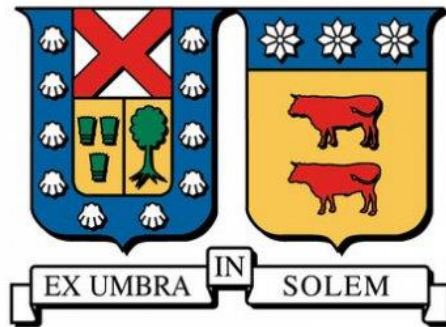


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

SANTIAGO - CHILE



PLAN DE NEGOCIOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE EDUCACIÓN

DIFERENCIAL EN COLEGIOS TRADICIONALES

CASO DE ESTUDIO: COLEGIO ALCÁNTARA DE LA FLORIDA.

MICHELLE ALEJANDRA PINCHEIRA BRIONES

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE

INGENIERO COMERCIAL

PROFESOR GUÍA: SE. FRANCISCO LAGOS PERALTA

PROFESOR CORREFERENTE: SR. ZÓCIMO CAMPOS JAQUE

ABRIL 2019.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, le agradezco a Dios por estar siempre presente y guiarme durante el proceso, el cual me permitió crecer y llegar hasta este punto.

Por otro lado, esta memoria de Título se la dedico con todo mi corazón a mis padres y hermano ya que gracias a su esfuerzo me permitieron estudiar y llegar hasta donde estoy, A mi pololo y compañero Gonzalo por su amor, comprensión y apoyo durante este proceso.

A mi profesor Francisco Lagos, quien tuvo la disposición de apoyarme y siempre tuvo una palabra motivadora durante este periodo. Y finalmente, mis amigas, con quienes puedo contar dentro y fuera de la universidad.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de título tiene como principal misión realizar un plan de negocios para implementar educación diferencial en colegios convencionales, específicamente en el Colegio Alcántara de La Florida. La propuesta nace de la falta de colegios con un plan de integración escolar, del aumento en la tasa de natalidad de niños y niñas con síndrome de Down, la que ha aumentado de forma significativa desde 1,03 en el año 1972 a 2,93 en el 2009 (Cifuentes O & Nazer H, 2011) ; y, por último, del incremento de la población en la comuna donde se encuentra el establecimiento estudiado. Es por eso, que la oportunidad de negocio tiene como principal sustento la necesidad de aquellos padres, cuyos hijos poseen este tipo de discapacidad intelectual, por encontrar un establecimiento regular que acepte e incluya a sus hijos en sus aulas, y así no tener que relegarlos a un colegio especial.

Para realizar el plan de negocios, la metodología utilizada incluyó un análisis estratégico del medio, el cual fue llevado a cabo por medio de un análisis externo (PESTA y Cinco Fuerzas de Porter), un análisis interno (VRIO, Cadena de Valor y FODA) y una pequeña encuesta (a padres con hijos con y sin síndrome de Down); también se generó un modelo de negocios, a través del Lienzo CANVAS propuesto por Osterwalder, para finalizar con un plan de negocios, cuyo objetivo fue establecer las bases de la factibilidad del proyecto, elaborando un plan de marketing, recursos humanos, operacional y financiero.

En complemento con lo anterior, para dar inicio en construcción del plan de negocios, se determinó que, en el sector educacional existen alrededor de 12 mil establecimientos repartidos en Chile y que solo en la Región Metropolitana hay un poco más de 3 mil, de los cuales el 65% es de financiamiento compartido y solo 200 permiten el ingreso de niños con

síndrome de Down. Además, se estableció que para que el colegio reciba una subvención escolar extra, solo pueden integrar dos alumnos por curso.

En el caso del plan operacional y de recursos humanos, estos fueron contruidos en base al estudio titulado “Sistematización y análisis de experiencias de procesos de integración escolar” de la Fundación Complementa. Respecto al primero, se establecieron cinco procesos, la localización y los recursos necesarios; mientras que, respecto al segundo, se determinó que se debe contar con una dotación de ocho personas de manera preliminar , junto sus cargos y jornadas laborales.

En el ámbito financiero y económico, para comenzar el proyecto determinó que se requiere una inversión inicial de más de 54 millones de pesos, de los cuales un 30% debe ser financiado vía un crédito de corto plazo. Con lo anterior, los indicadores obtenidos fueron: VAN = MM\$ 38,4, TIR = 9,76%, IVAN = 0,579 y PRC = 8,8 años.

Lo anteriormente expuesto determina que, bajo los supuestos en los que fue concebido el proyecto, el realizar el plan de negocios otorgará beneficios económicos al establecimiento.

ÍNDICE

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.	8
2. OBJETIVOS.	11
2.1. Objetivo General.	11
2.2. Objetivos Específicos.	11
3. ESTADO DEL ARTE	12
3.1. Antecedentes.	12
3.1.1. La discapacidad en Chile.	12
3.1.2. Síndrome de Down en el mundo y en Chile.	17
3.1.3. La educación en Chile.	22
3.1.4. Educación especial en Chile.	24
3.2. Marco Teórico.	26
3.2.1. Concepto de discapacidad	26
3.2.2. Colegio Alcántara de la Florida.	36
3.2.3. Herramientas de análisis.	40
4. METODOLOGÍA.	52
4.1 Análisis Estratégico del medio interno y externo.	52
4.2 Modelo de Negocios.	53
4.3 Plan de Negocios.	53
4.3.1 Plan de Marketing.	54
4.3.2 Plan de Recursos Humanos.	54
4.3.3 Plan de Operaciones.	55
4.3.4 Plan Económico y Financiero.	56
5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL MEDIO.	56
5.1 Análisis externo.	56
5.1.1 Análisis PESTA.	56
5.1.2 Cinco fuerzas de Porter.	67
5.2 Análisis interno.	72
5.2.1 Análisis de Recursos y Capacidades.	72
5.2.2 Cadena de Valor.	77
5.2.3 Análisis FODA.	81

5.3	Levantamiento de información.	84
6.	MODELO DE NEGOCIOS.....	85
6.1	Segmento de mercado.	85
6.2	Propuesta de valor.	86
6.3	Canales.	87
6.4	Relación con los clientes.	87
6.5	Fuente de ingreso.	88
6.6	Recursos claves.	88
6.7	Actividades claves.	89
6.8	Asociaciones claves.....	90
6.9	Estructura de costos.....	90
6.10	Diagrama CANVAS.....	91
7.	PLAN DE NEGOCIOS.....	92
7.1	Plan de Marketing.....	92
7.1.1	Marketing Mix. _____	92
7.1.1.1	Producto. _____	92
7.1.1.2	Precio. _____	93
7.1.1.3	Plaza. _____	93
7.1.1.4	Promoción. _____	94
7.1.1.5	Personas. _____	95
7.1.1.6	Procesos. _____	97
7.1.1.7	Presencia Física. _____	97
7.1.2	Presupuesto de Marketing. _____	98
7.2	Plan de Recursos Humanos.....	98
7.2.1	Estructura Organizacional. _____	99
7.2.2	Organigrama. _____	99
7.2.2.1	Descripción de Cargos. _____	100
7.2.3	Jornada Laboral y Remuneraciones. _____	103
7.2.4	Política Recursos Humanos. _____	105
7.3	Plan Operacional.....	106
7.3.1	Tamaño y Localización. _____	106
7.3.2	Principales Procesos del servicio a entregar. _____	107
7.3.3	Recursos Necesarios. _____	111

7.4	Plan Económico y Financiero.	112
7.4.1	Estimación de Demanda.	112
7.4.2	Estimación de Costos.	113
7.4.3	Evaluación Económica.	117
7.4.3.1	Horizonte de Evaluación.	117
7.4.3.2	Ingresos.	118
7.4.3.3	Tasa de Descuento.	118
7.4.3.4	Flujo de Caja.	120
7.4.3.5	Análisis de Sensibilidad.	121
8.	CONCLUSIONES.	124
9.	REFERENCIAS.	128
10.	ANEXOS.	133
	ANEXO 1: Resultados encuestas realizadas.	133
	Sección 1: Padres de niños con síndrome de Down.	133
	Sección 2: Padres con hijos sin discapacidad.	137
	Sección 3: Datos demográficos.	139
	ANEXO 2: Evaluación Económica.	144
	ANEXO 2.1: Capital de Trabajo.	144
	ANEXO 2.2: Tabla de Amortización.	145
	ANEXO 2.3: Flujo de Caja.	146
	ANEXO 2.4: Análisis de sensibilidad individual de cada variable.	147

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

A lo largo de la historia de nuestro país, la educación siempre ha sido un tema controversial, por lo que no es sorpresa que durante los últimos años se haya observado a los estudiantes unirse a otros actores de la sociedad con el objetivo de posicionar esta problemática en distintas instancias y múltiples agendas a nivel nacional, con argumentos basados en que la educación, al estar garantizada por la constitución chilena, debe ser universal, de calidad y efectiva, permitiendo el acceso para todas las personas. Sin embargo, cabe destacar que dentro de los problemas denunciados por los estudiantes y múltiples sectores sociales involucrados, junto con las demandas planteadas a nivel nacional, no existe ninguna que aborde las necesidades educativas especiales o la educación inclusiva (Cabrera Gschwender, 2015).

Pero, ¿Qué se entiende por educación inclusiva? La educación inclusiva es un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los educandos. Pudiendo entenderse como una estrategia clave para alcanzar la educación para todos. En breves palabras, la educación inclusiva, puede definirse como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes, reduciendo la exclusión (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2009).

Al analizar el término de educación inclusiva, se puede observar que está dirigida a toda la comunidad educacional, es decir, profesores, funcionarios, trabajadores y alumnado, la cual busca que sea total e incondicional, sin discriminación por ningún factor ya sea éste el país de procedencia, la religión que profesa o si presenta algún grado de discapacidad. Por lo

que es importante preguntarse: ¿La educación en Chile incluye realmente a quienes presentan discapacidad? ¿Qué se entiende cómo discapacidad?

Respondiendo a las preguntas anteriormente planteadas, se tiene que, por discapacidad se entiende a toda resultante de la interacción entre la deficiencia de una persona y las variables que incluyen el ambiente físico, las situaciones sociales y los recursos (Andrea Zondek, 2006). En Chile, según el Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad, realizado en el año 2015, un 16,7% de la población total presenta algún tipo de discapacidad, las cuales pueden ser leve, moderada y severa (Servicio Nacional de la Discapacidad, 2016), valores que han aumentado si nos ponemos a revisar el estudio realizado en el año 2004, en donde un 12,9% de la población presentaba cierto grado de discapacidad (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004). Mientras que, por otro, en Chile si existe oferta educativa para personas con discapacidad, pero solo para personas que presentan alguna situación de índole física (invalidez, por ejemplo), quedando fuera quienes presentan una condición de tipo intelectual, visual o auditiva (quienes no son un número menor) quedando rezagados a colegios de tipo especial.

Del universo de personas discapacitadas, se tiene que alrededor de un 9% corresponde al tipo intelectual, de los cuales aproximadamente un 20% se encuentra en etapa escolar (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004), mientras que según el Censo 2012 el número de personas con discapacidad intelectual se incrementó a un 17,63%. Es decir, existe una proporción de la población con discapacidad mayor a lo que el común de las personas cree, por lo cual el concepto de inclusión escolar debiese implementarse en todas y cada una de las escuelas de nuestro país, ya que actualmente las condiciones en las que estudian estas personas (alumnos con necesidades educativas especiales) son mucho más complicadas que las de los

estudiantes regulares, ya que se requiere una mayor cantidad de personal calificado y material educativo especializado, lo que genera una brecha entre la educación tradicional y la educación especial (Cabrera Gschwender, 2015).

Por otro lado, del universo de personas que poseen una discapacidad intelectual la que posee mayor frecuencia en nuestro país es el síndrome de Down, donde por cada 10 mil nacimientos, 24,7 corresponden a bebés que poseen este síndrome, cifras que han aumentado considerablemente posicionando a Chile como el país que posee la mayor cantidad de nacimientos con esta afección en Latinoamérica (Infestas & Sepúlveda, 2013). Las personas que nacen con este síndrome se desarrollan de modo parecido a como lo hacen sus pares, presentando progresos más avanzados en algunas áreas y más lentos en otras, ejemplo de esto es que para la mayoría de éstos bebés el desarrollo social es más rápido que el progreso motor. Es por eso que desde temprana edad deben ser atendidos en programas especiales y ser estimulados según la etapa en la que se encuentran (Borrel Martínez, y otros, 2015)

Dicho lo anterior, cualquier persona podría preguntarse: ¿Existen suficientes colegios en Chile que poseen la capacidad de satisfacer las necesidades de estos niños, niñas y jóvenes?, ¿Existe apoyo de parte del Estado para financiar estos colegios? Actualmente existe un programa de integración escolar (PIE) que busca contribuir al mejoramiento continuo de la calidad de la educación que se imparte en el establecimiento educacional (Ministerio de Educación, 2017), pero a pesar que existen múltiples colegios que se han implementado este programa, aún quedan muchos que no lo han hecho y al parecer, éste no contempla todos los casos de discapacidad intelectual que se presentan en Chile.

Por todo lo anterior, la pregunta fundamental respecto a este tema es: ¿Están realmente preparados los colegios actuales para adoptar un rol inclusivo frente a personas con estos

tipos de discapacidad?, ¿De qué forma pueden mejorar los colegios?, ¿En qué forma ayudará a las familias que los colegios incluyan e integren a los niños y niñas que poseen alguna discapacidad intelectual? ¿Qué aspectos debiese cambiar e implementar un colegio tradicional para incorporar la educación diferencial? Estas preguntas son las que se busca responder mediante esta investigación para así lograr que todos los niños, niñas y jóvenes tengan la oportunidad acceso a una educación con profesores y funcionarios que se adapten a la diversidad y que, a la vez, puedan responder a las necesidades que presenta cada estudiante sin hacerlos sentir discriminados ni diferentes del resto de los jóvenes.

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General.

Proponer y desarrollar un plan de negocios para la implementación de educación diferencial para niños y niñas con síndrome de Down en los colegios regulares con el fin de aumentar la inclusión educacional.

2.2. Objetivos Específicos.

- Estudiar el entorno interno y externo del establecimiento educacional para conocer la situación actual de éste.
- Desarrollar un plan de marketing y de operaciones con el fin de dar a conocer el nuevo proyecto y sus procesos respectivamente y así llegar al público objetivo.
- Realizar un plan de recursos humanos para obtener la mejor dotación de personal y el correcto funcionamiento del negocio.
- Realizar una evaluación económica con el fin de asegurar la rentabilidad del proyecto.

3. ESTADO DEL ARTE

3.1. Antecedentes.

3.1.1. La discapacidad en Chile.

Al igual que en el mundo, en Chile la discapacidad es un tema del que por muchos años no se habló, ya sea porque se ignora o simplemente por no considerarlo un tema importante, pero analizando de mejor forma el entorno existente, se puede ver el número personas con algún tipo de discapacidad posee un nivel de magnitud considerable. Tal como muestra la figura siguiente, casi 13 de cada 100 personas que viven con discapacidad en nuestro país, es decir, más de 2 millones de la población de ese entonces (año 2004).

