver Anexo D).

La plaza estará situada cercana a la Escuela de Lenguaje y Párvulos, con el objeto que apoderados y apoderadas dispuestos a continuar en el proyecto educativo no pierdan interés en caso que la distancia desde sus viviendas sea mayor a aquella que permite considerar al colegio como opción para niños y niñas.

### 7.3.4 Posicionamiento y Comunicación

En vista que la Estrategia de la Ventaja Competitiva opera a través del proyecto educativo, continuando con los objetivos existentes en el proyecto educativo actual del Centro de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, ya que se conocen los factores de decisión de los apoderados y apoderadas, se deberán potenciar estos, a través de los actuales participantes de la comunidad educativa, y sus redes de contacto.

Para lograrlo se generará un mix de acciones de marketing conducente a comunicar la apertura de los niveles de primero a octavo de educación básica, con la opción de continuidad para alumnos y alumnas prescolares de la Escuela de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.

Es importante señalar que, como se ha indicado, el segmento objetivo no es único y se deberá, por lo tanto, segmentar la estrategia de posicionamiento, con actividades debidamente dirigidas a cada uno de los grupos.

**Segmento 1:** Apoderadas y apoderados de niños con matrícula en los Centros de Lenguaje y Párvulo Marcela Paz de Independencia.

- **Promoción e información en la página web del Centro de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz, Independencia:** la Sede de Independencia del Centro de Lenguaje y Párvulos, tiene un total de 210 niños y niñas, los cuales tienen acceso a material educativo e información a través de la plataforma online del establecimiento. Se propone informar de la creación de la Escuela de Educación General Básica en la página web, con descargables con más información del proyecto educativo.
- **Actividades virtuales y presenciales con la comunidad escolar del Centro de Lenguaje y Párvulos:** a través de actividades con la comunidad escolar se pretende dar a conocer la creación de la escuela de educación general básica en la página web, remarcando la continuidad del proyecto educativo, y los principios fundamentales que rigen la educación que los niños y niñas reciben en los niveles prescolares.

**Segmento 2:** Grupo socioeconómico medio y bajo, con niños y niñas entre 6 y 13 años que residan a una distancia no mayor a 2km del establecimiento educacional.

- **Actividades virtuales y presenciales con la comunidad escolar del Centro de Lenguaje y Párvulos, y externos a esta:** a través de actividades con la comunidad, en la cual se emplaza el establecimiento, se pretende dar a conocer la creación de la escuela de educación general básica en la página web, con descargables con mayor información del proyecto educativo. Utilizar esta herramienta para dar a conocer los resultados obtenidos por el Centro de Lenguaje y Párvulos desde su creación el año 1997. En estas actividades se pretende la interacción entre Apoderados y Apoderadas actuales de la comunidad educativa, con aquellos a los cuales se busca llegar, con el objeto que compartan y trasmitan la experiencia que ellos han vivido como parte de la comunidad.
- **Presencia de Escuela General Básica en Sistema de Admisión Escolar:** Si bien este es un requisito obligatorio para la postulación de alumnos y alumnas al establecimiento, en esta plataforma se incluye el proyecto educativo y se visibilizan las escuelas dentro de las opciones disponibles para apoderados y apoderadas que postulan niños y niñas entre 6 y 13 años al sistema escolar.
- **Publicación en medios de comunicación comunal de Independencia y comunas aledañas:** Debido a que la distancia es uno de los factores de decisión relevantes al momento de seleccionar establecimiento educacional, se considera la publicación en prensa física y digital de la comuna de Independencia. Igualmente, debido a la baja oferta de comunas aledañas, se considera la publicación e información en estas.
- **Campaña Puerta a Puerta con entrega de volantes:** A través de volantes que entreguen información del colegio, e inviten a apoderados y apoderadas a conocer el nuevo proyecto educativo, y los resultados existentes en la etapa preescolar de este mismo.

De acuerdo a la estrategia de Posicionamiento y Comunicación el costo asociado será de \$3.500.000 aproximadamente.

### 7.3.5 Recursos Claves

#### 7.3.5.1. Planta docente y especialistas

La planta Directiva de la Escuela tiene amplia experiencia en educación, los socios y administradores de la Corporación Educacional sin fines de lucro Demóstenes tienen más de 40 años de trayectoria en docencia escolar y universitaria. Ellos serán quienes dirigirán el colegio y darán continuidad al proyecto educativo.

Profesores certificados y evaluados en la carrera docente, con al menos 5 años de experiencia en docencia escolar.

Se contratarán especialistas del área de lenguaje, psicología y otros con el objeto de dar soporte a alumnas y alumnos, no solo en lo académico, sino también, en otros aspectos del desarrollo escolar. Esto alineado con los principios del proyecto educativo existente

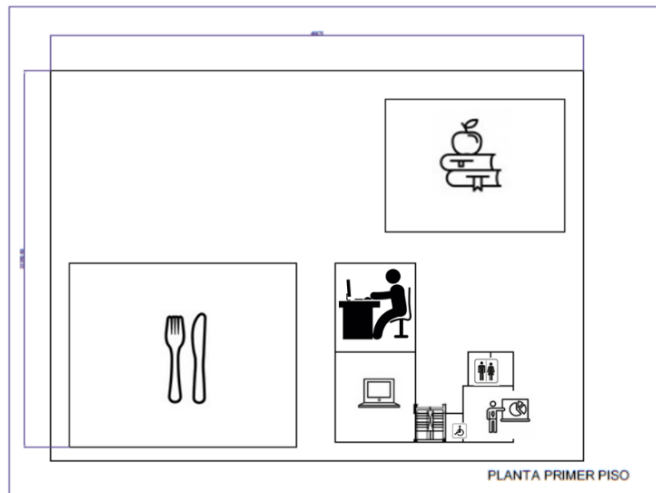
### 7.3.5.2. Infraestructura

El colegio será diseñado y construido para el actual proyecto, lo que permitirá adaptarlo a las necesidades del proyecto educativo y sus objetivos antes detallados, y a las necesidades de niños y niñas.

El colegio contará con un edificio principal, el cual albergará las oficinas, sala de profesores, biblioteca y sala de recursos audiovisuales y la sala de computación y tecnología, mientras que en las plantas superiores se encontrarán las salas de clases.

Adicionalmente, se contará con un casino, para dar cumplimiento a lo requerido por ley para establecimientos de jornada completa, y un gimnasio con camarines, para el desarrollo de clases de educación física y actividades extracurriculares.

El gimnasio del colegio se considera sobre el casino, dejando un espacio libre que servirá de patio techado, optimizando la utilización del espacio. (ver figura 7-2)



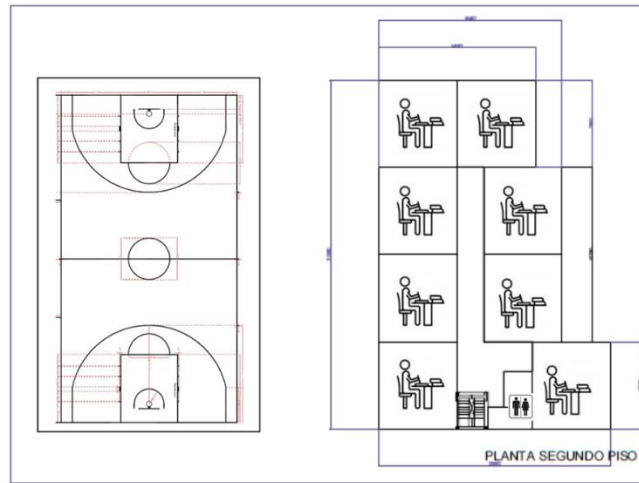


Figura 7-2: Planta 1 y 2 establecimiento escolar proyectado (preliminar para cálculo de superficies)

Fuente: Elaboración Propia – basada en metrajes y exigencias de OGUC

### 7.3.6 Estrategia de Crecimiento del establecimiento

El establecimiento educacional busca contar con niveles escolares entre primero y octavo básico, sin embargo, el crecimiento de este proyecto, en cuanto a oferta escolar será escalonado, de modo tal de ir aumentando la matrícula, y, por tanto, ingresos y egresos, de forma de lograr la mayor eficiencia, mientras se cumple el objetivo de retornar la inversión en un plazo de 30 años.