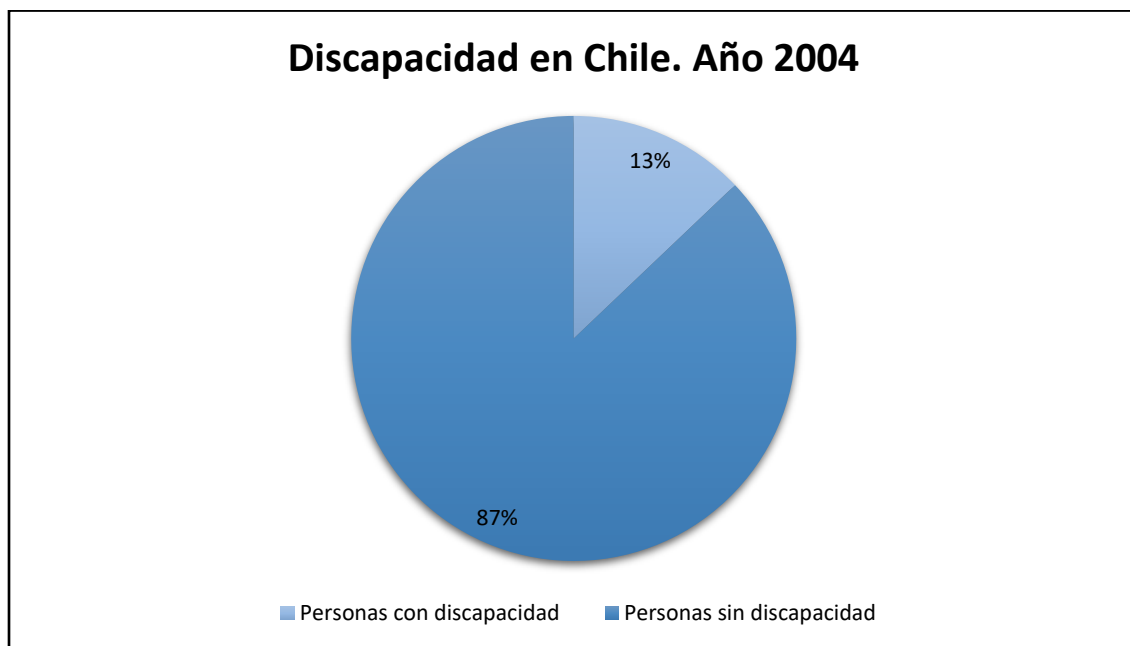


Figura 3.1.1.1: Prevalencia Nacional de la Discapacidad en Chile, 2004.

Fuente: (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004)

Si se profundiza más en el concepto y se analiza según los tipos de discapacidad existentes, la distribución existente entre los tipos de deficiencia de las personas que poseen

discapacidad se encuentra mayormente marcada por los problemas del tipo motriz, los cuales afectan principalmente el desplazamiento de las personas. En segundo lugar, se encuentran las dificultades visuales, en donde aproximadamente un 19% de la población discapacitada la presenta. En tercer lugar, se encuentran las deficiencias viscerales, es decir, todas aquellas que dictan relación con daños en los sistemas respiratorios, cardiacos, digestivo, etc.

Los tres casos mencionados en el párrafo anterior, son aquellos que representan una proporción mayor del total de la población discapacitada en Chile. La figura que se presenta a continuación muestra un gráfico de torta en la cual se distribuyen los porcentajes de todas las deficiencias que componen el concepto de discapacidad.

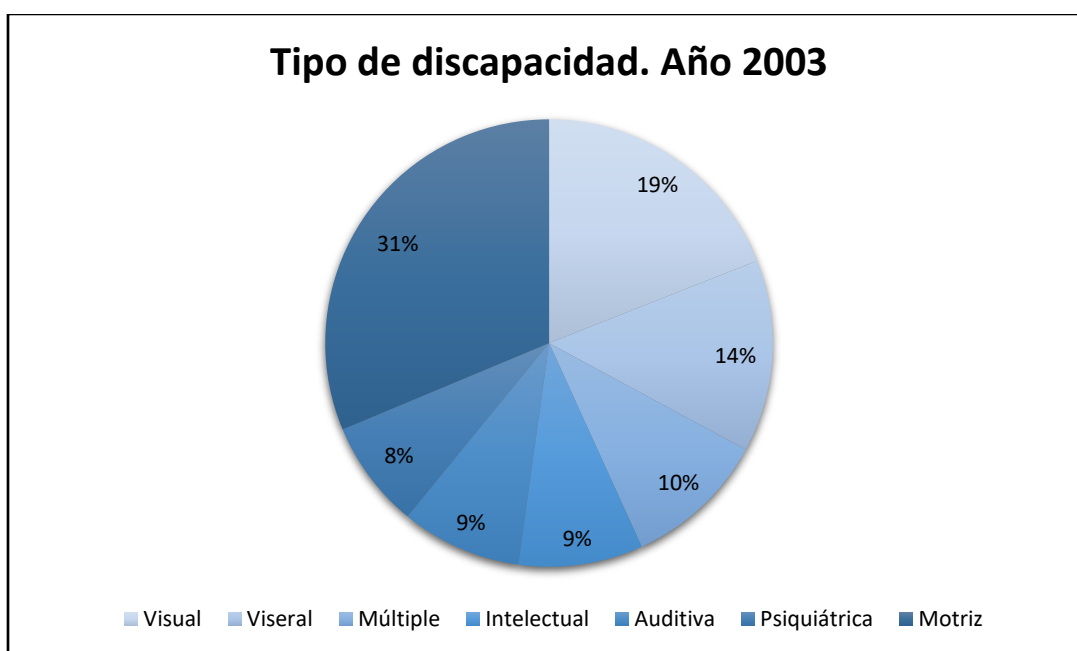


Figura 3.1.1.2: Distribución porcentual de los tipos de discapacidad en Chile, 2003.

Fuente: (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004)

Si posteriormente se analiza la distribución según sexo, la siguiente tabla muestra la distribución de personas con discapacidad que existe entre el sexo femenino y el masculino.

Se aprecia que no existe excepción, que en todas las deficiencias las mujeres se encuentran en una mayor cantidad que los hombres, alcanzando aproximadamente un 60% del total. De los tipos de deficiencias, se puede ver que entre hombres y mujeres hay diferencias, si bien la mayor cantidad de mujeres discapacitadas presentan deficiencias múltiples y físicas, mientras que los hombres se encuentran más afectados por deficiencias auditivas e intelectuales. Si se observa en su totalidad al concepto de discapacidad, este representa más de 3 millones del universo total de chilenos.

Tabla 3.1.1.3: Distribución porcentual por sexo del tipo de discapacidad en Chile, 2004.

Fuente: (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004)

	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Física	408.640	38,98%	639.707	61,02%	1.048.347
Intelectual	137.115	45,46%	164.476	54,54%	301.591
Visual	244.535	38,52%	390.371	61,48%	634.906
Auditiva	142.474	48,67%	150.246	51,33%	292.720
Psiquiátrica	109.168	41,64%	152.983	58,36%	262.151
Viscerales	190.444	40,82%	276.140	59,18%	466.584
Múltiples	129.553	37,68%	214.244	62,32%	343.797
Total	1.361.929	40,65%	1.988.167	59,35%	3.350.096

Si se desea ahondar un poco más, es importante analizar la situación a nivel regional. Según datos del Fondo Nacional de Discapacidad (FONADIS), por región la distribución porcentual es variada según los distintos tipos de deficiencias.

La mayor proporción de personas con discapacidad se encuentra en la zona centro y centro sur de Chile, abarcando a más del 50% de la población discapacitada. Actualmente, las regiones que poseen una tasa menor son las de Antofagasta y Aysén, mientras que la

región de Arica y Parinacota aumentó considerablemente desde el primer estudio realizado en el año 2004 (Servicio Nacional de la Discapacidad, 2016) En el siguiente gráfico se puede ver con mayor detalle la distribución regional de personas con discapacidad.

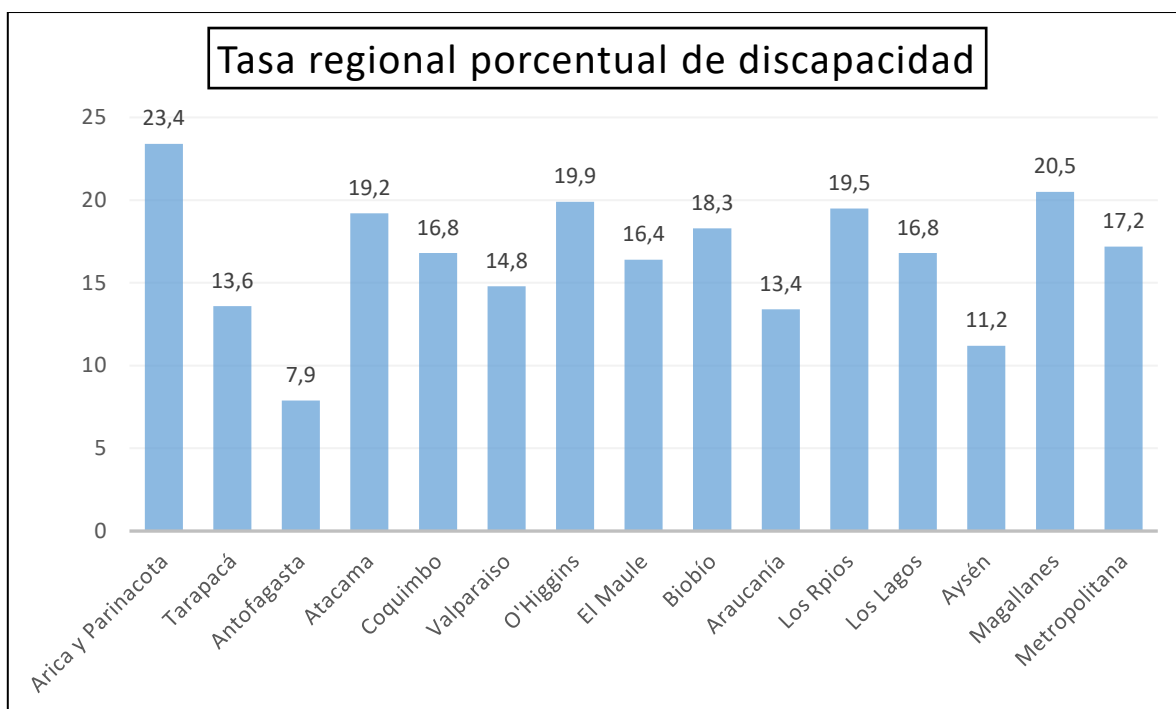


Figura 3.1.1.4: Distribución regional porcentual de la discapacidad, 2015.

Fuente: Elaboración propia, en base a (Servicio Nacional de la Discapacidad, 2016).

Por otro lado, si se analiza la distribución etaria de las personas, mediante la siguiente tabla, se puede inferir que la mayor cantidad de personas con discapacidad pertenecen al rango de edad de 65 años en adelante, esto se debe a que los individuos de este rango etario poseen deficiencias del tipo múltiple y física, lo cual es lógico, ya que a medida que pasan los años, el cuerpo, por condiciones genéticas y/o fenotípicas se vuelve más propenso a sufrir algún tipo de deterioro físico y/o cognitivo.

Tabla 3.1.1.5: Tipo de discapacidad por tramos de edad. Distribución porcentual - 2004

Fuente: Elaboración Propia en base a (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004)

	0 a 5 años	6 a 14 años	15 a 29 años	39 a 64 años	65 años y más
Física	0,38%	2,15%	5,35%	51,53%	40,60%
Intelectual	1,69%	12,64%	16,20%	33,70%	35,77%
Visual	0,19%	3,11%	9,54%	51,62%	35,54%
Auditiva	0,98%	2,56%	6,09%	42,16%	48,21%
Psiquiátrica	0,57%	7,37%	15,09%	57,16%	19,80%
Visceral	2,33%	4,51%	6,99%	49,06%	37,11%
Multidéficit	0,86%	2,36%	4,11%	32,72%	59,96%

Dado que el presente estudio se liga principalmente al ámbito educativo, es importante dar a conocer cómo se encuentran las personas con discapacidad respecto a su grado de escolarización. Por un lado, según cifras del Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad, el promedio de años de estudio para quienes presentan una situación de discapacidad es de 8,6 años, mientras que para quienes no están en esta situación es de 11,6 años.



Figura 3.1.1.6: Promedio de años de estudio cursados por la población adulta.

Fuente: (Servicio Nacional de la Discapacidad, 2016)

Por otro lado, los resultados obtenidos por sexo presentan una leve diferencia en el promedio de escolaridad observándose una cifra inferior en las mujeres en situación con discapacidad (10% en el caso masculino y 9,4% en el caso femenino), mientras que para la población sin discapacidad casi no hay diferencia entre sexos.

Respecto al período de escolaridad, el cual se encuentra entre los 4 y 17 años, se tiene que el 96% de las personas de este rango etario si asisten a un establecimiento educacional, donde mayoritariamente se encuentran estudiando en colegios de enseñanza regular (88,2%) debido a que las personas con discapacidades leves o moderadas tienen un mayor acceso a las oportunidades educacionales especialmente si el quintil de ingreso al que pertenece el hogar corresponde al 4 o 5, ya que es ahí donde los años de escolarización presentan los índice más altos (alrededor de 13 años de estudio) (Servicio Nacional de la Discapacidad, 2016).

Por todos los argumentos anteriormente presentados, se hace imperante que el sistema educativo entregue todos los recursos para poder financiar las necesidades que presentan los niños, niñas y jóvenes que poseen algún tipo de discapacidad, con el objetivo de no caer en la discriminación y así incluirlos a todos para darles una buena educación.

3.1.2. Síndrome de Down en el mundo y en Chile.

El síndrome de Down se encuentra presente en todo el mundo con distintas tasas de nacimientos las cuales varían en cada país, sin embargo, la tasa global de personas que nacen con esta alteración cromosómica es de 1,88% de cada 1.000 nacidos. En algunas regiones del mundo las tasas suelen ser altas mientras que en otras se mantienen bajísimas, como es el

caso de los países europeos y asiáticos. Por ejemplo en España tasa de 0,64 por cada 1.000 bebés nacidos y en Irán la tasa es de 0.3 (Jacques Peters, 1991).

En Latinoamérica el caso es distinto. Si bien el síndrome de Down está presente, las tasas han aumentado de forma considerable. Según datos del Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC), en el continente Sudamericano la tendencia de nacimientos de bebés con esta condición ha ido al alza (Cifuentes O & Nazer H, 2011). Durante el período de 1974 a 1979, en Sudamérica la tasa era de 1,46 por cada 1.000 nacimientos la cual ha registrado un aumento llegando a 1,95 en el año 1998 y dentro de las razones que explican lo sucedido radica principalmente a que la edad en que las mujeres tienen hijos ha aumentado.

Tabla 3.1.2.1: Tasas de prevalencia al nacimiento de síndrome de Down en Sudamérica.