De acuerdo con lo anterior, y considerando la demanda de niños y niñas del mismo Centro de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz de Independencia, se proyecta la apertura de cursos de acuerdo a la siguiente tabla 7-3, el octavo año ya se encontrará la oferta total de matrículas proyectadas para el complejo educacional.

Tabla 7-3: Detalle de secuencia de apertura de cursos por año.

APERTURA DE CURSOS POR AÑO									
Año 1		2	1	1	1	0	0	0	0
Año 2		2	2	1	1	1	0	0	0
Año 3		2	2	2	1	1	1	0	0
Año 4		2	2	2	2	1	1	1	0
Año 5		2	2	2	2	2	1	1	1
Año 6		2	2	2	2	2	2	1	1
Año 7		2	2	2	2	2	2	2	1
Año 8 y +		2	2	2	2	2	2	2	2

Fuente: elaboración propia

Sobre esta base, se analizará el flujo de retorno de la inversión, así como el detalle de ingresos y egresos esperados.

El tamaño de los cursos será 37 niños y niñas, con un total máximo de 74 niños y niñas por nivel. Este número de alumnos/alumnas está en conformidad con lo Determinado por el Ministerio de Educación, específicamente en la ley de inclusión, la cual disminuye el número alumnos por curso respecto de lo establecido en la Ley General de Educación. Actualmente, mientras la Reforma de 2017 no entre en plena vigencia, el máximo de niños por aula es de 45 alumnos.

### 7.3.7 Estrategia frente a Cambios normativos

Actualmente, la estrategia de la escuela ha sido adoptar tempranamente normativas y legislaciones atinentes a educación, como es el caso de cambio de sostenedor a sociedad educacional sin fines de lucro.

La sociedad educacional tercer milenio está conformada por profesores universitarios, con amplia trayectoria en educación, lo que les permite tener una visión amplia de cómo enfrentar nuevos desafíos y disposiciones legales.

Esto se continuará realizando en la misma línea, ya que la dirección seguirá bajo los mismos profesionales, que buscan la excelencia académica y el cumplimiento de la ley conforme este provea siempre mejores oportunidades a niños y niñas.

### 7.3.8 Estrategia Covid 19

Actualmente se está viviendo una crisis sanitaria sin precedentes, que ha afectado el normal funcionamiento de establecimientos educacionales, así como de otros servicios y la vida diaria.

En el orden de continuar entregando educación a niños y niñas, se tendrán presentes en el proyecto educativo las necesidades y modalidades de enseñanza, que permitan mantener la excelencia académica y la cercanía con la comunidad escolar, como si no existiera la distancia física.

Se consideran cambios metodológicos de enseñanza, que permitan, según sea la modalidad que estime la autoridad sanitaria, asistencia reducida o enseñanza remota, adaptarse ágilmente, trabajando con la comunidad educacional integralmente, incorporando a apoderados y apoderadas, con el objeto de mejorar la experiencia y resultados de niños y niñas.

## 8. EVALUACIÓN ECONÓMICA

### 8.1 Inversión Inicial

Este proyecto da continuidad al proyecto educativo del Centro de Lenguaje y Párvulos, sin embargo, contempla un nuevo establecimiento y por lo tanto, una inversión inicial que comprende la compra del terreno, construcción de dependencias y equipamiento, además del posicionamiento y comunicación necesarios para alcanzar a los segmentos objetivos antes detallados.

En conclusión, la inversión inicial será clasificada de la siguiente forma.

- Compra de terreno para emplazamiento de establecimiento
- Construcción Establecimiento
- Equipamiento
- Marketing

El terreno deberá tener al menos 1.500 m<sup>2</sup> para dar cumplimiento a los espacios de infraestructura y patios, de acuerdo con el número de niños y niñas proyectado. Considerando un valor de 34UF's por metro cuadrado de terreno, según Portalinmobiliario.com.

La construcción, en tanto, considera la infraestructura antes detallada, los metros cuadrados de sala, circulación, patios y otros, según el layout definido y adjunto más arriba, se tiene un total de acuerdo a la tabla 8-1. EL valor del metro cuadrado construido, de acuerdo con lo indicado por especialistas de construcción, es de 15UF/m<sup>2</sup>.

Tabla 8-1: Metros cuadrados de acuerdo a instalaciones

Salas de Clase Incluye: circulación baños	m2	474
Salas Administrativas	m2	70
Salas Complementarias incluye: Biblioteca Sala de Computación Sala de Profesores	m2	241
Casino	m2	296
Gimnasio	m2	670
Patio	m2	899

Fuente: elaboración propia

El equipamiento se detalla a continuación:

Tabla 8-2: Detalle de valores de mobiliario y equipamiento

Sala de Computación	21.000.000
Pizarra Digital	15.000.000
<b>Mobiliario</b>	
Sala de clases	24.250.000
sala profesores	3.415.000
salas administrativas	3.290.000
biblioteca y CRA	15.000.000
Pizarras	2.000.000
Equipamiento deportivo	3.500.000

Fuente: elaboración propia

## 8.2 Presupuesto de Ingresos y Gastos

El ingreso para la operación, mantención y mejoramiento del establecimiento educacional provendrá únicamente del Ministerio de Educación, a través de las subvenciones escolares, las cuales fueron detalladas en el diagnóstico.

El establecimiento educacional se evalúa con Jornada Escolar Completa desde 1° a 8° básico.

El ingreso se estima, con las siguientes consideraciones:

- Porcentaje de asistencia mensual 87,5%, de acuerdo con lo indicado como asistencia promedio para educación básica en el Plan de Desarrollo Educativo Municipal 2016-2017, de la Municipalidad de Independencia.
- El porcentaje de matrícula cubierta se considera progresivo con un alcance al año 9, de un 100% de la oferta demandada. EL 100% estimado se obtiene del análisis de niños posibles de ingreso en 1° básico provenientes del proyecto educativo Escuela de Lenguaje y Párvulos, que, según lo analizado, logra cubrir la demanda establecida en el curso siguiente al nivel de transición 2.
- Las subvenciones Preferentes (SEP) se consideran según los porcentajes de concentración actual registrados en el PADEM de Independencia año 2020. De acuerdo con dicho documento, los alumnos prioritarios corresponden a un 35%, preferentes 29% y PIE 15%.

Para los gastos, se deberá considerar el cuerpo docente, administrativo y auxiliar del colegio, así como servicios básicos y otros comprendidos en la operación del establecimiento educacional. Para el cálculo de los servicios básicos se ha considerado el análisis de los egresos de los centros de Lenguaje y Párvulos de Santiago, Talca y Maule. El total que se obtiene, considerando mantenciones, servicios básicos, materiales de oficina



y aula, entre otros, es el 17% del ingreso por concepto de subvención general de educación. La mantención del establecimiento corresponde aproximadamente a un 3% del presupuesto de ingreso anual, además de un 1% de inversión en equipamiento anual.

Los egresos por servicios básicos se definen como fijos o variables, para poder estimarlos de acuerdo a la progresión de apertura de cursos detallada en el capítulo anterior.

Para las horas docentes se considerarán los siguientes requerimientos en horas lectivas por materia, según nivel, ver tabla 8-3 (con y sin jornada escolar completa: JEC).