País	Tasa por mil nacimientos (Período 1998-2005)
Chile	2,47
Argentina	2,01
Paraguay	1,98
Brasil	1,72
Colombia	1,72
Bolivia	1,55
Venezuela	1,49
Ecuador	1,48
Uruguay	1,32

Fuente: ECLAMC (Cifuentes O & Nazer H, 2011).

Como se puede observar en la tabla anterior, los países que poseen una mayor cantidad de nacimiento con síndrome de Down son Chile, Argentina y Paraguay, mientras que las más

bajas de la región son las de Ecuador y Uruguay. Sin embargo, estos números se alejan bastante de las cifras que poseen los países europeos lo cual se puede explicar en que la interrupción del embarazo en esas regiones es legal, mientras que en América Latina ésta sigue siendo penada por la ley.

Por otro lado, en Chile durante este último tiempo la cantidad de nacimientos de bebés con discapacidades intelectuales ha aumentado, siendo el síndrome de Down el que presenta un aumento considerable con una tasa de 21 mil casos por año, pasando a ser el país con la mayor tasa de nacimientos en Latinoamérica lo cual se correlaciona con la edad materna avanzada que están teniendo las mujeres en Chile la cual bordea los 40 años. Por ejemplo, la probabilidad de tener un hijo con esta condición es de 1 en 1250 casos y a los 40 años esta probabilidad aumenta a 1 en 100 casos (Red de Salud UC CHRISTUS, 2018).

Según datos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCH), en los últimos treinta años en nuestro país las cifras se han triplicado. Durante dicho periodo de los más de 145 mil nacimientos se diagnosticaron 286 casos de síndrome de Down, lo cual representa una tasa de 1,96 por cada 1.000 personas nacidas en el hospital en promedio (Aguila R, Cifuentes O, & Nazer H, 2006). La siguiente figura muestra la evolución de las tasas de prevalencia al nacimiento de este tipo de discapacidad en la maternidad del HCUCH, en la cual se puede observar como las cifras han aumentado de forma significativa desde 1,03 en el año 1972 a 2,93 en el 2009. En ella se presentan algunos valores altos como el de 5,98 del año 2003 y 5,22 en el año 2005, pero lo que más sorprende es el peak que tuvo la tasa con un valor de 10,10% por cada 1.000 nacimientos en el año 2003 y donde se puede observar también, como año tras año la edad de las madres de niños con síndrome de Down supera la

edad del resto de las madres lo cual puede explicar la estrecha relación que existe entre esta afección y la edad materna.

Tabla 3.1.2.2: Evolución de las tasas anuales y promedio de edad materna de la maternidad del Hospital Clínico Universidad de Chile. Período 1998-2005.

Año	Total nacimientos	RN afectados	Tasa Mil	$\bar{x}$ EM Down	$\bar{x}$ EM total madres
1972	12.530	13	1,03		25,00
1973	11.153	15	1,34		24,83
1974	11.043	16	1,44		25,05
1975	7.393	13	1,75		25,20
1976	6.998	9	1,28		25,05
1977	5.780	11	1,90	32,5	24,39
1978	2.920	8	2,74	30,5	25,37
1979	3.662	5	1,36	28,4	24,97
1980	4.043	10	2,47	29,8	24,99
1981	4.176	9	2,15	31,3	25,24
1982	3.804	7	1,84	33,0	25,51
1983	4.519	8	1,77	29,1	25,93
1984	3.889	5	1,29	28,0	26,16
1985	4.321	7	1,62	29,9	26,10
1986	3.665	2	0,65	34,1	26,20
1987	3.739	6	1,60	29,7	27,08
1988	2.961	7	2,36	32,2	27,38
1989	2.820	7	2,48	33,9	27,16
1990	3.748	8	2,1	28,8	26,77
1991	4.160	9	2,16	34,0	26,50
1992	3.416	10	2,93	39,9	26,52
1993	2.281	8	3,07	30,5	27,05
1994	2.56	5	1,96	36,5	27,29
1995	2.650	3	1,13	34,3	27,80
1996	2.355	5	2,12	32,0	28,20
1997	2.485	7	2,82	36,1	28,31
1998	2.917	8	2,74	38,0	28,77
1999	2.267	4	1,76	33,0	28,25
2000	2.208	6	2,71	32,8	29,59
2001	2.160	6	3,70	33,0	29,37
2002	1.840	9	5,98	33,0	29,77
2003	1.584	14	10,10	37,0	26,84
2004	1.539	7	4,55	37,9	29,26
2005	767	4	5,22	34,5	27,77

Fuente: ECLAMC (Cifuentes O & Nazer H, 2011).

Por otro lado, las tasas que poseen los demás hospitales que participaron del ECLAMC son bastante homogéneas a lo que sucedía en el HCUCH. Tal como se muestra en la tabla siguiente, las tasas son significativamente altas en los hospitales de Curicó y Rancagua, en los cuales éstas superan el promedio nacional.

Tabla 3.1.2.3.: Tasas de prevalencia al nacimiento de síndrome de Down en los hospitales chilenos participantes del ECLAMC. Período 1998-2005.

Hospital	Tasa por 1.000 nacimientos
Curicó	2,86
Rancagua	2,72
Linares	2,68
San Borja Arriarán	2,60
Naval de Valparaíso	2,49
Sótero del Río	2,48
Sanatorio Alemán de Concepción	2,34
San José	2,23
Valdivia	1,90
Clínico Universidad de Chile	1,88
Promedio de Chile	2,41

Fuente: ECLAMC (Cifuentes O & Nazer H, 2011).

Tal como se ha mostrado en los párrafos anteriores, el síndrome de Down está cada vez más presente en el mundo, siendo Chile uno de los países con la tasa de nacimientos más altas de la región, la cual incluso supera la tasa global, por lo que es importante que el país cuente con políticas que sean pro inclusión y que cuenten con un trabajo colaborativo en toda la comunidad.

3.1.3. La educación en Chile.

En el año 1833, la educación en Chile fue considerándose una función importante del Estado, ya que la constitución de aquellos tiempos señaló que debía ser “atención preferente del gobierno” (Hitos de la historia del MINEDUC, 2015). Para el año 1842 nació la primera de muchas Escuelas Normales, las que tenían por función encargarse de la formación de profesores de educación primaria. Y con el paso de los años, las leyes existentes se fueron modificando y fueron surgiendo leyes nuevas, con las cuales el objetivo principal ha sido otorgar la mejor calidad educacional a los jóvenes chilenos. Las últimas leyes y reformas, han buscado transformar y mejorar la calidad de la educación que se entrega tanto en jardines, escuelas y liceos públicos, con el objetivo de brindar un apoyo pedagógico y administrativo, para poder fortalecer la participación de todos quienes forman parte del proceso educativo.

Actualmente, en Chile la oferta de colegios es alta y variada. Estos pueden clasificarse de distintas formas: según el financiamiento que poseen, es decir, en si son particulares, subvencionados o municipales, pero también por el tipo de educación entregada, es decir, parvularia, primaria, secundaria y superior. La tabla siguiente presenta los datos correspondientes al número de establecimientos según el tipo prestador.

Tabla 3.1.3.1: Número de establecimientos según el tipo de prestador. Año 2016

Año	Prestador de Educación							
	Educación Parvularia				Educación Primaria y Secundaria			
	Junji	Integra	Total	Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagada	Administración Delegada	Total
2016	3.132	1.097	4.229	5.234	5.950	604	70	11.858

Fuente: Elaboración propia en base a (Centro de Estudios MINEDUC, 2017).

Del universo total de 11.858 establecimientos en Chile, solo 2 mil aproximadamente poseen un enfoque en alumnos con capacidades diferentes, o como le dicen ellos “*colegios especiales*” (Ministerio de Educación, 2017).

La siguiente tabla, muestra la distribución de establecimientos educacionales, distribuidos en el tipo de educación que imparten, es decir, educación parvularia, primaria y secundaria, según el nivel de enseñanza que dictan y la ubicación geográfica en la que se encuentran, urbano o rural. Se puede ver que solo en la educación primaria y parvularia hay educación especial, pero en con una proporción pequeña en las zonas rurales en relación a las zonas urbanas.

Tabla 3.1.3.2: Distribución educativa en Chile, según área geográfica. Año 2016

Nivel de enseñanza			Área geográfica	Dependencia Administrativa			
				Municipal	Particular subvencionado	Particular pagado	Total
Niños y jóvenes	Educación parvularia	Educación regular	Urbana	1.670	2.639	464	4.773
			Rural	1.078	235	3	1.316
		Educación especial	Urbana	127	1.705	1	1.833
			Rural	10	35	0	45
	Educación básica	Educación regular	Urbana	1.863	2.564	437	4.864
			Rural	2.709	756	3	3.468
		Educación especial	Urbana	289	416	3	708
			Rural	56	20	0	76
	Educación media	Científico humanista	Urbana	592	1.471	391	2.454
			Rural	68	41	3	112
Técnico profesional		Urbana	425	353	0	778	
		Rural	47	54	0	101	
Adultos	Educación básica		Urbana	203	157	7	367
			Rural	17	15	0	32
	Educación media	Científico Humanista	Urbana	307	344	34	685
			Rural	47	18	0	65
		Técnico profesional	Urbana	65	22	0	87
			Rural	0	2	0	2

Fuente: Elaboración propia, en base a (Centro de Estudios MINEDUC, 2017)

3.1.4. Educación especial en Chile.

La educación diferencial es definida por el autor Jesús Garanto como la atención educativa que se presta a todos aquellos sujetos que debido a circunstancias genéticas, familiares, orgánicas, psicológicas y sociales, son considerados sujetos excepcionales bien en una esfera concreta de su persona o en varias de ellas (Garanto, 1984).

En Chile, desde un comienzo, la educación especial se ha vinculado estrechamente con las ciencias de la medicina y psicología. Inicialmente, el estudio y descripción de cada déficit se realizó clasificándolos en categorías en función de la etiología de cada uno con el propósito principal de curar o corregir la patología. Este tipo de enfoque tuvo su apogeo entre los años 1940 y 1960, época en la cual se forjó una modalidad de atención segregadora en la cual la atención educativa se realizaba en escuelas especiales separadas de las escuelas regulares (Godoy L., Meza L., & Salazar U., 2004). Posterior a la década de los 60, se inicia una nueva forma de entender la educación especial luego de que en el informe Warnock de 1978 se consolidara el término de “Necesidades Educativas Especiales” y que se planteara que el fin principal de la educación es que sea para todos los niños y niñas, sin importar los problemas que estos tengan.

Como en un comienzo el número de colegios era limitado y no existían centros que diagnosticaran a los niños, la labor era realizada principalmente por los hospitales infantiles que tenía servicios de psiquiatría y neurología infantil, donde cumplían la tarea no solo de diagnosticar y asistir, sino que también de investigar otros trastornos como por ejemplo la dislexia, el retraso mental y la epilepsia. Posteriormente, en la Universidad de Chile y luego en la Universidad Católica, se crearon estudios de post-título en educación diferencial los

que dieron como resultado la creación de nuevas escuelas y el desarrollo de estudios e investigaciones en ese campo (Godoy L., Meza L., & Salazar U., 2004). Más adelante, con la promulgación del Decreto Supremo 489/90, los establecimientos de todo el país podían integrar alumnos con discapacidad a escuelas y liceos regulares, lo que se traduce en un aumento de la cobertura de los alumnos integrados.

Actualmente, se encuentra instalado en el sistema educativo el “Proyecto de Integración Escolar” (PIE), a través del cual el establecimiento obtiene una subvención superior por cada niño integrado con el objetivo de disponer de los recursos humanos y físicos necesarios para dar respuesta a las necesidades presentadas por los niños, niñas y jóvenes con discapacidad. La siguiente figura muestra la situación actual en la que se encuentran los establecimientos educacionales respecto al programa PIE en todo Chile, donde del total de más de 16 mil colegios solo 5 mil tienen incorporado el programa. Es por eso que se puede observar que, aunque ya han pasado más de 15 años desde su incorporación en el sistema educativo, existen aún muchos colegios que no integran en sus aulas a alumnos con capacidades distintas.

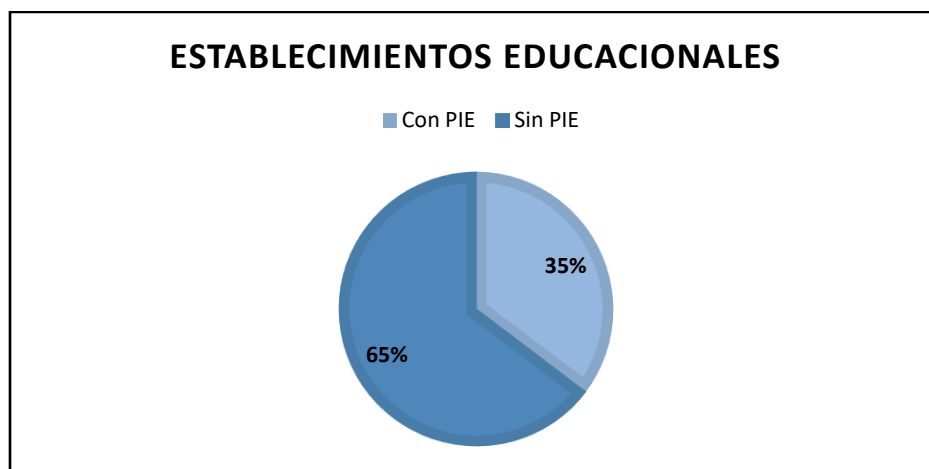


Figura 3.1.4.1: Distribución de establecimientos en Chile según la incorporación del Proyecto de Integración Escolar, Año 2018

Fuente: Elaboración propia, en base a (Ministerio de Educación, 2018).

Por otro lado, las cifras son aun menores para los casos de establecimientos educacionales especiales. En Chile el número de escuelas especiales es de 2.027, es decir un 12,6% del total de establecimientos en el país, donde solo 517 son para niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual (solo el 3,2% del total).

3.2.Marco Teórico.

3.2.1. Concepto de discapacidad

La discapacidad es una condición que envuelve a la persona en su totalidad, es decir, sus interacciones físicas, psíquicas y sociales en las que se desarrolla. Este incluye una serie de problemas y dificultades en su diario vivir, dependiendo del caso estas pueden ser en su función motora como por ejemplo ceguera, sordera, etc., como también en sus funciones psíquicas como por ejemplo retrasos en el desarrollo cognitivo (Padilla-Muñoz, 2010).

Pero concretamente, ¿Qué es la discapacidad? La Organización Mundial de las Naciones Unidas, en la Convención del año 2006 la definió como: *“Concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás”* (Organización de las Naciones Unidad, 2006).

Todos presentamos algún grado de discapacidad ya sea en mayor o en menor grado, por ejemplo, todos presentamos algún grado de sordera solo que no a todos esto les produce dificultad en su diario vivir. Lo mismo sucede con la ceguera, quien tiene una ceguera más desarrollada presentará una serie de dificultades en su vida, a diferencia de quienes tienen niveles de ceguera inferior la cual se soluciona utilizando anteojos o con una cirugía.

La discapacidad está presente en nuestras vidas más de lo que uno cree. Según la Organización Mundial de la Salud, a través de su reporte de abril del 2005, en el mundo existe alrededor de 600 millones de personas que presentan algún grado de discapacidad, es decir, aproximadamente un 10% de la población mundial de ese entonces. De esta cantidad más del 80% vive en la pobreza y no tienen acceso ni siquiera a servicios para cubrir sus necesidades básicas (World Health Organization, 2005). El incremento acelerado de la cantidad de personas con algún grado de discapacidad en el mundo se debe al rápido crecimiento de la población, considerado que ahora las personas viven más años que hace un tiempo atrás, además de la alta desnutrición en los países no desarrollados y de una serie de factores ambientales y socioculturales. Es más, ya en el año 2010, el número de personas en el mundo que presentaban algún grado de discapacidad había ascendido a más de mil millones, es decir, un 15% de la población total (Collado & Organización Panamericana de la Salud, 2013)

En ciertos casos, la discapacidad está desde el nacimiento acompañando a las personas, pero en otros casos, esta surge debido a circunstancias de la vida tales como accidentes, ya sea de tránsito o fortuitos, en donde las personas pueden quedar con alguna lesión que afecte su vida de forma física y/o psicológica como, por ejemplo, amputaciones de alguna extremidad o en casos más extremos parálisis totales. Respecto al nacimiento, muchas personas durante su crecimiento en el útero materno desarrollan enfermedades congénitas o hereditarias, las cuales derivan después en distintos grados de discapacidad, los cuales van desde ceguera y malformaciones físicas a enfermedades mentales.

3.1.1.1 Clasificación de Discapacidad.

La discapacidad, es un término bastante amplio que encierra distintas aristas ya que su definición abarca desde pequeñas dificultades en el funcionamiento hasta grandes impactos en la vida cotidiana de una persona. Es por eso que este concepto puede subdividirse en muchos conceptos más, los cuales pueden ser físicos y mentales.

La Clasificadora Internacional del Funcionamiento (CIF), considera a la discapacidad como el conjunto de deficiencias y limitaciones que posee una persona dentro de sus funciones. Estas últimas están dentro de distintas perspectivas, las cuales se encuentran en dos listados básicos: Funciones – Estructuras Corporales y Actividades – Participación.

La siguiente tabla muestra las clasificaciones generales de la discapacidad y dentro de cada uno, sus subdivisiones:

Tabla 3.1.1.1.1: Clasificación de la discapacidad según 4 perspectivas.

FUNCIONES CORPORALES Y ESTRUCTURAS CORPORALES	ACTIVIDADES Y PARTICIPACIÓN	FACTORES AMBIENTALES
Mentales	Aprendizaje y Aplicación del Conocimiento	Productos y Tecnología
Sensoriales	Tareas Generales	Entorno Natural
Voz y el Habla	Comunicación	Relaciones
Sistema Cardiovascular, Hematológico, Inmunológico y Respiratorio	Autocuidado	Actitudes
Genitourinarias y Reproductoras	Vida Doméstica	Servicios y Políticas
Neuromusculoesqueléticas y del Movimiento	Relaciones Interpersonales	
Piel	Áreas Principales de la Vida	
	Vida social	

Fuente: Elaboración propia en base a (Organización Mundial de la Salud; Organización Panamericana de la Salud, 2001)

En la tabla anterior se pueden ver las cuatro perspectivas a través de las cuales se clasifica el concepto de discapacidad. Si se presta atención estos se relacionan entre sí de manera que una afecta a las demás, es decir, el funcionamiento de un individuo tiene una interacción de tal modo que una variación puede afectar a los demás elementos.

Lo anterior se refiere a que, si existe discapacidad en una persona, esta puede llegar a modificar tanto la condición de salud como limitar su capacidad intelectual, por lo que cuando el individuo desee realizar una determinada actividad, esta se verá interferida causando déficits o restricciones en el desempeño. (Organización Mundial de la Salud; Organización Panamericana de la Salud, 2001).

Además de esta clasificación, la discapacidad puede dividirse en tres grandes grupos:

- Discapacidad Sensorial y de Comunicación.
- Discapacidad Motriz.
- Discapacidad Mental.

3.1.1.2 Discapacidad Mental.

Discapacidad intelectual es el término que se utilizado para una persona que posee limitaciones en su funcionamiento mental (NICHCY, 2010). Estas limitaciones generan un retraso en el cumplimiento de acciones esperadas para la edad de una persona, como por ejemplo le puede tomar más tiempo aprender a hablar, caminar, vestirse y comer. Por otro lado, la Asociación Americana sobre Retraso Mental define la Deficiencia Mental o Intelectual como “una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa (...) presentándose antes de los 18 años” (Luckasson, y otros, 2002).

Esta discapacidad no es solo un elemento propio de la persona, sino que la expresión de ella y su entorno. Se pueden identificar tres elementos en esta relación: las habilidades del individuo respecto al entorno en que éste se mueve, la participación funcional en el entorno y, por último, el apoyo y respuesta que las personas pueden entregarle.

Es importante mencionar que la discapacidad intelectual no es una enfermedad pues no se contrae de otras personas, tampoco es una enfermedad mental (como la depresión o bipolaridad, sino que es una condición que poseen las personas. A continuación, se presentan las causas más comunes de este tipo de discapacidad:

- Condiciones genéticas: Éstas se diagnostican en etapas tempranas de la vida intrauterina, por genes anormales heredados de los padres los cuales combinan de forma incorrecta.
- Problemas durante el embarazo: Se produce principalmente a causa de agentes tóxicos (alcohol, drogas, VIH) o por traumatismos generados por accidentes lo que produce que el bebé no se desarrolle adecuadamente en el útero materno.
- Problemas durante el parto: Producidos principalmente por no recibir el suficiente oxígeno al nacer (hipoxia), traumas y prematurez.
- Problemas de salud en la primera infancia: A raíz de intoxicaciones, desnutrición o virus que afectan al sistema nervioso central (meningitis, encefalitis, tos convulsiva, varicela),
- Problemas socio-culturales: Causados a partir de tratamientos médicos inadecuados, ambientes encarecidos, cuidado deficiente de los niños, maltrato infantil, entre otros.

Es importante destacar que el cerebro humano es sumamente versátil y modificable según el grado de interacción que posee una persona con el ambiente que lo rodea, siendo el periodo

más sensible el de la edad que comprende la educación parvularia, es decir, entre los 0 y 6 años (Gonzales Serrano, Ubilla Navarro, & Ministerio de Educación, 2007). Es en esta edad en que los padres deben observar a sus hijos, notando si éstos poseen actitudes diferentes a las de sus pares con el objetivo de lograr diagnósticos tempranos y así realizar los tratamientos y cuidados necesarios.

Para poder realizar un buen diagnóstico se deben observar dos cosas: el funcionamiento intelectual y el funcionamiento adaptativo. El primero se mide mediante una prueba llamada “*Prueba de Coeficiente de Inteligencia*”, donde si la persona obtiene una ponderación inferior a 75 posee discapacidad intelectual; mientras que la segunda se mide estudiando lo que el niño puede realizar en comparación de sus pares como por ejemplo destrezas de la vida diaria (comer, ir al baño), comunicativas (hablar y poder responder) y sociales con los compañeros (NICHCY, 2010).

3.2.1.2.1 Clasificación.

Actualmente, la discapacidad intelectual se clasifica según la “Clasificación Internacional de Enfermedades” basándose en el paradigma que establece que parte del déficit es determinado por el Coeficiente Intelectual que posee el individuo (Ríos Hernández, 2005). Es por eso que a continuación se presentarán las principales características de cada nivel.

- Leve.

En este nivel se encuentran aquellas personas que poseen un coeficiente intelectual entre los 50 y 70 puntos, encontrándose aquí aproximadamente un 85% de la población con discapacidad intelectual.

Las personas que poseen este tipo de discapacidad mental tienen principalmente un retraso en el campo cognitivo y una leve afectación en el sensorio motor. Muchos llegan a desarrollar autonomía personal en todos los sentidos, pero dentro de las mayores dificultades se presentan en las actividades que realizan en el colegio como la lectura y la escritura, ya que requieren un período de aprendizaje más largo que sus pares. Ya grandes tal vez requieran de apoyo en ciertos ámbitos, pero logran adaptarse de forma satisfactoria, pudiendo desempeñar trabajos que requieran aptitudes prácticas como por ejemplo trabajos manuales

- Moderado.

Quienes integran esta categoría poseen un desarrollo de la comprensión y del uso del lenguaje lento y alcanzan un dominio limitado, pero de igual forma logrando establecer relaciones con el entorno y familia. Respecto a su coeficiente intelectual, las personas alcanzan un nivel entre 35 y 50 puntos, presentando también dificultades en sus funciones motrices por lo que necesitan supervisión permanente.

En este grado de discapacidad las dificultades que presentan las personas son mayores. En la escuela, el progreso de estas personas es bastante limitado por lo que aprenden lo esencial para la lectura, escritura y cálculo. Muchos alcanzan un desarrollo normal en sus capacidades sociales al momento de relacionarse con las personas y suelen ser capaces de realizar trabajos prácticos y sencillos, siempre que éstos se encuentren estructurados y que otra persona mantenga una supervisión sobre estos.

- Grave.

En este punto de la clasificación, las personas poseen un coeficiente intelectual entre 20 y 35 puntos. Los individuos poseen muchas dificultades para el desarrollo del lenguaje y sus habilidades comunicacionales como también de su cuidado personal.

En el colegio sus posibilidades de personaje son bastante limitadas, por lo que necesitan de enseñanza especializada. Ya en la adultez precisan de una supervisión casi constante por lo que les es difícil ser independientes.

- Profundo.

El coeficiente intelectual que poseen es inferior a 20 puntos, por lo que las personas que se encuentran en este nivel de discapacidad necesitan cuidadores de forma constante ya que poseen grandes dificultades tanto físicas como neurológicas. Comunicacionalmente, pueden llegar a comprender instrucciones y gestos, los que deben ser sencillos y directos.

Por otro lado, la Asociación Americana sobre Retraso Mental propone una clasificación respecto a las limitaciones en el funcionamiento del individuo (Luckasson, y otros, 2002), la cual se divide dos y siempre se presentan juntas:

- Limitaciones en las áreas de habilidad adaptativa, tales como la comunicación, el cuidado personal, la sociabilización.
- Funcionamiento intelectual inferior a la media.

Dentro de este tipo de discapacidad se agrupa distintos cuadros clínicos, donde se encuentran trastornos y síndromes que afectan tanto a niños, jóvenes y adultos, los cuales no tienen cura. Los que se presentan de forma más común en la población son:

- Trastorno del Espectro Autista.

- Alzheimer.
- Síndrome de Asperger.
- Síndrome de Down.
- Síndrome de Angelman.
- Síndrome de X – frágil.
- Síndrome de Williams.

3.1.1.3 Síndrome de Down.

El Síndrome de Down es un trastorno cromosómico provocado por una copia adicional de material genético del cromosoma 21, el cual afecta el desarrollo del organismo y el cerebro (Jing & Xiaoyan, 2017). Como consecuencia de la alteración existe un incremento en las copias de genes del cromosoma 21, provocando modificaciones en el sistema y funcionamiento de los órganos y sistemas tanto en las etapas prenatales como postnatales. Su nombre se debe a John Langdon Down, quien fue la primera persona en describir esta alteración genética en el año 1866. En el año 1965 la Organización mundial de la salud hace efectivo el cambio de nomenclatura para esta condición, en la cual pasa de llamarse “Mongolia” a “Síndrome de Down”.

Dentro de esta condición existen tres tipos (Asociación Down, 2018):

- Trisomía 21: Es el tipo más común de Síndrome de Down debido a un error genético en el proceso de reproducción celular. El par cromosómico del óvulo o del espermatozoide no se separa como debiera y alguno de los dos gametos llega a tener 24 cromosomas en lugar de los 23 habituales.

- Trisomía en mosaico: Corresponde al porcentaje de células que poseen la anomalía, es decir, solo algunas células tienen un cromosoma 21 extra mientras otras células no lo tienen. Aproximadamente al 1% de las personas con el síndrome les sucede.
- Translocación cromosómica: hace referencia al reordenamiento del material cromosómico, es decir, cuando un fragmento extra del cromosoma 21 se adhiere a otro cromosoma. Se presenta en alrededor del 4% de la población con el síndrome.

Quienes poseen éste síndrome poseen discapacidad intelectual, la cual varía desde leve a grave, además poseen características faciales propias tales como: estatura baja, cabeza pequeña y redondeada, frente inclinada, ojos sesgados arriba y afuera, lengua grande, dedos meñiques cortos y curvados, hipotonía muscular; y también, anomalías congénitas del corazón (Mazzo Iturriaga, 2007).

Desde una perspectiva general, las personas que nacen con este síndrome se desarrollan de modo parecido a como lo hacen sus pares, presentando progresos más avanzados en algunas áreas., ejemplo de esto es que para la mayoría de éstos bebés el desarrollo social es más rápido que el progreso motor. Es por eso que desde temprana edad deben ser atendidos en programas especiales y ser estimulados según la etapa en la que se encuentran (Borrel Martínez, y otros, 2015). La siguiente tabla muestra las edades en que las personas con síndrome de Down adquieren algunas habilidades respecto a la población general:

Tabla 3.1.1.3.1: Edades de desarrollo de habilidades (en meses).

Habilidades	Niños con síndrome de Down	Población General
Se sienta solo	9 meses	7 meses
Anda a gatas	11 meses	7 meses
Camina solo	23 meses	11 meses
Alcanza objetos con las manos	6 meses	4 meses
Balbucea	11 meses	8 meses
Primeras palabras	18 meses	14 meses
Bebe de una taza	20 meses	12 meses
No usa pañal	36 meses	24 meses

Fuente: Elaboración propia en base a (Borrel Martínez, y otros, 2015).

Respecto al desarrollo cognitivo y social, estos se aprecian a temprana edad. Los bebés con síndrome de Down suelen ser muy sociables (les gusta sonreír, conocer y mirar a las personas) por lo que pasan más tiempo pendiente de los demás en vez de jugar y explorar como lo hacen sus pares, pero en general, presentan un ritmo de aprendizaje más lento que los niños de la misma edad con un desarrollo típico. Además, son capaces de adquirir conocimientos y destrezas durante el desarrollo de sus vidas siempre y cuando cuenten con los apoyos adecuados en sus respectivas edades.

3.2.2 Colegio Alcántara de la Florida.

3.2.2.1 Sobre el colegio.

El colegio Alcántara de Florida pertenece a la serie de colegios que posee el grupo Alcántara – Alicante. Fue creado en el año 1994 por docentes de la Universidad de Chile,

cuenta con una modalidad educativa científico – humanista, sus niveles de enseñanza van desde kínder a cuarto medio y presenta un financiamiento compartido, es decir, es un colegio particular subvencionado (Colegio Alcántara de la Florida, 2000). El colegio cuenta con un total de 804 alumnos, distribuidos en educación parvularia (75), básica (533) y media (196). Además posee un personal docente compuesto por educadores de párvulos, asistentes de sala, profesores y monitores de taller, y personal asistente de la educación compuesto por 24 personas distribuidas en el ámbito administrativo (San Juan López, 2018).