Tabla 8-3: Horas lectivas por Asignatura, de acuerdo a nivel cursado

Plan de Estudio	Horas anuales 1° a 4° básico		Horas anuales 5° a 6° básico		Horas anuales 7° y 8° básico	
	Con JEC	Sin JEC	Con JEC	Sin JEC	Con JEC	Sin JEC
Lenguaje y Comunicación	304	304	228	228	228	228
Matemática	228	228	228	228	228	228
Historia, Geografía y Ciencias Sociales	114	114	152	152	152	152
Artes Visuales y Música	152	152	114	76	114	76
Educación Física y Salud	152	114	76	76	76	76
Orientación	19	19	38	38	38	38
Tecnología	38	19	38	38	38	38
Religión	76	76	76	76	76	76
Ciencias Naturales	114	114	152	14	152	152
Idioma Extranjero: Inglés			114	114	114	114
Sub total tiempo mínimo	1197	1140	1216	1040	1216	1178
Horas de libre disposición	247	0	228	0	228	76
Total tiempo mínimo	1444	1140	1444	1040	1444	1254

Fuente: Unidad de currículum y evaluación plan de estudio 2018, Ministerio de Educación – Tabla de elaboración propia

Para el cálculo de remuneraciones de profesores, se partirá de la base de lo indicado como sueldo bruto de un profesor, en un establecimiento adscrito a carrera docente con 5 años de ejercicio<sup>15</sup> (tabla 8-4).

Tabla 8-4: Tabla de simulación de remuneraciones para docentes y educadores con 44 horas de contrato en establecimientos escolares que ya se encuentran en la Carrera Docente, y que avanzan en los tramos de

<sup>15</sup> <https://www.flanlate.com/2020/02/tabla-actualizada-sueldos-2020-de-los.html>

desarrollo. Las asignaciones son proporcionales a las hora de contrato y aumentan de acuerdo con el reajuste del sector público.

AÑOS DE EJERCICIO	Tramo	Est.con menos 60% Al. Prioritarios	Est.con 60% o más Al. Prioritarios	Est.con 80% o más Al. Prioritarios
1	INICIAL	979.440	1.027.982	1.027.982
5	AVANZADO	1.178.346	1.258.053	1.324.662
10	EXPERTO 1	1.452.935	1.574.733	1.641.342
15	EXPERTO 2	1.852.751	2.045.961	2.112.570
20	EXPERTO 2	2.136.355	2.373.458	2.440.067
25	EXPERTO 2	2.325.424	2.591.789	2.658.398
30	EXPERTO 2	2.609.027	2.919.286	2.985.895

Fuente: <https://www.flanlate.com/2020/02/tabla-actualizada-sueldos-2020-de-los.html>

Respecto de los servicios básicos se considera lo detallado a continuación Se incorporan también en los egresos las mantenciones anuales, desarrollos y proyectos de mejora escolar, los cuales fueron calculados con el mismo análisis de los servicios básicos.

Los egresos que se consideran son:

Tabla 8-5: Egresos considerados para el flujo anual del establecimiento educacional.

<b>ítem</b>
<b>Arriendos y Servicios</b>
alarma
seguros
página web y ed web
Fotocopias y otros
<b>Gastos Genrales</b>
Celebraciones y actividades
Material de Oficinas
Gastos cafetería
Artículos de aseo
<b>Servicios Básicos</b>
Teléfono
Agua
Luz
Internet
<b>Mantención</b>
<b>Gastos Legales y Bancarios</b>
Gastos Legales
Gastos Bancarios
<b>Inversiones</b>
Equipamiento

Fuente: elaboración propia

### **8.3 Financiamiento**

En conformidad con las inversiones indicadas líneas arriba, se tiene que estas serán abordadas a través de deuda y financiamiento de la Sociedad Educacional Tercer Milenio, según se expone a continuación.

El equipamiento, posicionamiento y comunicación será financiado por la Sociedad Educacional Tercer Milenio, y restituida a esta última por la Corporación Educacional Demóstenes, mediante ingresos por subvención escolar.

La compra del terreno y construcción serán financiados a través de una deuda de largo plazo, 30 años, capital aportado por la sociedad educacional tercer milenio.

### **8.4 Tasa de Descuento**

La tasa de descuento a utilizar corresponderá a la tasa social de descuento, esta corresponde a la tasa de descuento definida por el Estado, específicamente por el Ministerio de Desarrollo Social y de Familia.

Cuando el Estado invierte en un proyecto, se calcula el costo de oportunidad de financiar otros proyectos, este es el caso de un proyecto educacional particular subvencionado o municipal, que pertenecen a proyectos sin fines de lucro, en que los ingresos son reportados directamente por el Estado a través del Ministerio de Educación.

El valor de la tasa social de descuento calculada por el Ministerio de Desarrollo Social y de Familia para el año 2020 es de 6%<sup>16</sup>.

### **8.5 Proyección de Flujos**

Para la proyección de flujos, considerando que para el proyecto se debe incurrir en un financiamiento a 30 años plazo, se evaluará el flujo en este mismo tiempo. Se reajustarán los valores, de los ingresos y egresos, de acuerdo con la inflación promedio de los últimos 10 años.

Por corresponder a un proyecto sin fines de lucro, del rubro educación no se realiza pago de impuestos provenientes del ejercicio.

A continuación, se detalla el flujo proyectado, ver tabla 8-6.

---

<sup>16</sup> Precios Sociales 2020. Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

Tabla 8-6 flujo Evaluación Económica a 30 años

Ítem	Año 0	Año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	Año 8	año 9	año 10	año 11	año 12	año 13	año 14	año 15	año 16	año 17	año 18	año 19	año 20	año 21	año 22	año 23	año 24	año 25	año 26	año 27	año 28	año 29	año 30
<b>Ingresos</b>	<b>-2319</b>	<b>205</b>	<b>312</b>	<b>421</b>	<b>521</b>	<b>628</b>	<b>712</b>	<b>792</b>	<b>855</b>	<b>897</b>	<b>913</b>	<b>930</b>	<b>946</b>	<b>963</b>	<b>981</b>	<b>998</b>	<b>1016</b>	<b>1035</b>	<b>1053</b>	<b>1072</b>	<b>1092</b>	<b>1111</b>	<b>1131</b>	<b>1152</b>	<b>1172</b>	<b>1194</b>	<b>1215</b>	<b>1237</b>	<b>1259</b>	<b>1282</b>	<b>1305</b>
Ingreso Sub.		159	238	315	394	476	532	596	647	680	692	705	717	730	744	757	771	785	799	814	829	844	859	875	890	907	923	940	957	974	992
USE		130	197	261	326	394	441	494	537	563	573	584	594	605	616	627	639	651	662	674	687	699	712	725	738	751	765	779	793	808	822
PIE		27	41	54	67	81	91	102	111	116	119	121	123	125	127	130	132	134	137	139	142	144	147	150	153	155	158	161	164	167	170
Otros		2	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>SEP</b>		<b>43</b>	<b>71</b>	<b>102</b>	<b>121</b>	<b>146</b>	<b>172</b>	<b>187</b>	<b>198</b>	<b>208</b>	<b>212</b>	<b>216</b>	<b>220</b>	<b>224</b>	<b>228</b>	<b>232</b>	<b>236</b>	<b>240</b>	<b>245</b>	<b>249</b>	<b>254</b>	<b>258</b>	<b>263</b>	<b>268</b>	<b>273</b>	<b>278</b>	<b>283</b>	<b>288</b>	<b>293</b>	<b>298</b>	<b>304</b>
SEP prioritario		31	50	72	86	103	122	133	140	147	150	153	155	158	161	164	167	170	173	176	179	183	186	189	193	196	200	204	207	211	215
SEP Preferente		13	21	30	35	43	50	55	58	61	62	63	64	66	67	68	69	70	72	73	74	76	77	78	80	81	83	84	86	87	89
<b>Remuneraciones</b>		<b>-170</b>	<b>-237</b>	<b>-290</b>	<b>-359</b>	<b>-412</b>	<b>-442</b>	<b>-474</b>	<b>-506</b>	<b>-514</b>	<b>-523</b>	<b>-531</b>	<b>-540</b>	<b>-549</b>	<b>-558</b>	<b>-567</b>	<b>-577</b>	<b>-586</b>	<b>-596</b>	<b>-606</b>	<b>-616</b>	<b>-626</b>	<b>-636</b>	<b>-647</b>	<b>-658</b>	<b>-669</b>	<b>-680</b>	<b>-691</b>	<b>-703</b>	<b>-715</b>	<b>-727</b>
<b>Otros Egresos</b>	<b>0</b>	<b>-64</b>	<b>-86</b>	<b>-104</b>	<b>-118</b>	<b>-105</b>	<b>-117</b>	<b>-131</b>	<b>-142</b>	<b>-150</b>	<b>-152</b>	<b>-155</b>	<b>-158</b>	<b>-161</b>	<b>-164</b>	<b>-167</b>	<b>-170</b>	<b>-173</b>	<b>-176</b>	<b>-179</b>	<b>-182</b>	<b>-186</b>	<b>-189</b>	<b>-192</b>	<b>-196</b>	<b>-199</b>	<b>-203</b>	<b>-207</b>	<b>-211</b>	<b>-214</b>	<b>-218</b>
<b>R. Operacional</b>		<b>-28</b>	<b>-10</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>112</b>	<b>153</b>	<b>187</b>	<b>206</b>	<b>233</b>	<b>238</b>	<b>243</b>	<b>248</b>	<b>254</b>	<b>259</b>	<b>264</b>	<b>270</b>	<b>276</b>	<b>282</b>	<b>287</b>	<b>293</b>	<b>300</b>	<b>306</b>	<b>312</b>	<b>319</b>	<b>325</b>	<b>332</b>	<b>339</b>	<b>346</b>	<b>353</b>	<b>360</b>
<b>UAI</b>		<b>-28</b>	<b>-10</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>112</b>	<b>153</b>	<b>187</b>	<b>206</b>	<b>233</b>	<b>238</b>	<b>243</b>	<b>248</b>	<b>254</b>	<b>259</b>	<b>264</b>	<b>270</b>	<b>276</b>	<b>282</b>	<b>287</b>	<b>293</b>	<b>300</b>	<b>306</b>	<b>312</b>	<b>319</b>	<b>325</b>	<b>332</b>	<b>339</b>	<b>346</b>	<b>353</b>	<b>360</b>
<b>Impuesto</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>UDI</b>		<b>-28</b>	<b>-10</b>	<b>27</b>	<b>43</b>	<b>112</b>	<b>153</b>	<b>187</b>	<b>206</b>	<b>233</b>	<b>238</b>	<b>243</b>	<b>248</b>	<b>254</b>	<b>259</b>	<b>264</b>	<b>270</b>	<b>276</b>	<b>282</b>	<b>287</b>	<b>293</b>	<b>300</b>	<b>306</b>	<b>312</b>	<b>319</b>	<b>325</b>	<b>332</b>	<b>339</b>	<b>346</b>	<b>353</b>	<b>360</b>
<b>Inversión</b>	<b>-2319</b>	<b>-4</b>	<b>-5</b>	<b>-7</b>	<b>-8</b>	<b>-9</b>	<b>-10</b>	<b>-11</b>	<b>-11</b>	<b>-11</b>	<b>-11</b>	<b>-11</b>	<b>-12</b>	<b>-12</b>	<b>-12</b>	<b>-12</b>	<b>-12</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>-14</b>	<b>-14</b>	<b>-14</b>	<b>-14</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>
<b>Retorno Pago Inversión</b>	<b>2319</b>	<b>-130</b>	<b>-132</b>	<b>-135</b>	<b>-137</b>	<b>-139</b>	<b>-142</b>	<b>-126</b>	<b>-128</b>	<b>-130</b>	<b>-133</b>	<b>-135</b>	<b>-137</b>	<b>-140</b>	<b>-142</b>	<b>-145</b>	<b>-148</b>	<b>-150</b>	<b>-153</b>	<b>-156</b>	<b>-159</b>	<b>-162</b>	<b>-165</b>	<b>-168</b>	<b>-171</b>	<b>-174</b>	<b>-177</b>	<b>-180</b>	<b>-183</b>	<b>-187</b>	<b>-190</b>
<b>Resultado</b>	<b>0</b>	<b>-162</b>	<b>-148</b>	<b>-114</b>	<b>-102</b>	<b>-37</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	<b>68</b>	<b>92</b>	<b>94</b>	<b>97</b>	<b>99</b>	<b>102</b>	<b>105</b>	<b>107</b>	<b>110</b>	<b>113</b>	<b>116</b>	<b>118</b>	<b>121</b>	<b>124</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>134</b>	<b>137</b>	<b>140</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>154</b>
<b>Sin financiamiento</b>	<b>-2319</b>	<b>-32</b>	<b>-16</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>103</b>	<b>143</b>	<b>176</b>	<b>195</b>	<b>222</b>	<b>227</b>	<b>232</b>	<b>237</b>	<b>242</b>	<b>247</b>	<b>252</b>	<b>258</b>	<b>263</b>	<b>269</b>	<b>274</b>	<b>280</b>	<b>286</b>	<b>292</b>	<b>298</b>	<b>304</b>	<b>311</b>	<b>317</b>	<b>324</b>	<b>331</b>	<b>337</b>	<b>344</b>

Fuente: Elaboración Propia

UAI: Utilidad antes de impuesto

UDI: Utilidad después de impuesto

## 8.6 Indicadores Financieros

Los indicadores financieros muestran que el proyecto es viable en el tiempo. Se asume la perpetuidad a partir del año 30, el proyecto no tiene fecha de finalización y su funcionamiento en el tiempo muestra la estabilización de los ingresos versus egresos. Con lo anteriormente considerado el Valor Actual Neto es de 452 millones y la tasa interna de retorno es igual a 11,11%.

Tabla 8-7: Indicadores Financieros

Tasa de descuento	6%
VAN	\$452.730.661,64
TIR	11,11%
VNA (SD)	\$111.116.528,18
TIR (SD)	6,31%

Fuente: Elaboración Propia

Se observa en la tabla 8-7 la viabilidad del proyecto, y además se incluyen los indicadores financieros sin deuda, y se observa que el resultado de esta opción, tanto del valor actual neto, como de la tasa interna de retorno, 111 millones y 6,31% respectivamente, es menor a la opción con deuda. Esto se explica por el apalancamiento a través de la deuda.

## 8.7 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad se basará en la variación de las variables más influyentes en el cálculo de subvenciones, Matrícula y Asistencia.

Al revisar la variación de estas variables el ingreso disminuye, sin embargo, los egresos no disminuyen en la misma razón, ya que existen costos fijos que no dependen del número de niños en aula.

**Variación de la Matrícula:** Se realiza una variación en porcentaje de la matrícula anual, la cual se había estimado como 100% a partir del año 9, y se identifica que, si la matrícula disminuye 5,4% el proyecto entrega un resultado que compromete su viabilidad.

Se produce una reducción del ingreso de 4,6%, con un Valor Actual Neto de 9.4 millones de pesos y una Tasa Interna de Retorno igual 6,14%, solo 0,14% mayor a la tasa de descuento utilizada para la evaluación del proyecto.

Tabla 8-8: Indicadores financieros. Variación de 5,4% de Matrícula anual desde el año 9.

Tasa de descuento	6%
VAN	\$9.416.325,66
TIR	6,14%

Fuente: Elaboración Propia

Esta variación no es sostenible; con la opción sin deuda, el resultado de la TIR es inferior a la tasa de descuento utilizada y el Valor Actual Neto es negativo, -3,06% y -2.221 millones respectivamente.

**Variación de la Asistencia:** El pago de la subvención es dependiente de la asistencia promedio de los últimos 3 meses, por lo que una variación de esta genera un impacto directo en el ingreso.

Se realiza el mismo análisis que con la matrícula, pero esta vez manteniendo todas las otras variables fijas, y solo modificando la matrícula, de este análisis se obtiene que una variación de la asistencia de 3,6% genera una tasa interna de retorno igual a 6,13 y un Valor Actual Neto de 10 millones. La variación del ingreso es de 4%.

*Tabla 8-9: Indicadores financieros. Variación de 3,6% de Asistencia mensual.*

Tasa de descuento Social	<b>6%</b>
VAN	\$10.412.408,71
TIR	6,13%

Fuente: Elaboración Propia

Esta variación no es sostenible con la opción sin deuda, el resultado de la TIR es inferior a la tasa de descuento utilizada y el Valor Actual Neto es negativo, -2,39% y -2.220 millones respectivamente.