Se ubica en la comuna de la Florida, en Av. Vicuña Mackenna Oriente 6081, sector céntrico de la comuna con un entorno de expansión poblacional. Posee una superficie total de 2.724 m², la cual cuenta con espacios seguros y de fácil acceso para sus alumnos. Dentro de las instalaciones que poseen se encuentran:

Tabla n°3.2.2.1.1: Equipamiento del establecimiento.

Espacio físico	Cantidad
Salas de Clases	20
Biblioteca	01
Sala de Arte	01
Laboratorios	02
Sala Audiovisual	01
Enfermería	01
Baños	29

Fuente: (Colegio Alcántara de la Florida, 2000)

3.2.2.2 Proyecto educativo.

Misión.

Brindar una educación de excelencia académica a nuestros alumnos, desde la educación pre básica hasta enseñanza media, inspirada por valores que permitan en los estudiantes consolidar las bases para una vida plena (Colegio Alcántara de la Florida, 2000).

Visión.

Promover la excelencia a través de un ambiente de calidad que permita el desarrollo intelectual y humano de todos los integrantes de la unidad educativa, atendiendo las diferencias individuales y teniendo como hilo conductor el deseo de contribuir a la sociedad como personas de bien (Colegio Alcántara de la Florida, 2000).

Identidad.

Impulsar la educación como una experiencia llena de aprendizajes significativos y relevantes, que otorgue posibilidades de adquirir herramientas para enfrentar los actuales y futuros desafíos, integrando como pilar fundamental el desarrollo de una pedagogía activa, en donde el alumno es protagonista y artífice de su propio aprendizaje favoreciendo su participación, a través de un ambiente cálido y con un alto nivel de preocupación por las necesidades, expectativas e intereses de las familias y la formación que éstos aspiran para sus hijos (Colegio Alcántara de la Florida, 2000).

Dentro de los principios directivos del establecimiento se encuentran:

Excelencia: Orientados a entregar una educación de calidad, enfatizando el esfuerzo conjunto para proporcionar una buena enseñanza en todas las áreas del conocimiento.

Educación Integral: Proporcionar una educación más allá de las actividades académicas, con el fin de potenciar el uso formativo del tiempo libre, deporte y participación en tareas culturales y recreativas.

Actualización Permanente: Los docentes son capacitados de forma permanentes para brindar una educación de calidad y reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas.

Autoexigencia: La comunidad se caracteriza por buscar constantemente la excelencia, inculcando valores de esfuerzo y superación personal en todos los ámbitos educativos.

Acogedores: La comunidad educativa posee un fuerte espíritu de familia, donde valores como el compañerismo, la amistad, confianza y alegría se experimentan día a día.

Inclusivos: El colegio abre sus puertas a una variedad y heterogeneidad de estudiantes. Y junto a la comunidad usan múltiples estrategias metodológicas y didácticas para obtener altos resultados.

Abiertos a la Comunidad: El colegio es permeable al desarrollo y a los desafíos que se presentan en la sociedad, y están abiertos a la generación de alianzas y a participar en proyectos de innovación pedagógica.

El establecimiento posee un plan de acción con el fin de mantener e incrementar los altos puntajes y logros dentro de las pruebas de medición nacional, para que los alumnos tengan una base sólida que les permita desenvolverse de forma adecuada y exitosa en la vida. Dicho plan se enfoca en tres pilares fundamentales:

- **Ámbito curricular**: A través del incentivo a la creatividad, iniciativa y aptitudes personales de los alumnos.

- Desarrollo integral del estudiante: Mediante el desarrollo armónico de las capacidades intelectuales, físicas y psicológicas de cada estudiante.
- Programas deportivos y culturales: Proyectando a los estudiantes más allá de sus actividades académicas, potenciando el uso formativo del tiempo libre.

3.2.3 Herramientas de análisis.

Dentro de esta sección, se desarrollarán los conceptos de aquellas herramientas que se utilizarán dentro de la investigación con el objetivo de acercar al lector a éstos.

3.2.3.1 Análisis del Medio Externo.

Para toda empresa este análisis puede ser dividido en dos partes: micro y macro entorno. En ambos casos se reconocen factores y aspectos que para la organización son ajenos y no manejables con el objetivo de encontrar una ventaja competitiva.

3.2.3.1.1 Análisis del Medio Externo: Modelo PESTA

El modelo PEST es una herramienta de medición de negocios cuya utilidad para poder comprender al mercado en el cual la empresa espera posicionarse. Funciona como un marco para analizar una situación y revisar la estrategia, posición, dirección de la empresa y propuesta.

El análisis PEST está compuesto por las iniciales de factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra el negocio o su unidad y estos factores son esencialmente externos. Además utiliza cuatro perspectivas,

las que le otorgan una estructura lógica que permite entender, presentar, discutir y tomar decisiones (Chapman, 2011).

- Factores Políticos: Corresponde a legislaciones y procesos que influyen las regulaciones del entorno. Éstas pueden beneficiar o perjudicar los intereses de la empresa, ejemplo de ellos son: cambios en las leyes laborales, implementación de nuevas leyes, cambios de mando en el gobierno.
- Factores Económicos: Son todos los indicadores económicos que puedan tener relevancia en la evolución del sector en el que se encuentra la empresa. Algunos de los factores pueden ser: variaciones en el PIB, inflación y empleo, aumento de impuestos, entre otros.
- Factores Sociales: Considera factores demográficos, los cuales generan cambios en la sociedad. Incluye elementos como la edad de la población, distribución de riqueza, disparidad en ingresos, incentivos públicos, entre otros.
- Factores Tecnológicos: Elementos como la innovación y la tecnología pueden llegar a crear nuevos productos y/o servicios que interfieran en el negocio que posee la empresa. Dentro de estos se pueden encontrar por ejemplo incentivos públicos en I+D.

3.2.3.1.2 Análisis del Medio Externo: Modelo de 5 fuerzas de Porter.

El modelo fue introducido por Michael E. Porter en el año 1979 y permite analizar la rentabilidad y comprender el nivel de competencia que existe en las industrias de una forma global considerando aquellos factores que son cercanos a la organización. Conjuntamente, las cinco fuerzas determinan la intensidad competitiva y cual de las cinco es más poderosa frente a la empresa.

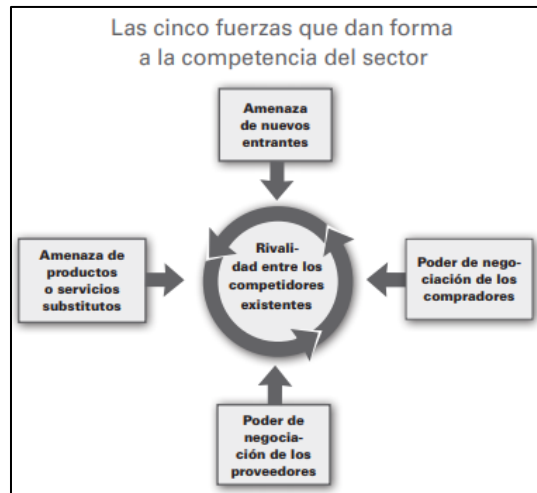


Figura 3.2.2.1.2.1: Modelo de Cinco Fuerzas de Porter.

Fuente: Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia (Porter, 2008)

En la figura anterior se muestran las cinco fuerzas y cómo estas interactúan. A continuación, se explicará cada una.

- **Rivalidad entre competidores:** Es la fuerza central y una de las más poderosas del modelo. Hace referencia a la rivalidad que poseen las empresas que compiten de forma directa en una industria y que ofrecen el mismo producto y/o servicio, cuando esta aumenta las ganancias de la industria disminuyen lo que hace que ésta se vuelva menos atractiva disminuyendo el ingreso de más empresas.
- **Amenaza de nuevos competidores:** Al ingresar nuevos agentes a competir, significa que la participación de mercado que posee la empresa podría disminuir. Esta situación puede ser difícil debido a la existencia de barreras de entrada, las cuales pueden ser: economías de escala, requisitos de capital, ventaja de quienes ya están establecidos, costo para los clientes, entre otros.

- Amenaza de productos sustitutos: Hace referencia al ingreso de agentes que posean productos y/o servicios que sean alternativos dentro de la industria en la que está inmersa la empresa.
- Poder de negociación con clientes: Es el poder que tienen los compradores en la industria para obtener buenas condiciones. Éste puede variar dependiendo del tipo de mercado en el que se encuentra la industria.
- Poder de negociación con proveedores: Se refiere al poder que poseen los proveedores de la industria para aumentar los precios de sus insumos. Si el número de proveedores es pequeño, el poder es mayor.

3.2.3.2 Análisis del Medio Interno.

Este análisis corresponde a la recopilación de información y el estudio de todos los recursos y capacidades con los que cuenta una empresa. Dentro de ésta se ven puntos como la estructura organizacional, infraestructura, rentabilidad, operaciones, entre otros, con el objetivo de establecer metas en base a estos recursos y capacidades.

3.2.3.2.1 Cadena de Valor.

La cadena de valor es otro de los modelos de Michael Porter y corresponde al conjunto de actividades que realiza una empresa o negocio para crear un valor agregado en los bienes o servicios que ofrece al consumidor y está conformada por una serie de etapas de agregación de valía y de aplicación general en sus procesos. Además, proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de forma sistemática las actividades de cualquier

organización (Quintero & Sanchez, 2006). Esta herramienta está compuesta por dos tipos de actividades

Actividades primarias.

Son aquellas que tienen relación directa con el producto y/o servicio que entrega la empresa. Estas se dividen en cinco categorías:

- Logística de entrada: Se relaciona con la gestión y administración de todo lo que se requiere para la elaboración del producto.
- Operaciones: Es la transformación de los insumos o materias primas para la realización del producto.
- Logística de salida: Vía por la cual el producto es entregado al consumidor, incluyendo la gestión y administración en recopilación y almacenamiento.
- Comercialización y ventas: Es toda la actividad asociada a entregar un medio para que el consumidor acceda al producto.
- Servicio post venta: Se encarga de cubrir las áreas que tienen relación con la instalación hasta las etapas posteriores a la venta.

Actividades secundarias.

Estas van en apoyo a las mencionadas en el punto anterior y se apoyan entre sí. Estas son:

- Compras: Proceso de adquisición de materias primas, provisiones u otros.
- Tecnología: Corresponde a la investigación y desarrollo de la tecnología necesaria para apoyar al resto de actividades.
- Recursos Humanos: Actividades relacionadas con el personal y su desarrollo.
- Infraestructura: Son aquellos procesos que prestan apoyo a la empresa y cadena.

3.2.3.2.2 Análisis FODA.

Es un análisis en el cual se realiza una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de la empresa, pero también su evaluación externa a través de las oportunidades y amenazas. Se utiliza para desarrollar un plan que tome en consideración muchos y diferentes factores para lograr maximizar su potencial y minimizar el impacto de aquello que la debilita y amenaza (Ponce Talancón, 2006).

Resume los aspectos claves de un análisis del entorno de una actividad empresarial y de la capacidad estratégica de una organización. El objetivo consiste en identificar hasta qué punto la estrategia actual de una organización, y más concretamente sus fuerzas y debilidades, son relevantes y capacitan para afrontar los cambios que se están produciendo en el entorno económico (Johnson & Scholes, 2001). El concepto FODA viene dado de las siglas Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (Muñiz & Monfort, 2000), las que son definidas por los autores Muñiz y Monfort de la siguiente forma:

- **Fortalezas:** Son las cualidades que tiene una empresa por sobre su competencia y que por lo mismo le brindan una ventaja por sobre los demás. Corresponden a aquellos procesos en los que la empresa es fuerte y que debe mantener o mejorar con el objetivo de posicionarse en el mercado.
- **Oportunidades:** Son situaciones que surgen en el entorno y que son potencialmente favorables para la empresa. Pueden aparecer mediante una necesidad no cubierta en el entorno, o por medio de una nueva tendencia en el mercado y que gracias a esta la empresa pueda mejorar.
- **Debilidades:** Son limitaciones, inconsistencias o defectos que posee una empresa, y que son un obstáculo para su funcionamiento, lo que vuelve a la organización

vulnerable frente a su competencia. Son éstos puntos lo que deben mejorarse para que la empresa mantenga su posición competitiva.

- Amenazas: Son situaciones que ocurren en el entorno y que son perjudiciales para la empresa y que pueden llegar a afectar de forma negativa el funcionamiento de ésta. En estas situaciones se deben tomar las medidas necesarias para que la organización no se estanque o desaparezca.

3.2.3.2.3 Análisis VRIO.

Es una herramienta interna de análisis mediante el cual la organización detecta cuales son los recursos y capacidades que pueden entregarle una ventaja competitiva frente al resto y que ésta sea sostenible en el tiempo. Este análisis responde a la “Teoría de Recursos y Capacidades” la cual concibe a la empresa como un conjunto único de recursos tangibles e intangibles, los cuales determinarán su potencial para competir con éxito (Moncada Niño & Oviedo Franco, 2013).

El procedimiento para llevarlo a cabo permite identificar el potencial tanto de los recursos como de las capacidades y la explotación de éstos por parte de la organización, además contribuye a establecer los posibles cambios en el desarrollo de la empresa. El modelo VRIO propone cuatro ejes, los cuales se explican a continuación:

- Valioso: En qué medida un recurso permite neutralizar las posibles amenazas o aprovechar las oportunidades.
- Raro: En qué medida el recurso es escaso, único o limitado, ya que si son poseídos por una gran cantidad no sirve para obtener una ventaja competitiva.
- Inimitable: Es necesario que los recursos en los que se apoya la ventaja competitiva no sean fáciles de imitar o copiar. Esto ocurre cuando la posibilidad que tienen los

competidores de duplicarlos hace que la adquisición sea costosa o que tome mucho tiempo.

- Organización: En qué medida la empresa se organiza para aprovechar sus recursos y capacidades para fijar su estrategia.

3.2.3.3 Modelo de Negocios.

El desarrollo de un negocio nuevo comienza con la generación o identificación de una idea. Pero el éxito de éste está dado por la transformación de esa idea en una oportunidad, siendo esta última la que debe ser desarrollada o explicada mediante un modelo de negocio que genere valor para los clientes e inversionistas (Barrios, 2010).

El concepto se ha definido por distintos autores y dentro de las primeras éste se identifica como una arquitectura para el producto, servicio y flujo de información identificando actores, sus respectivos roles dentro del negocio y sus diferentes fuentes de ingreso (Timmers, 2006). Otros autores le han agregado conceptos financieros a la definición, por ejemplo, Hawkins lo define como la relación comercial entre la empresa, los productos y servicios que ofrece al mercado.

3.2.3.3.1 Modelo CANVAS.

Para esta investigación se utilizará el modelo CANVAS, propuesto en el año 2004 por Alexander Osterwalder, el cual describe las bases sobre la que una empresa crea, proporciona y capta valor de manera simple, relevante y comprensible. El modelo permite detectar elementos que generen valor, ya sea para promover nuevos negocios, crear empresas nuevas o mejorar las ya existentes.

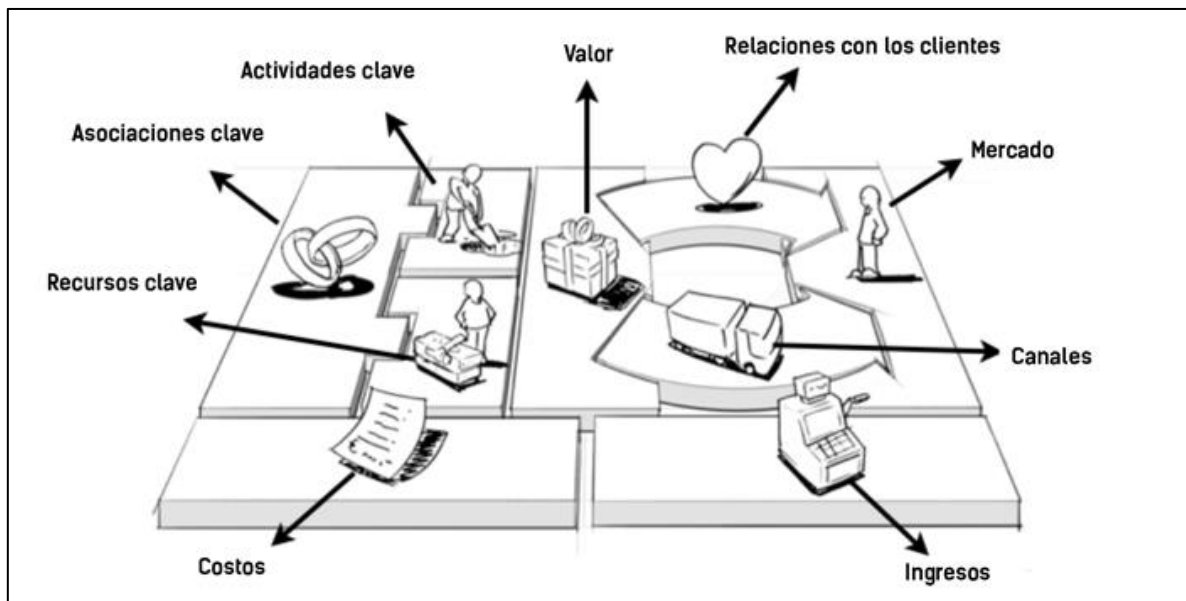


Figura 3.2.3.1.1: Modelo CANVAS.

Fuente: Business Model Generation (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Tal como señalan sus autores en el libro “Business Model Generation”, el modelo de una empresa puede definirse a través de nueve módulos, los cuales se muestran en la figura anterior e indican la lógica por la cual la empresa busca generar dinero (Cajales Albornoz, 2017). A continuación, se detallarán cada uno de los bloques del modelo.

- Segmento de mercado: Los clientes son el centro de cualquier modelo de negocio y para poder aumentar la satisfacción de los mismos la empresa debe agruparlos en varios segmentos con necesidades, comportamientos y atributos comunes, para luego seleccionar, con una decisión fundamentada, los segmentos a los que se van a dirigir y, al mismo tiempo, los que no tendrán en cuenta. Responde a la pregunta: ¿para quién creamos valor?
- Propuesta de valor: Las propuestas de valor son un conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado.

En este sentido, la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes. Responde a las preguntas: ¿qué valor proporcionamos a nuestros clientes? ¿qué necesidades satisfacemos?

- Canales: son aquellos medios con los que se establece el contacto entre empresa y cliente. Estos incluyen canales de comunicación, distribución y venta de la empresa. Responde a las preguntas: ¿qué canales prefieren nuestros segmentos? ¿cuáles tienen mejores resultados?
- Relación con los clientes: la empresa es la que debe determinar el tipo de relación que desea tener con sus segmentos de mercado, ésta puede ser personal o automatizada y pueden basarse en captación de clientes, fidelización de clientes y estimulación de las ventas. Responde a las preguntas: ¿qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado? ¿cuáles hemos establecido? ¿cuál es el costo de cada uno?
- Fuente de ingreso: Son consideradas las arterias del modelo de negocios. Desde cada segmento de mercado realizado se puede obtener uno o más flujos de ingreso con distintos mecanismos de fijación de precios. Responde a las preguntas: ¿por qué valor están dispuestos a pagar nuestros clientes? ¿cómo pagan y cómo les gustaría pagar?
- Recursos claves: Corresponden a aquellos recursos que permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con segmentos de mercado y percibir ingresos. Estos pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos, y la empresa puede tenerlos en propiedad,

alquilarlos u obtenerlo de sus socios claves. Responde a la pregunta: ¿qué recursos requiere nuestro modelo?

- Actividades claves: Estas son las acciones más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito y son necesarias para crear y ofrecer el modelo variando según éste. Responde a la pregunta: ¿qué actividades claves requiere nuestro modelo?
- Asociaciones claves: Corresponden a las alianzas que realiza la empresa con el objetivo de optimizar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos. Estas pueden ser alianzas estratégicas, join ventures o relaciones cliente – proveedor. Responde a las preguntas: ¿quiénes son nuestros socios? ¿quiénes son nuestros proveedores? ¿qué adquirimos de cada uno?
- Estructura de costos: Este módulo describe los costos incurridos más importantes operando bajo el modelo de negocio. Dichos costos pueden calcularse de forma fácil después de haber definido los recursos, actividades y socios claves. Responde a las preguntas: ¿cuáles son los costos más importantes? ¿cuáles son los recursos y actividades más caras?

3.2.3.4 Plan de Negocios.

Se puede decir que plan de negocios es un instrumento que se utiliza para documentar el propósito y los proyectos del propietario respecto a cada aspecto del negocio. Este documento puede ser utilizado para comunicar los planes, estrategias y tácticas a sus administradores, socios e inversionistas (Balanko, 2007).

Es un documento escrito de forma clara y sencilla, el cual resulta de un proceso de planeación. Esencialmente tiene dos funciones: una administrativa o interna y otra financiera

o externa. La primera sirve como guía para las operaciones de la empresa y como punto de referencia para las evaluaciones, mientras que la segunda tiene como función la búsqueda de recursos para el proyecto, vender la idea a potenciales socios, informar a los colaboradores, entre otros (Weinberger Villarán, 2009).

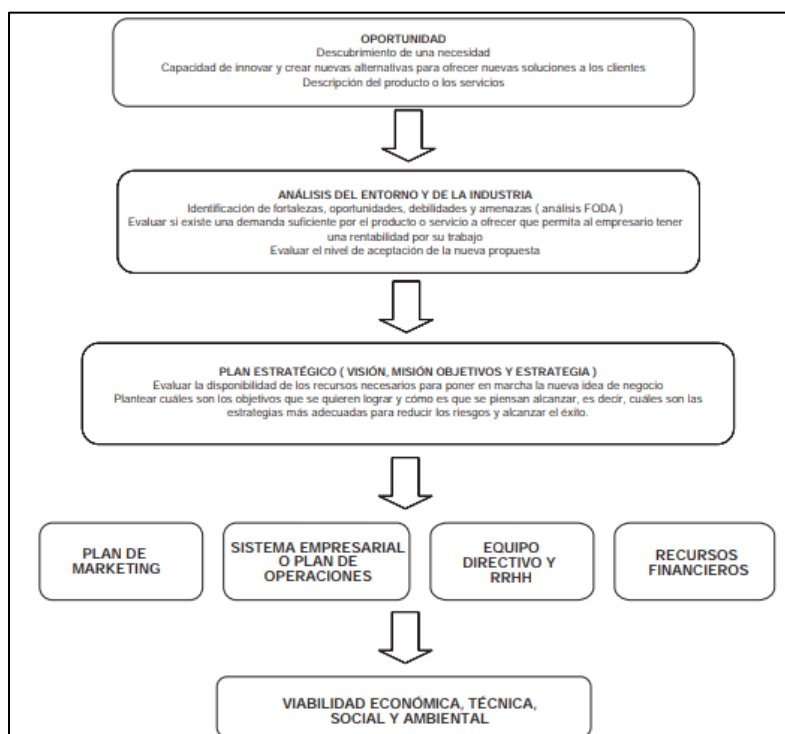


Figura 3.2.3.4.1: Esquema de Plan de Negocios.
Fuente: Plan de negocios (Weinberger Villarán, 2009)

La estructura de un plan de negocios no es única y depende de hacia quien va dirigido este, pudiendo ser para empresas nuevas o que ya están puestas en marchas, para inversionistas o administradores. Para este negocio, el plan constará con una descripción de la empresa, un plan de marketing, operacional, recursos humanos y financiero, finalizando con las conclusiones.

4. METODOLOGÍA.

En los puntos anteriores quedaron establecidas las bases por lo que ya es posible definir la metodología a utilizar para poder obtener los resultados y cumplir los objetivos planteados en un comienzo.

Para el presente trabajo, y tal como se apuntó en el marco teórico, se utilizará el modelo de negocios propuesto por el autor Osterwalder hasta la etapa de diseño, dejando fuera de este estudio las etapas de ejecución, presentando los resultados en el lienzo CANVAS. Pero antes de eso se llevará a cabo un análisis estratégico del medio interno y externo con el objetivo de conocer la situación del negocio para así construir el modelo y finalizar con el plan de negocios. La metodología a usar se define a continuación:

4.1 Análisis Estratégico del medio interno y externo.

Todo análisis estratégico consiste en considerar factores tanto ajenos como internos a la organización y que puedan incidir sobre ésta a nivel estructural como en su funcionamiento. En primer lugar, se recolectará información mediante entrevistas y visitas a especialistas en discapacidad, principalmente fonoaudiólogos, profesores, psicopedagogos con el objetivo de conocer la situación actual de la educación diferencial en Chile.

El análisis externo o de la industria en este estudio, tienen como objetivo identificar las posibilidades de desarrollo del negocio dentro del entorno en el que se encuentra inserto, teniendo en cuenta que éste puede afectar e influir tanto en la viabilidad (técnica, económica, etc.) como en el crecimiento de las empresas del rubro. Para esto es que se realizará el modelo de las cinco fuerzas de Porter, para determinar comportamiento de la industria y un análisis

PESTA para identificar los factores del entorno general que pueden afectar al colegio al momento de implementar este negocio.

Por otro lado, en el análisis interno se espera identificar tanto las fortalezas como las debilidades del proyecto a realizar. Es por eso que se desarrollará el análisis FODA para determinar características tanto internas como externas, además se realizará el estudio de la Cadena de Valor con el objetivo de buscar factores que sean una ventaja competitiva para la organización frente a su competencia.

4.2 Modelo de Negocios.

Ya realizado el análisis del entorno se procederá a la definición del modelo de negocios, el que pasará a ser la base de donde quiere posicionarse el proyecto.

Para realizarlo, se definirán y caracterizarán los segmentos de clientes a los que está dirigido el negocio, para esto se tomarán los resultados del análisis de mercado realizado anteriormente para poder confeccionar una segmentación del mercado y así cumplir con sus requerimientos. Luego se formulará la propuesta de valor del proyecto en base a la idea principal, nombrando los beneficios y diferencias que poseerá respecto a sus competidores. Posteriormente, se definirán los canales con los que se comunicará el negocio además de cómo se mantendrá la comunicación con los clientes. Y, por último, se establecerá la estructura de los costos (recursos, actividades y socios claves), además del flujo de ingresos.

4.3 Plan de Negocios.

Luego de haberse definido el modelo de negocios y de haber realizado los análisis correspondientes se confeccionará la propuesta de un plan de negocios. Para esto se utilizará la propuesta del autor Osterwalder, siguiendo la estructura propuesta en el libro “Plan de

Negocio: herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio”. A continuación, se realizará una descripción de los componentes que integran el plan.

4.3.1 Plan de Marketing.

El plan de marketing es una herramienta de gestión, usada por las empresas que desean ser competitivas con el objetivo de definir qué decisiones se tomarán respecto al producto y/o servicio que entregará la organización. En su puesta en marcha debe quedar definido el segmento o público objetivo al que pretende llegar la empresa y el posicionamiento que esta desea.

Para realizar este plan y establecer una buena estrategia de marketing y que sea adecuada y aplicable a cualquier establecimiento, se complementará con la herramienta de marketing mix de servicios.

4.3.2 Plan de Recursos Humanos.

Dentro de todo proyecto, este plan es de suma importancia dado que las personas son el elemento clave para el éxito de toda organización, por lo que tener un recurso humano de calidad podría significar una ventaja para la empresa. Para el caso del presente proyecto, este tipo de recurso adquiere una gran importancia ya que se necesitan personas que sean especialistas en el tema ya que el servicio entregado implica un trato directo con los profesionales que se necesita contratar.

El detalle del plan de recursos humanos y los aspectos que debe considerar son los siguientes:

- Definir las funciones requeridas para el negocio.
- Definir cargos.

- Establecer las habilidades y conocimientos que se necesitan en cada cargo y las políticas de reclutamiento.
- Definir las áreas a las que pertenece cada cargo, la relación con las demás y las jerarquías a través de un organigrama.
- Definir las tareas que realizará cada empleado en su cargo.
- Definir las jornadas laborales.
- Establecer qué tareas y funciones se externalizarán.

4.3.3 Plan de Operaciones.

A través del plan operacional se realizará la descripción de los aspectos técnicos y organizativos que posee la prestación del servicio de este proyecto. Este plan debe alinearse con el modelo de negocios para que no se generen inconsistencias ni interconexiones entre procesos. Este se va a construir mediante análisis de cómo operan los distintos agentes involucrados, además de los procesos que se realizarán:

- Tamaño y localización.
- Ingeniería del proyecto: descripción del servicio e identificación de las inversiones y costos de estos.
- Horario de Funcionamiento.
- Plan de Abastecimiento de insumos necesarios para el desarrollo del negocio.
- Manejo de Inventarios.
- Principales Proveedores.

4.3.4 Plan Económico y Financiero.

En esta etapa, el plan permite conocer la viabilidad económica bajo una serie de datos y supuestos, además de las inversiones que deben realizarse, los costos, beneficios, oportunidades que posee el proyecto. Dentro de este análisis se desarrollarán los siguientes puntos:

- Inversión inicial para la puesta en marcha o implementación del negocio.
- Demanda potencial.
- Determinar gastos y costos del negocio.
- Determinar montos que se financiarán con deuda o patrimonio.
- Administración del Capital de Trabajo
- Construcción de flujo de caja con el objetivo de evaluar, en un horizonte de tiempo determinado, cada escenario.
- Evaluar utilizando indicadores como: VAN, TIR, además de encontrar la tasa de descuento.
- Determinar una estructura de financiamiento para el negocio.
- Realizar un análisis de sensibilización en aquellas variables que son más relevantes dentro del proyecto.

5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL MEDIO.