Si bien no existen otras variables significativas en el ingreso, se realizó también una evaluación económica del mismo proyecto, pero sin jornada escolar completa, en esta se considera el mismo terreno, y se deja proyectada la tercera planta de salas de clases, en el caso que se requiera cambiar a jornada completa.

**Variación Tipo de Jornada:** Al realizar este análisis modifica la inversión inicial, debido a la disminución de salas de clases requeridas, pero del mismo modo también varía el ingreso por el cambio de la subvención escolar por alumno.

Este análisis entrega un resultado, según lo mostrado en la tabla 8-10.

*Tabla 8-10: Indicadores financieros. Escuela sin Jornada Escolar Completa.*

Tasa de descuento	<b>6%</b>
VAN	\$158.449.111,33
TIR	8,67%

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de sensibilidad muestra que el efecto de cambios en matrícula o asistencia, incide directamente en el ingreso proveniente de la subvención, lo que consecuentemente termina en una disminución del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno. Un pequeño cambio en el porcentaje de asistencia promedio, o de las matrículas anuales, puede resultar en que el proyecto se vuelva no viable, y termine en pérdidas para la sociedad educacional sin fines de lucro.

## **8.8 Análisis comparativo situación actual versus proyectada**

Si bien actualmente el establecimiento educacional cuenta con un flujo positivo, existen diferencias al evaluar la rentabilidad y/o viabilidad del negocio.

La escuela de Lenguaje y Párvulos funciona en establecimientos pertenecientes a la sociedad educacional tercer milenio, a través de una figura de arriendo, mientras que el caso en evaluación, considera la devolución total de la inversión en 30 años, con un proyecto de construcción desde cero lo que implica un costo muy alto. Esto se traduce en un costo de arriendo o pago de deuda según corresponda que porcentualmente respecto del ingreso tiene grandes diferencias.

Otro punto importante a considerar, es la subvención, la subvención preescolar es mayor a la que se percibe por educación escolar básica, lo que disminuye el margen operacional de ambos proyectos, el actual y el evaluado.

La escuela de lenguaje y párvulos cuenta con becas de alimentación y transporte para niños y niñas, facilitando así la asistencia de estos anualmente, esto es factible debido al margen operacional existente. Sin embargo, en la evaluación económica esto no es viable, lo que impacta considerablemente en el caso de analizar la sensibilidad de disminución de matrícula.

## **8.9 Conclusiones de evaluación económica**

- El ingreso del establecimiento educacional está constituido totalmente por la subvención escolar, y se descompone en 76% por subvención regular y un 24% SEP, esta última permite las mejoras del establecimiento educacional año a año.
- EL 63% de egresos corresponde al pago de remuneraciones, tanto de profesores como de administrativos y directivos. Mientras que un 19% de estos corresponde a otros egresos como servicios básicos, útiles de oficina y aula, entre otros.
- El pago de la deuda adquirida, tanto con los inversionistas a corto plazo, como el préstamo a largo plazo, 30 años, corresponden a un 17% del total de egresos del flujo del colegio de educación general básica.
- El gasto proyectado para posicionamiento y comunicación es muy bajo respecto del costo de la inversión para la implementación del colegio, 0,2% de este presupuesto.
- La tasa de descuento utilizada, que corresponde a la tasa social de descuento, es una tasa baja en comparación a las tasas utilizadas en evaluaciones de otros negocios, esto se debe a que solo evalúa el costo oportunidad de inversión en otros proyectos sin fines de lucro, al igual que el rubro educación que se está evaluando.
- El colegio es sustentable en el tiempo, y es capaz de pagar su deuda a corto y largo plazo solo con los ingresos de la subvención. Sin embargo, es altamente susceptible a cambios en el ingreso por subvención, ya sea por cambios en la matrícula y/o asistencia.

Con una variación mayor a 5,4% en la matrícula, o un 3,6% en la asistencia promedio mensual, la Tasa Interna de Retorno resultante es menor a la tasa de descuento utilizada.

- Considerando los egresos e ingresos detallados en el capítulo se tiene que el proyecto es viable, y que permite que sea autosustentable.

Tasa de descuento	<b>6%</b>
VAN	\$452.730.661,64
TIR	11,11%

- Al evaluar la opción de que el colegio no cuente con jornada escolar completa, se evidencia que esta es menos rentable en el tiempo.

Tasa de descuento	<b>6%</b>
VAN	\$158.449.111,33
TIR	8,67%



## 1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Dada su proximidad a la comuna de Santiago, su excelente conectividad y la afluencia de gran cantidad de migrantes extranjeros, la comuna de Independencia muestra una significativa expansión demográfica en los últimos años, la que, unida a la disminución de la oferta educativa, justifica la apertura de una Escuela de educación Básica que dé continuidad al Centro de Lenguaje y Párvulos Marcela Paz.
- La comuna de Independencia y aledañas presentan una brecha entre oferta y demanda de matrículas de 8.000 cupos, lo que indica que existe una necesidad que cubrir. El proyecto educativo evaluado busca ofrecer, cuando complete el proceso de crecimiento, 592 matrículas totales en educación básica.
- En la comuna de Independencia existe una oferta total de 22 colegios, los cuales se desagregan en Municipales, Particulares Subvencionados y Particulares Pagados ( 8, 12 y 2 respectivamente). Estos tienen una oferta total de 11.136 matrículas.
- De los apoderados y apoderadas de la Escuela de Lenguaje y Párvulos un 93% declaran estar de acuerdo y muy de acuerdo en continuar en el proyecto educativo en caso de contar con educación general básica. Esto significa una demanda de 84 niños y niñas para 1° básico, considerando los alumnos y alumnas en el nivel de transición 2.
- De las encuestas realizadas, la distancia es el atributo seleccionado como primero en orden de relevancia, por un 43% de los encuestados, y es el de mayor puntuación entre los 7 atributos evaluados, en segmentos medios y bajos.
- De los encuestados un 88% está de acuerdo o muy de acuerdo con seleccionar un establecimiento educacional que se encuentre a máximo 20 minutos de distancia desde sus viviendas. Esto establece anillos de potencial demanda, de forma conservadora, con un radio máximo de 2km.
- El segmento objetivo prioritario son apoderados y apoderadas de la Escuela de Lenguaje con niños y niñas en nivel de transición 2.
- El segundo segmento objetivo será el Grupo socioeconómico medio y bajo, con niños y niñas entre 6 y 13 años que residan a una distancia no mayor a 2km del establecimiento educacional.
- La propuesta de valor estará determinada por 3 pilares, **Continuidad del proyecto educativo**, el 93% de los apoderados y apoderadas de la escuela de Lenguaje y Párvulos está dispuesto a continuar en educación básica en la continuidad del proyecto educativo. **Infraestructura** salas con equipamiento audiovisual, gimnasio, sala de computación y Biblioteca con centro de recursos audiovisuales. Finalmente, el tercer pilar es la **Excelencia Académica**, centrada en la selección de académicos y la dirección a cargo de un equipo de alta experiencia en educación.

- La evaluación económica concluye los siguientes indicadores financieros, que muestran que el proyecto es viable y sustentable en el tiempo.