5.1 Análisis externo.

5.1.1 Análisis PESTA.

5.1.1.1 Entorno Político y Legal.

La educación es uno de los pilares fundamentales de la sociedad, siendo la encargada de formar e instruir a las personas para que en un futuro próximo sean miembros activos y responsables de ésta. Es por eso que año a año aparecen nuevos acuerdos y políticas que tienen como fin garantizar que la educación llegue a todos los rincones del país y a todos los niños y niñas por igual.

Posterior al gobierno militar, en Chile se comenzaron a gestar políticas con el fin de reformar el sistema educacional existente mediante el aumento del rol del Estado en la educación. Es por eso, que dentro de estos cambios se encuentra la Ley General de Educación, la cual fue promulgada en el año 2009 y que busca generar cambios en la admisión, currículo y reconocimiento para limitar la facultad que tienen los establecimientos para discriminar el ingreso de los alumnos por cualquier motivo, sobre todo económicos.

En el año 2010, se promulgó el Decreto 170, el cual fija las normas para determinar a los alumnos que presentan alguna NEE, regulando los requisitos, instrumentos, pruebas, diagnósticos y el perfil de los profesionales que deberán participar en las evaluaciones de estos alumnos, con el objetivo de establecer normas sobre la igualdad de oportunidades e inclusión social para todos los alumnos y alumnas.

Por otro lado, en Chile, durante el segundo mandato de la Presidenta Michelle Bachelet se impulsó la reforma educacional, la cual tiene como objetivo generar un cambio progresivo para la educación y para mejorar la calidad de ésta, donde cada establecimiento que reciba recursos de parte del Estado deberá invertirlo en educación entregándole las mismas oportunidades a los niños y niñas. Tras esto, en el año 2015 se publicó la Ley N°20.845 o más conocida como “Ley de Inclusión Escolar”, la cual dentro de sus objetivos fundamentales está la eliminación de todas las discriminaciones que impidan el aprendizaje

y participación de los alumnos y que pone al Estado como el encargado de asegurar que todas las personas con NEE puedan acceder y mantenerse en los establecimientos, sean éstos de educación regular o especial.

Durante el mismo año, se promulgó el Decreto N°83 el cual aprueba los criterios de adecuación curricular para estudiantes con NEE de educación parvularia y básica, con el objetivo de asegurar el aprendizaje y desarrollo de los alumnos, y es dirigido a los establecimientos de enseñanza regular con o sin plan de integración.

5.1.1.2 Entorno Económico.

La economía de Chile es una de las que ha tenido el crecimiento más rápido en Latinoamérica en la última década. Según datos del Banco Mundial, este hecho le ha permitido al país reducir los índices de pobreza de 26% en el año 2000 a 7,9% en el año 2015. Pero la caída del precio del cobre entre 2014 y 2017 provocaron que el crecimiento se desacelerara afectando principalmente los ingresos fiscales. Sin embargo durante el 2018 los precios volvieron a incrementarse junto con la producción minera lo que generó que el escenario se revirtiera y que se espere que el país crezca cerca del 4% durante este año (Banco Mundial, 2018).

Respecto al dinero destinado a todas las áreas del país, año a año se propone, discute y aprueba el presupuesto de la nación con el objetivo de asegurar la consistencia económica y financiera para el país en el año siguiente. Para muchos temas, como en este caso la educación, este dinero posee una alta correlación a los factores políticos mencionados en el párrafo anterior, además sin importar el partido político gobernante, el presupuesto en

educación ha experimentado un aumento desde 1990, donde las mayores variaciones se producen en los años 2000, 2010 y 2017 tal como lo muestra el siguiente gráfico:



Figura n°5.1.1.2.1: Variación del presupuesto anual en educación años 1999 a 2017.

Fuente: (Vidal Cordero, 2017).

Para el año 2018 el presupuesto que se propuso para el Ministerio de Educación fue de \$10,3 billones, lo cual respecto al año anterior tuvo un alza del 5,9%. Además, si se miran los últimos cuatro años, el valor de éste se ha incrementado en un 32,1% (Muñoz, 2017). Por otro lado, durante el período comprendido entre el año 2008 y 2013 el número de alumnos matriculados tuvo un aumento del 34%, cifra superior al promedio de 11% que poseen los países que componen la OECD (OECD, 2016), por lo cual existe un respaldo económico creciente a un mejoramiento en calidad para la educación en Chile al aumentar el gasto en ella.

También, es importante mencionar que Chile gasta un 5,5% del PIB en educación, desde la primaria hasta la terciaria, cifra que está por sobre el promedio de la OCDE, que es de un 5,2% (Bustos & Guzmán, 2016). Si se desagrega este gasto, se puede ver que 3,5%

corresponde a gasto público y 2% a gasto privado, comparado con el promedio de la organización, con 4,5% y 0,7% respectivamente. Más específicamente, el país gasta cerca 1,5% en educación primaria, 1,6% en educación secundaria y un 2,4% en educación superior o terciaria. Por otro lado, Chile es el cuarto país de los 34 que componen la OCDE, que más invierte en educación superior gastando un 2,4% del PIB, considerando un 38% de inversión pública y un 62% privada. Estos valores son superados solamente por Estados Unidos (2,7%), Costa Rica (2,5%) y Canadá (2,5%), siendo el promedio de la OCDE un 1,6% (Bustos & Guzmán, 2016).

No obstante, estos elevados gastos en educación, no se corresponden con los resultados que obtiene Chile en la prueba PISA (programa internacional para la evaluación de estudiantes). En las pruebas de lenguaje, ciencias y matemáticas, el país se encuentra por debajo del promedio de la OECD, pero sobre el promedio de los países de Latinoamérica. La prueba de lenguaje es en la que se obtuvieron los mejores puntajes, seguida por la de ciencias, y al último lugar los resultados en la prueba de matemáticas. Por lo que, el gasto elevado que hay en Chile para la educación no se condice necesariamente en mejoras significativas en los resultados, ya que, desde el año 2009 los resultados de la prueba PISA no han mejorado.

5.1.1.3 Entorno Social y Demográfico.

Actualmente, según cifras del censo realizado en el año 2017, en Chile hay cerca de 17,6 millones de habitantes siendo la población femenina la más abundante. Durante el mismo año, del universo de personas que se consideran como trabajadores ocupados en el país, el ingreso promedio mensual es de \$636.737 neto y el ingreso mediano de \$402.355 neto mensual, los cuales crecieron un 6,1% y un 2,6% respectivamente sobre el año anterior. Además, se obtuvo que en ambos casos los hombres tuvieron ingresos superiores a los de las

mujeres, cifras que llegan a ser de casi un 31,7% mayor, situación que va en desmedro del género femenino (INE, 2018).

Si se analiza por categorías, quienes se encuentran dentro de los asalariados privados registraron un ingreso promedio de \$653.411, en tanto los trabajadores por cuenta propia tuvieron un ingreso promedio de \$376.536 mensuales. Mientras que los empleadores, obtuvieron un ingreso promedio mensual de \$1.625.818 y quienes trabajan en el sector público tuvieron ingresos de \$881.422. En tanto, el ingreso de los hogares a nivel nacional se sitúa en \$1.113.673 promedio, lo que implicó un aumento del 9% respecto al año anterior. En el caso de la región Metropolitana, los hogares obtuvieron ingresos promedios de \$1.376.536 mensuales, lo cual aumentó en un 12,9% respecto al año 2016 (ESI, 2018).

Por otro lado, la Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos (NESI), entrega resultados que son complementarios al INE. Tal como muestra la tabla a continuación, cerca del 85% de la población trabajadora en Chile posee ingresos inferiores a los \$850.000, mientras que solo 11% tiene ingresos superiores al \$1 millón mensual.

Tabla n° 5.1.1.3.1: Distribución general de los ingresos, año 2017.

Tramos de Ingresos	N°	% Total	% Acumulado
Menos o igual a \$280.000	2.594.645	32,3%	32,3%
\$280.001 - \$380.000	1.472.362	18,3%	50,6%
\$380.001 - \$550.000	1.611.289	20,0%	70,6%
\$550.001 - \$700.000	716.389	8,9%	79,5%
\$700.001 - \$850.000	416.605	5,2%	84,7%
\$850.001 - \$1.000.000	322.766	4,0%	88,7%
\$1.000.001 - \$1.500.000	446.605	5,6%	94,3%
\$1.500.001 o más	458.894	5,7%	100,0%
Total	8.039.626	100%	

Fuente: Los verdaderos Salarios, NESI (Fundación Sol, 2018)

Si se analiza ahora el estilo de vida de los chilenos, según estudios de Chilescoopio, aproximadamente un 35% de la población está casada mientras que un 46% se encuentra soltero con o sin pareja estable. Dentro de las motivaciones, las cosas que más declaran ser más importantes para ellos son la familia y la salud (88% y 87% respectivamente), por otro lado, en cuanto a los intereses personales de cada uno la educación y el cuidado de los niños se encuentra en la posición número 12, es decir, un 61% de los chilenos tiene un interés en este factor (Chilescoopio, 2016).

Según el estudio Mundial de la Felicidad de la ONU, Chile se encuentra en la posición número 2 a nivel latinoamericano, y 20 a nivel mundial. Entre los ámbitos con los que se encuentran más satisfechos los chilenos, se puede mencionar su relación de pareja, la relación con su familia y la educación de sus hijos; mientras que los aspectos de sus vidas con los que se encuentran menos satisfechos se encuentran son el país, con las pensiones de su jubilación, y la seguridad ciudadana (GFK Adimark, 2017).

Por el lado de los hábitos de consumo, la confianza del consumidor chileno se ha mantenido baja, siendo la confianza en la publicidad la de menor aceptación, en tanto los rasgos más atractivos para éstos son el cumplimiento, la honestidad y la cercanía (Chilescopio, 2016). Respecto a la actitud de compra, el 69% está de acuerdo en que prefiere comprar marcas que conoce y que le han dado buenos resultados en el pasado, un 67% declara que cotiza antes de comprar y un 65% dice que si le ofrecen alguna promoción puede cambiar el lugar o marca a adquirir.



Figura n° 5.1.1.3.2: Actitud de compra que poseen los consumidores.

Fuente: (Chilescopio, 2016).

Y, aun cuando navegar por internet es la cuarta actividad más realizada durante el tiempo libre de los chilenos, y el 70 % de los teléfonos celulares son smartphones, las cifras de consumo electrónico no van a la par con la tecnología (GFK Adimark, 2017). Quienes más compran de forma online son personas entre los 25 y 34 años, de los cuales el segmento socioeconómico que más compra es el ABC1 (34%).

5.1.1.4 Entorno Tecnológico.

En este último tiempo, la tecnología se ha convertido en una herramienta de carácter fundamental y clave en el sistema educativo, porque no solo permite que los estudiantes adquieran nuevas habilidades, sino que contribuye en sus experiencias de aprendizaje. Diversos estudios muestran que, para los estudiantes, la mejor forma de ayudarlos con las materias basadas en hechos (física, historia, geografía) es con juegos en vez de libros de textos (Akpan & Andre, 2000), mejorando también sus destrezas manuales y su velocidad cognitiva. En tanto, en el año 201 durante una conferencia, el presidente Obama indicó la importancia de aumentar la inversión en tecnologías para la educación, con el objetivo de crear tutores digitales y software educativos que sean igual de llamativos que los videojuegos para los niños (White House Press, 2011)

Chile, durante los últimos 20 años ha sido el país latinoamericano que más ha invertido en tecnologías para la educación con el objetivo de incrementar las posibilidades de aprendizaje en los estudiantes. Es por eso, que en 1992 nació la Red Enlaces, encargada de mejorar la calidad y equidad en la educación dentro del Ministerio de Educación y que desde que emergió el internet ha buscado reducir la brecha digital que existe a través de la entrega de equipamiento, software educativo y acceso a contenidos educativos, capacitación y soporte a los establecimientos con el fin de apoyar los conocimientos con el trabajo conjunto de los docentes. Con estas acciones, durante los últimos años la cobertura tecnológica ha llegado a 10 alumnos por computador versus los 80 alumnos por computador que se tenía en el año 2000, tal como lo muestra es siguiente gráfico:

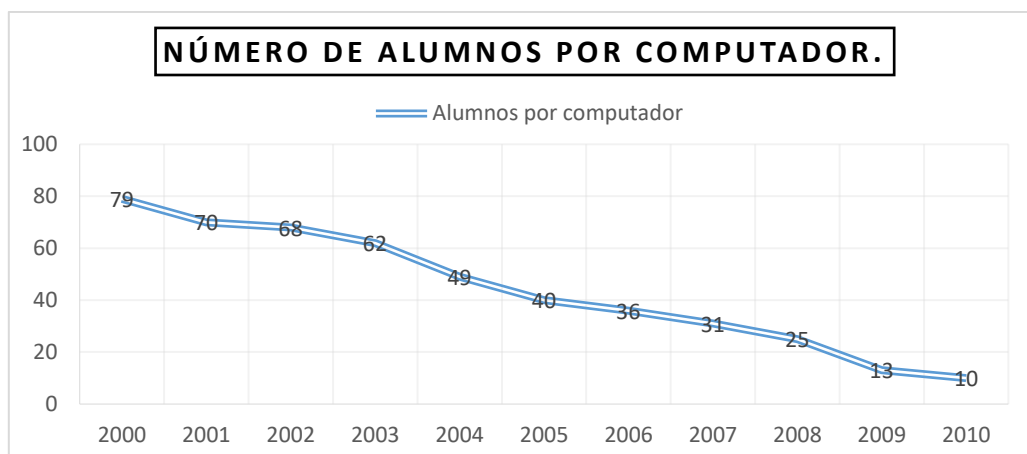


Figura n°4.1.1.4.1: Número de alumnos por computador, años 2000 al 2010.

Fuente: Impacto de las TIC en el sistema educativo Chileno (Jara, 2010).

Por otro lado, según datos de la prueba SIMCE TIC llevada a cabo el año 2011, 46 de cada 100 estudiantes tienen un uso básico de las tecnologías de información (o TIC), es decir saben navegar en internet e identificar los riesgos que hay en ella, es decir, en su mayoría los establecimientos poseen laboratorios de computación y otros elementos tecnológicos como proyectores y reproductores de video. Sin embargo, esto muestra que hay grandes diferencias entre los tipos de colegios ya que, si bien la brecha digital en el ámbito de infraestructura se ha acortado, la brecha de los conocimientos se mantiene ya que el foco que existe actualmente es más tecnológico que pedagógico (EducarChile, 2012).

5.1.1.5 Entorno Ambiental.

Desde sus inicios, la especie humana ha interactuado con su alrededor modificándolo en base sus necesidades y comodidades, lo cual con el paso del tiempo ha acarreado consecuencias que ya no pueden ignorarse. Actualmente, problemas como el calentamiento global y el efecto invernadero aquejan al mundo y a las personas por lo que los esfuerzos

están apuntando a disminuir la contaminación, el uso excesivo del agua, en cuidar los recursos naturales, entre otros. Chile no está alejado de esa realidad y dentro de los principales problemas que posee se encuentra la contaminación del aire y la excesiva cantidad de basura que existe. Es por eso, que la formación de la ciudadanía se ha transformado en una necesidad por lo que durante el último tiempo se han implementado distintas medidas y campañas para fomentar a las personas a cuidar el medio ambiente y el entorno en el que viven.