Tasa de descuento	<b>6%</b>
VAN	\$452.730.661,64
TIR	11,11%

- El análisis del flujo muestra que al sexto año el establecimiento educacional de educación básica logra resultados positivos, y al año 13 logra recuperar la pérdida del resultado de los años 1 al 6.
- El mayor egreso del proyecto corresponde a las remuneraciones, con mayor proporción en la remuneración de docentes.
- Del análisis de sensibilidad se desprende que el proyecto es muy sensible a la variación en matrícula y/o asistencia, esto debido a que de estas variables se obtiene el valor de la subvención pagada por el ministerio mensualmente.
- La escuela de educación general básica es factible estratégica, técnica y económicamente, permitiendo la recuperación de la inversión y pago de deuda a largo plazo dentro del plazo de 30 años.
- La existencia de una crisis sanitaria, como la que actualmente se está atravesando, sin precedentes previos, supone una dificultad y también una oportunidad de la implementación de nuevas metodologías que permitan mayor conexión.
- A pesar de la crisis sanitaria actual, por ser la educación básica de carácter obligatorio, la matrícula no debería afectarse.
- A pesar de la factibilidad económica del proyecto, evaluado desde los indicadores financieros VAN y TIR, se recomienda no realizarlo. La sensibilidad a las variables matrícula y asistencia muestra que una variación mayor a 5,4% y 3,6% respectivamente, muestra que este es riesgoso. La disminución del ingreso, producto de una de estas variables, podría afectar la solvencia de la sociedad educacional Demóstenes, poniendo en riesgo la devolución de la inversión hecha por la sociedad educacional Tercer Milenio.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Establecimientos educacionales, Ministerio de educación

<http://datos.mineduc.cl/dashboards/19731/bases-de-datos-directorio-de-establecimientos-educacionales/>

Ley N° 21.040. Crea el Sistema de Educación Pública y modifica diversos cuerpos legales.

Ley 20370, Ley general de educación, 12/09/2009.

Biblioteca del Congreso Nacional, Reportes estadísticos comunales, Reporte Estadístico Comunal 2017, Independencia.

[https://reportescomunales.bcn.cl/2017/index.php/Independencia#Poblaci.C3.B3n\\_total\\_Censo\\_2002\\_y\\_Censo\\_2017](https://reportescomunales.bcn.cl/2017/index.php/Independencia#Poblaci.C3.B3n_total_Censo_2002_y_Censo_2017)

<http://www.mime.mineduc.cl/mvc/mime/portada>

Manual de procedimientos, Línea de base 2018. Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano (SIEDU) - <http://siedu.ine.cl/>

<http://datos.mineduc.cl/dashboards/19731/bases-de-datos-directorio-de-establecimientos-educacionales/>

<https://www.ayudamineduc.cl/ficha/subvencion-segun-tipo-de-establecimiento-4>

<http://www.delegacionsantiago.gov.cl/comunas-de-la-provincia/>

Subvención Escolar Preferencial SEP Orientaciones de Apoyo a la Gestión Mineduc, 2013

Victor Orellana et al. Le elección de escuela como fenómeno sociológico. Una revisión de literatura. Revista Brasileira de Educación, vol. 23, 2018.

Katerin Pavez M. Plan de Negocios: Colegio Particular Subvencionado para estudiantes vulnerables en la comuna de Huechuraba. Tesis para optar al grado de Magíster en gestión para la globalización. Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

Benjamín Castillo I. et al. Seminario de título: Plan de negocios colegio particular subvencionado comuna de Olivar. Escuela de Economía y Administración. Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

Alejandra Bravo. Efectos de una concesión sobre los incentivos y el desempeño escolar. Seminario de título, Magister Políticas Públicas, Instituto de Economía de la Pontificia Universidad de Chile.

PADEM Independencia – Departamento de Administración de Educación Municipal. 2020

Precios Sociales 2020. Departamento de Metodologías – Div. Evaluación Social de Inversiones. Subsecretaría de Evaluación Social. Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

Unidad de Currículum y Evaluación – Plan de Estudio 208. Ministerio de Educación.

Manual de Procedimientos – Línea de Base 2018. Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Desarrollo Urbano, INE.

Bellei C. et al. Equidad Educativa y Dinámicas de Mercado en Educación. En “La emergencia de la ciudadanía” (2013), Cátedra Michel Foucault, Univesidad de Chile.

Canals C. Factores Sociales y Geográficos que Inciden en la Elección de Escuela. Tesis para optar al título profesional de Socióloga. Departamento de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

## 10. ANEXOS

### 10.1 ANEXO A: FUNDADORES Y DIRECTIVOS ESCUELA DE LENGUAJE Y PÁRVULOS

El Centro De Lenguaje y Párvulos Marcela Paz fue fundado en 1997 por tres profesores universitarios especialistas Enel área de lenguaje y Comunicación.

Los socios fundadores son:

**Jaime González Lara:** Profesor de Estado en Castellano de la Universidad de Chile, con estudios de postgrado en España en el área de Lingüística y Candidato a Doctor en Literatura.

Tiene una vasta trayectoria profesional en la educación media y universitaria. Ha sido académico y Director del Departamento de Castellano de la Universidad de Chile Sede Talca, Director de Liceos y Rector de Centros de Formación Técnica.

**Josefina Guerra López:** Profesora de Castellano, con estudios de postgrado en Literatura en la Universidad de Chile. En los inicios de su carrera se desempeñó como profesora en Liceos y Colegios, para luego incorporarse a la Universidad de Chile. Se desempeñó como profesora em esta institución y las que le sucedieron. Fue Secretaria General de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Vicerrectora de Planificación y Evaluación Académica del Instituto Profesional AIEP y Directora de Proyecto PREUNAB en la Universidad Andrés Bello. Ha colaborado en la elaboración de material didáctico para educación básica, media y preparación de la PSU.

**Franklin Sentis Bahamondes:** Profesor de Educación Básica Normalista, profesor de Castellano de la Universidad Católica, con estudios de Postgrado en España y Doctorado en Lingüística en la Universidad Católica. Tiene una dilatada trayectoria académica, en las Universidades de Talca, Universidad de Chile, católica y Metropolitana de Ciencias de la educación en la que fue Director de Planificación y Desarrollo y Vicerrector Académico. Ha publicado textos de estudio para la Enseñanza Básica y Media.

## 10.2 ANEXO B: LEYES Y REGULACIONES ATINGENTES A EDUCACIÓN

<b>Subvenciones</b>
Decreto con fuerza de ley N°1 de educación, de 22/01/97. Estatuto Docente
Decreto con fuerza de ley N°2 de educación, de 20/08/98. Ley de Subvenciones
Ley N°10.808. Normas para pago de horas no lectivas.
Ley N°20.284. Ley de subvención escolar preferencial
<b>Leyes de Educación</b>
Ley N°20.370. Ley general de Educación
Ley N°21.040. Crea el sistema de educación pública. 16/11/2017
Ley N°19.532. Crea el sistema de educación pública. 13/11/2017
Ley N°19.979. Modifica el régimen de jornada escolar completa diurna 28/10/2004
Decreto Supremo No 8.144/ 1980 de educación. Reglamento de Subvenciones.
Ley No 19.880/2004. Bases de los procedimientos administrativos
<b>Otras Leyes y Normativas</b>
DFL 458. 18/12/1075. Aprueba nueva ley general de urbanismo y construcción
Decreto 47. Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley de Urbanismo y construcción
Instructivo de Rendición de Cuentas de Mantenimiento 2009.
Ley No 19.876. Obligatoriedad y gratuidad educación media.
Decreto 1300/2002. Trastornos específicos del Lenguaje (necesidades educativas especiales)
Decreto 177/96. Reglamento requisito reconocimiento oficial.
Decreto 1/98. Reglamento ley 19.284.
Decreto 216/03. Reglamento subvención pro retención.
Decreto 241/01. Modifica Decreto 548/88, planta física.
Decreto 291/99. Grupos Diferenciales.
Decreto 374/99. Complementa Decreto No1 de 1998.
Decreto 40/03. Reglamento pago alumnos integrados educación media.
Decreto 548/88. Planta Física.
Decreto 59/99. Modifica Decreto 548/88.
Decreto 86/97. Modifica Decreto 548/88.
Decreto 57/02. Uso Uniforme Escolar.
Decreto 924/83. Reglamenta clases de Religión

## 10.3 ANEXO C: ENCUESTA EXTERNA APODERADOS Y APODERADAS

### VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA SELECCIÓN DE OPCIÓN ESCOLAR

#### ATRIBUTOS DE SELECCIÓN

A continuación, lo invitamos a contestar la encuesta sobre criterios de selección de colegio, que tiene por objetivo reconocer los distintos factores incidentes al momento de seleccionar un colegio de educación básica, (1° a 8° básico) para niños y niñas en etapa escolar.

Los datos serán trabajados con un código y serán utilizados únicamente con fines académicos y eliminados una vez se concluya la investigación.

1. Indique cuanto es el ingreso familiar promedio mensual

- menos de \$500.000
- entre \$500.001 y \$1.000.000
- entre \$1.000.001 y \$2.500.000
- más de \$2.500.000

2. Número de personas del grupo familiar

3. Nivel de estudios del Apoderado/ Apoderada

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Básica Incompleta                          | <input type="radio"/> Superior Técnica incompleta |
| <input type="radio"/> Básica Completa                            | <input type="radio"/> Universitaria incompleta    |
| <input type="radio"/> Media Incompleta/ Media técnica Incompleta | <input type="radio"/> Superior Técnica Completa   |
| <input type="radio"/> Media completa/ Media técnica completa     | <input type="radio"/> Universitaria Completa      |

4. Nacionalidad

5. Comuna de Residencia

6. Edad (de quien contesta la encuesta)

7. Genero (de quien contesta la encuesta)

FEMENINO

MASCULINO

8. Indique qué mejoraría de la experiencia con el actual establecimiento educacional

9. ¿Ha pensado cambiar de colegio a su hijo/ hija?

SI

NO

10. ¿Su hija/hijo está actualmente estudiando en un establecimiento de educación general básica (1° a 8° básico)?

SI

NO



11. ¿Cuál es el medio de transporte utilizado para el transporte de su hijo/hija al establecimiento educacional?, marque las opciones que correspondan :

- Transporte Público
- Auto Particular
- Transporte Escolar
- Caminando

12. Respecto a la selección de establecimiento educacional para su hijo/hija, ¿la distancia en tiempo es respecto de?:

- Vivienda
- Trabajo

otro

13. En relación a la distancia y tiempo de traslado del hogar al colegio, ¿usted matricularía a su hijo/hija si este se encontrara a una distancia, en tiempo?:

	Muy de acuerdo	De acuerdo	indiferente	En desacuerdo	Muy en Desacuerdo
Mayor a 30 minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entre 20 y 30 minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entre 10 y 20 minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menor a 10 minutos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. ¿Es un factor de decisión que el colegio tenga educación media, y permita la continuidad del proyecto educativo?

- SI
- NO

15. ¿es relevante para usted que el colegio tenga educación parvularia y permita que su hijo/hija pueda continuar con los cursos de educación básica?

si

16. Respecto del equipamiento, ordene del 1 al 7 , siendo 1 el más relevante y 7 el menos relevante,

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equipamiento Deportivo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sala de Uso Múltiple
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sala de Música
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biblioteca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	casino
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	salas equipadas con equipos audiovisuales
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sala de computación

17. De los siguientes factores, enumere, del 1 al 6, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante, al momento de elegir el colegio de su hijo/hija

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Que la comunidad educativa sea acogedora y cordial
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Equipamiento del establecimiento
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Actividades extra programáticas
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Número de alumnos por curso
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comunidad escolar con base en religión Católica
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Educación Bilingüe

18. De los siguientes factores, enumere, del 1 al 7, siendo 1 el más importante y 7 el menos importante, al momento de elegir el colegio de su hijo/hija

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Distancia del colegio a la vivienda
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	mensualidad y otros costos asociados al colegio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Resultados académicos (SIMCE, PSU)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proyecto Educativo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Referencias del colegio
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perfil de alumnos y apoderados
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hermanos matriculados en el colegio

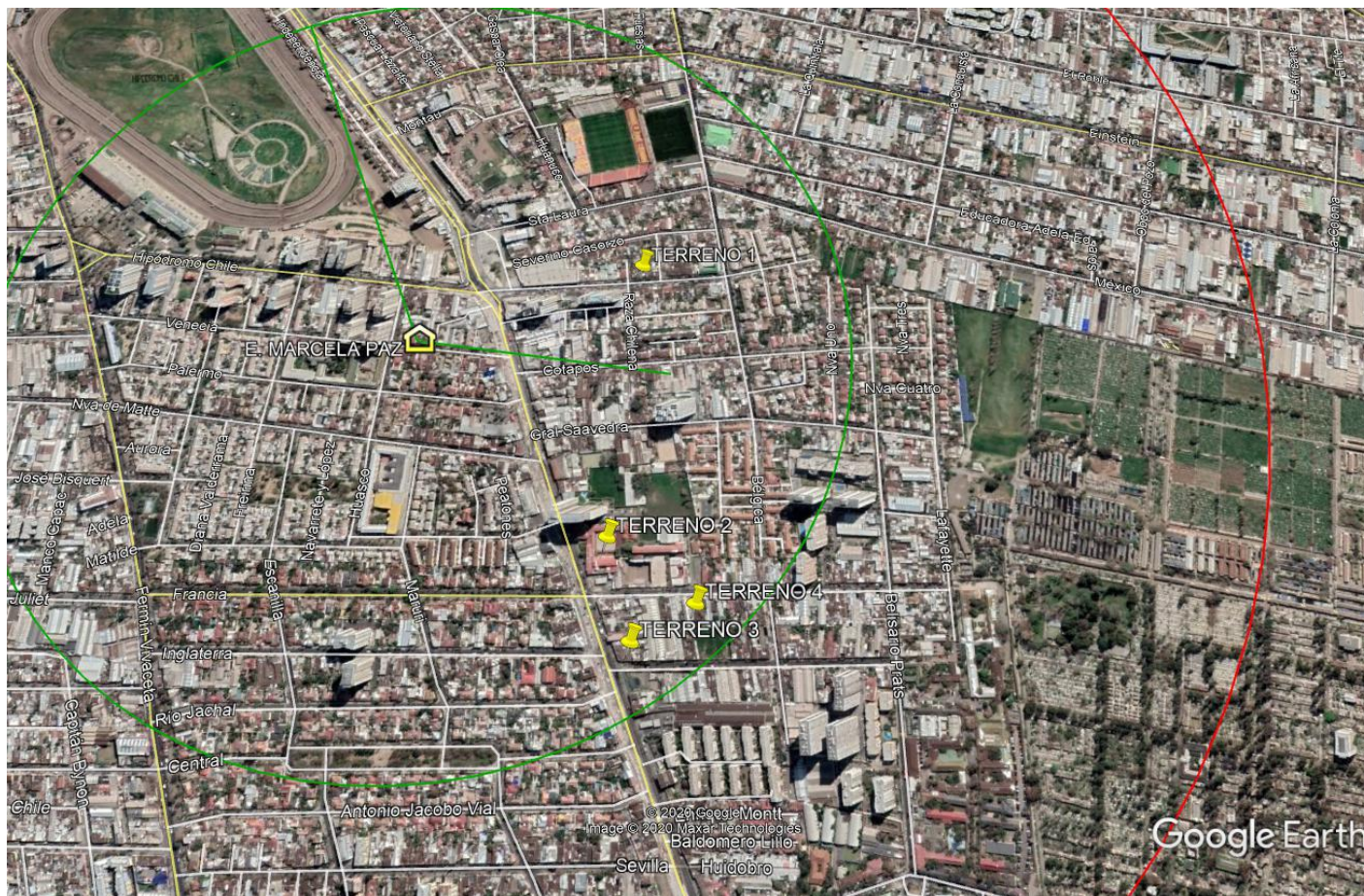
19. ¿A qué tipo de colegio postularía, o ha postulado, para la educación de su hijo/hija?

- Municipal
- Particular Subvencionado (gratuito)
- Particular Subvencionado (con Copago)
- Particular Pagado

20. ¿Tiene usted hijos y/o hijas?

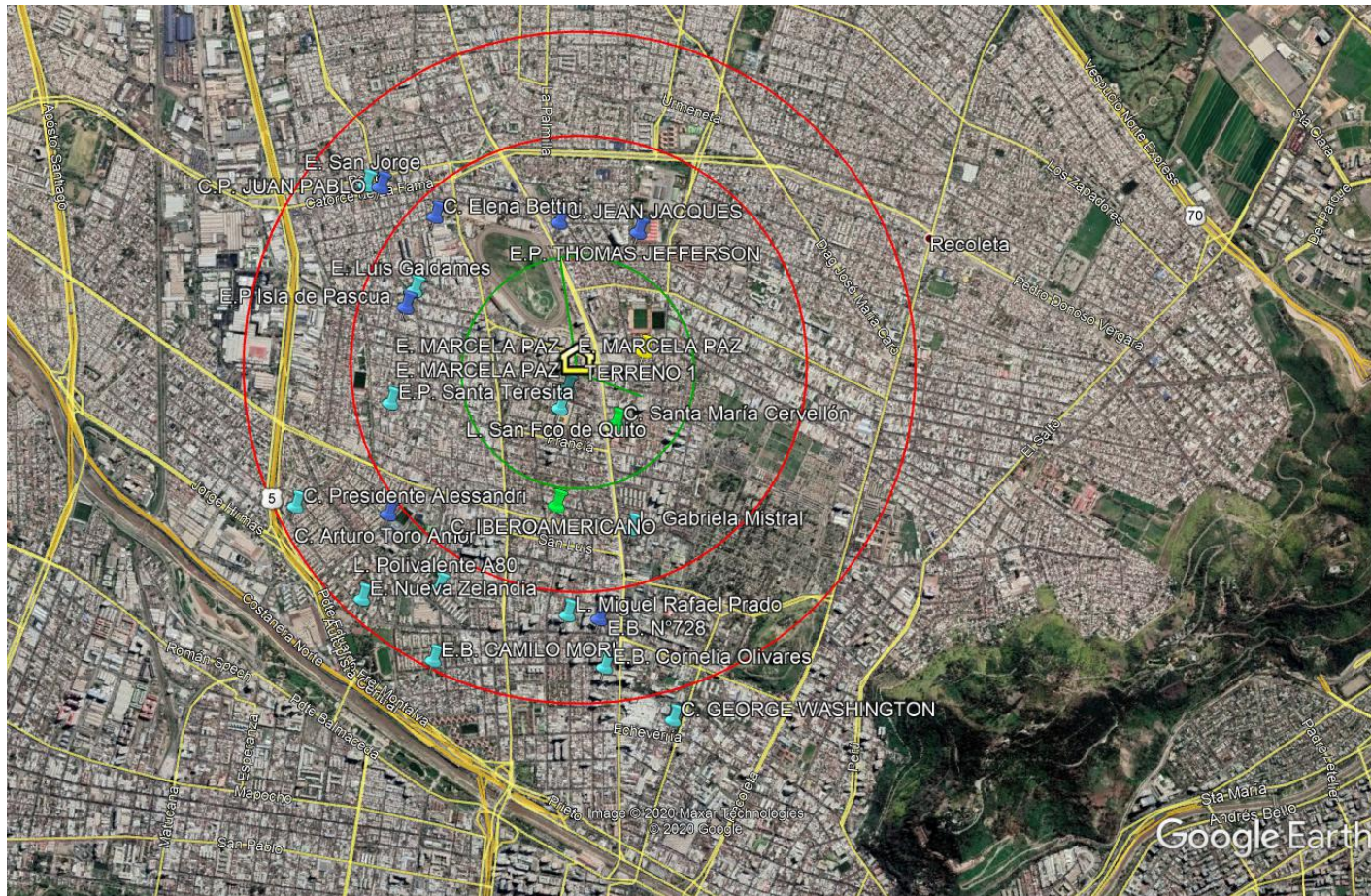
- SI
- NO

## 10.4 ANEXO D: SITIOS POSIBLES PARA EMPLAZAMIENTO DE ESTABLECIMIENTO

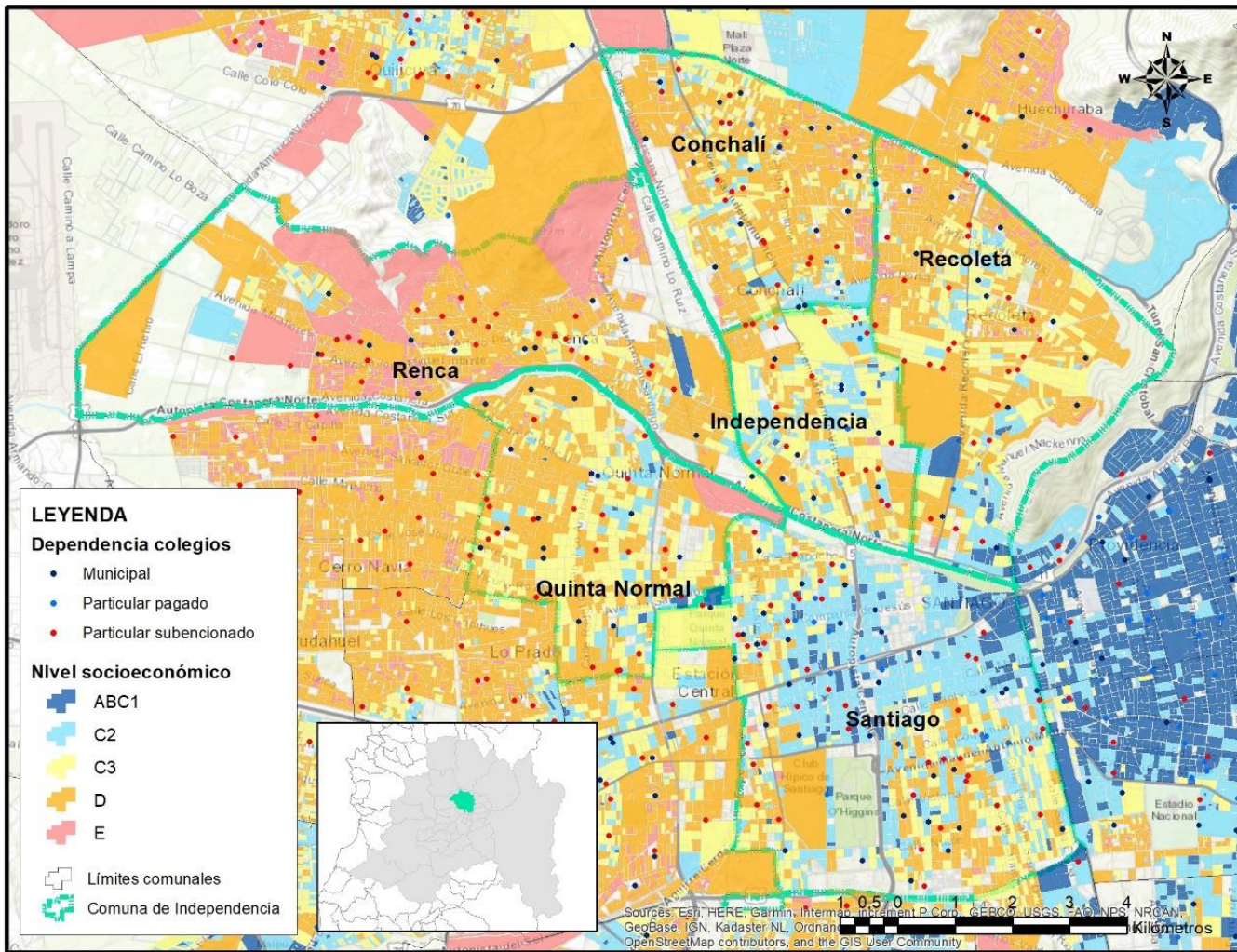


Fuente: Elaboración Propia – Google Earth – base terrenos publicados en portalinmobiliario.com

## 10.5 ANEXO E: UBICACIÓN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES COMUNA INDEPENDENCIA Y COMUNAS ALEDAÑAS



Fuente: Elaboración Propia – Google Earth – base de colegios Mineduc 2018



Fuente: Elaboración Propia – ArcGIS – base de colegios Mineduc 2018