Actualmente en Chile, rige la Ley de Educación Ambiental (Ley n° 19.300) la cual establece un marco general de regulación, protección y preservación de la naturaleza y patrimonio ambiental, pero también han surgido distintas iniciativas que tienen como objetivo concientizar a la población desde distintas áreas y una de ellas es a través de la educación. La educación ambiental se instaura en la cartera de educación desde un lineamiento curricular transversal a las disciplinas, con la función de construir valores, conocimientos y relaciones que favorezcan a la naturaleza y sus recursos (Benavides Peña, Latoja Vollouta, Novoa Contreras, & Torres Rivera, 2017).

Además de lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente impulso desde el año 2015 la Academia de Formación Ambiental Adriana Hoffman con el objetivo de formar, de forma gratuita, a los docentes y funcionario sobre los conceptos de protección ambiental y herramientas para incorporar al currículo educativo los conocimientos necesarios para el desarrollo sustentable en los establecimientos.

También existe el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos, programa coordinado por distintos ministerios con el propósito de fomentar la incorporación de variables ambientales en los colegios en tres ámbitos: pedagógico,

gestión de la escuela y relación con la comunidad y entorno, entregando una certificación a aquellos colegios que implementen sus estrategias (MMA, 2018). Actualmente, existen 1.479 establecimientos que cuentan con esta certificación, donde solo 194 de éstos (13% del total) corresponden a colegios de la Región Metropolitana.

5.1.2 Cinco fuerzas de Porter.

5.1.2.1 Rivalidad entre Competidores.

Número y tamaño de competidores.

Actualmente en Chile existe un total de 11.858 establecimientos educacionales repartidos en las cuatro modalidades educativas que existen: municipal, particular subvencionado, particular pagado y de administración delegada; además de 4.229 instituciones de educación parvularia. En la Región Metropolitana hay cerca de 3.047 colegios, de los cuales 1.987 son de financiamiento compartido, lo cual representa un nivel de competencia alto al existir un gran número de agentes que ofrecen el mismo servicio: educación integral para los niños, niñas y jóvenes.

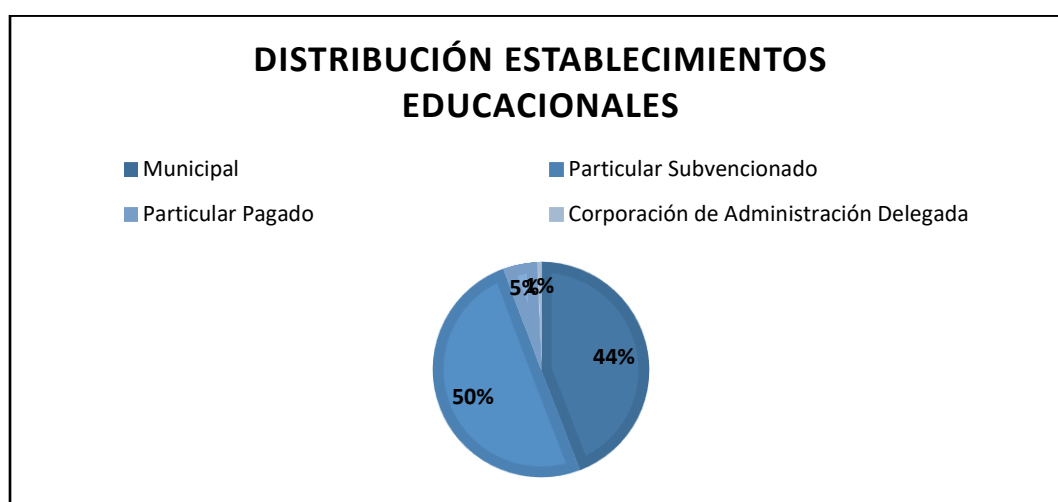


Figura 5.1.2.1.1: Establecimientos e instituciones educacionales en Chile

Fuente: Elaboración propia en base a (Centro de Estudios MINEDUC, 2017)

Oferta educacional para niños y niñas con Síndrome de Down.

Además de los colegios mencionados en el punto anterior, existen establecimientos de modalidad educativa especial, la cual actualmente, solo se encuentra en la educación parvularia y en la educación básica con 1.878 y 784 establecimientos respectivamente, los cuales atienden las diferentes necesidades educativas especiales que presentan los niños y niñas, tales como el déficit mental, auditivo y visual, además de distintos trastornos específicos del lenguaje. Además, se encuentran aquellos establecimientos que dentro de su proyecto educativo incorporaron el Programa de Integración Escolar, a través del cual incluyen en sus aulas a estudiantes con necesidades educativas especiales, de los cuales hay 1.104 colegios en la Región Metropolitana y solo 197 reciben a alumnos con síndrome de Down. Por otro lado, de los colegios que integran a los niños con esa condición, lo hacen siempre y cuando existan vacantes y en el establecimiento se encuentre estudiado algún hermano o hermano del niño.

Otro punto a considerar es el costo en el que incurren las familias en la educación. En los colegios de financiamiento compartido se cobra una mensualidad por cada alumno, monto que varía según el establecimiento, pero que en promedio la cifra bordea los \$25.000 (Castillo, Herrera, & Simonsen, 2013), además por concepto de matrícula tienen permitido cobrar no más de \$3.500, mientras que el centro de padres puede cobrar hasta media unidad de fomento.

Si bien hay colegios que cobran tanto un monto superior como inferior, son pocos establecimientos que están abiertos a recibir a niños y niñas con síndrome de Down, lo que hace que la rivalidad de la industria sea baja y que a su vez exista una oportunidad de

satisfacer la necesidad que poseen los padres y apoderados de estos niños que buscan que sus hijos sean tratados igual que el resto.

5.1.2.2 Amenaza de Nuevos Competidores.

Efecto Reputación y experiencia.

Actualmente, en la Región Metropolitana, hay menos de 200 establecimientos educacionales de carácter regular que permiten el ingreso de alumnos con síndrome de Down, donde muchos de ellos tienen requisitos de acceso tales como tener un hermano o hermana que se encuentre estudiando en él. Estas instituciones poseen una ventaja por sobre el resto, porque ya han enfrentado los problemas logísticos, económicos y metodológicos respecto a la inclusión de estas personas, además de la confianza de los padres y apoderados que corren la voz y atraen más familias.

Barreras de entrada: inversión y activos específicos.

Para surgir todo establecimiento necesita de una alta inversión inicial, la que considera el lugar en donde se impartirán las clases, además de todos los implementos necesarios para garantizar la calidad y seguridad de éste, lo cual no lo convierte en un negocio atractivo. Sin embargo, los requisitos legales son pocos ya que cualquier persona, sin antecedentes legales ni prohibición de trabajar con niños, que posea un título o licenciatura puede hacerlo siempre y cuando cuente con la inversión necesaria.

Sin embargo, los competidores podrían aumentar con los años debido a la Ley de Inclusión Escolar, que termina con la selección arbitraria, y con el Decreto N°83, que aprueba los criterios de adecuación curricular para los niños con NEE, por lo que el número de

colegios tradicionales que integren a niños y niñas con síndrome de Down o cualquier otra discapacidad intelectual podría incrementarse.

5.1.2.3 Amenaza de Productos/Servicios Sustitutos.

Tutores y clases particulares.

Los sustitutos de los establecimientos educacionales son principalmente los profesores particulares y/o tutores, quienes enseñan de forma personalizada y desde el hogar para que el alumno o alumna al finalizar el año académico rinda sus exámenes libres. El costo de esta opción de estudio es elevado y muchas veces el monto superior al de asistir a un colegio ya que en promedio, se está cobrando \$25.000 por hora (Economía y Negocios, 2015).

Establecimientos educacionales de modalidad especial.

Por otro lado, se encuentran los establecimientos de educación especial, de los cuales en Santiago hay 743 siendo en su mayoría particulares subvencionados, por lo que el costo para los apoderados es similar al que pagarían en un colegio tradicional. Sin embargo, en algunos casos, estas instituciones poseen equipamiento técnico (como materiales) y profesional especializado (psicopedagogos y psicólogos) en las necesidades que presentan los niños y niñas con síndrome de Down, lo cual los hace más atractivos para los apoderados

5.1.2.4 Poder de Negociación con Clientes.

Oferta actual.

Dada la baja oferta educativa tradicional para niños y niñas con síndrome de Down, los padres se ven obligados a llevar a sus hijos a aquellos establecimientos de modalidad especial, lo que genera que el poder de negociación que poseen los clientes no sea lo suficientemente alto. Sin embargo, si la oferta se incrementara y el número de colegios

tradicionales que aceptan a estos niños fuese ampliamente superior, el poder de negociación de los padres y clientes sería de alto nivel ya que, si las expectativas no se cumplen, existe otro agente que puede hacerlo.

5.1.2.5 Poder de Negociación con Proveedores.

Proveedores de materiales de librería.

La industria escolar utiliza una gran cantidad de materiales de librería, tales como papel, lápices, fotocopiado e impresión, entre otros. Dichos materiales están en el mercado en grandes cantidades a través de empresas que venden y que ofrecen sus servicios al por mayor, por lo que la oferta es alta lo que hace que el poder de negociación sea bajo.

Proveedores de servicios.

Dentro de los servicios que necesita un establecimiento educacional, se encuentran aquellos de carácter básico como el agua, luz y gas; también están los que entregan alimentación y por último quienes se encargan del aseo.

Respecto a los servicios básicos, son pocas las empresas que se encargan de su distribución y comercialización, generándose un monopolio natural en estos casos, por lo que el poder de negociación que poseen es alto. En cambio, para el servicio de alimentación existen pequeñas empresas que distribuyen almuerzos a los establecimientos, entregando una minuta mensual para que los padres y apoderados decidan cuando adquirirlos. Finalmente, los colegios externalizan el servicio de aseo ya que en el mercado existe una amplia variedad de empresas que se encargan de esas labores, por lo que su poder de negociación es bajo.

Sindicatos y organizaciones de trabajadores.

En el rubro de la educación, según el tipo de establecimiento se pueden distinguir diferentes poderes de negociación. En los colegios de financiamiento compartido, en alguno de estos existen sindicatos que velan por el cumplimiento de los derechos de los trabajadores de la comunidad educativa. En el caso de los Colegios Alcántara y Alicante, existen agrupaciones sindicales que están reconocidas, como por ejemplo en los colegios que están en la comuna de Maipú y otros que no, como en la comuna de Puente Alto.

La existencia de sindicatos en las organizaciones, puede generar la paralización de los servicios que entrega el establecimiento, por lo que es necesario que ambas partes desarrollen buenas relaciones con el objetivo de no llegar a extremos que afecten a los alumnos y alumnas.

5.2 Análisis interno.

5.2.1 Análisis de Recursos y Capacidades.

El análisis de recursos y capacidades tiene como objetivo identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas mediante la identificación y valoración de los recursos y habilidades que posee o a los que puede acceder (Guerras & Navas , 1998).

Por recurso se entienden tanto a los inputs en las operaciones, como planta y equipos, propiedad intelectual, las capacidades y competencias de las personas; mientras que las capacidades son aquellas competencias o habilidades que la empresa utiliza para transformar sus suministros en productos y servicios (Wernerfelt, 1984).

5.2.1.1 Recursos.

1. Capital humano calificado: Tanto docentes como los asistentes de la educación son profesionales de calidad y que constantemente realizan capacitaciones para perfeccionar sus métodos de enseñanza y actualizar sus conocimientos.
2. Clima y cultura organizacional: La cual se basa en valores y principios, pedagógicos y orientadores, que velan por la buena gestión educativa, formándose un espíritu de familia, donde se experimenta el compañerismo, amistad, confianza y alegría en todas las relaciones.
3. Imagen y prestigio del establecimiento: La red de colegios Alcántara y Alicante, poseen más de veinte años de experiencia en el rubro de la educación, en los cuales han forjado una reputación basada en los logros académicos, destacándose en los resultados del SIMCE lo que los deja en los mejores lugares regionales.
4. Instalaciones físicas de los establecimientos: Cada colegio cuenta con una serie de recursos materiales, las cuales están a disposición de la comunidad. En promedio cada uno posee: salas de clases (más de 20 por colegio), biblioteca, laboratorio (científico y tecnológico), enfermería, gimnasio, sala multiuso, comedor, baños, entre otros.
5. Equipamiento de los establecimientos: Cada instalación de los colegios cuenta con una serie de recursos, con el objetivo de entregar el mejor servicio. Estos corresponden al mobiliario (sillas, mesas, mesones, repisas), libros (educativos y recreativos), computadores, impresoras y recursos didácticos para facilitar el aprendizaje.
6. Tecnologías de información y comunicación, a través de un intranet que garantiza la comunicación efectiva entre profesores, administrativos y trabajadores. Además de

la plataforma “Colegium”, en la cual se ingresan las notas, asistencia, etc., donde también puede tener acceso el apoderado.

7. Recursos económicos: Estos establecimientos son de financiamiento compartido, por lo que reciben recursos de parte del Ministerio de Educación y de los padres y/o apoderados, además de entidades financieras.

5.2.1.2 Capacidades.

1. Captar, seleccionar y mantener al personal: Esto se realiza mediante el mejoramiento y actualización de los requerimientos curriculares de los profesionales, además del perfeccionamiento constante de éstos.
2. Creación, desarrollo y transmisión de conocimiento: Mediante planes educativos transversales que incluyan todas las áreas de aprendizaje, con apoyos y talleres de reforzamiento, a través de docentes capacitados.
3. Evaluación del proceso docente: A través de planes de evaluación del desempeño, los cuales son realizados al finalizar cada semestre, reuniones semanales y juntas quincenales con las jefaturas correspondientes.
4. Orientación a la excelencia: Los establecimientos educacionales pertenecientes a esta red trabajan constantemente para ser colegios de excelencia, lo cual se ve reflejado a través del reconocimiento entregado por el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED), midiendo factores como la superación, iniciativa, efectividad e integración.
5. Apoyo y desarrollo integral para alumnos: Su principal objetivo es enseñar a los alumnos a desenvolverse en distintos ámbitos, por lo cual los establecimientos cuentan con talleres y actividades extracurriculares para complementar la experiencia

educativa, tales como programas preventivos de adicciones, sexualidad y convivencia, además de talleres optativos de deporte y música. Además, se fomenta la alimentación saludable, el cuidado por el medio ambiente y los valores.

6. Desarrollar y mantener relaciones con los padres y apoderados: Mediante reuniones presenciales y una constante comunicación vía correo electrónico, siempre basándose en el respeto mutuo.

5.2.1.3 Análisis VRIO.

A través del análisis VRIO, se podrán determinar si los recursos y capacidades que posee la organización (en este caso la red de colegios Alcántara y Alicante), son valiosas, raras, inimitables y si estos permiten a la empresa captar y apoderarse del valor.

Análisis de Recursos.

Tabla n° 5.2.1.3.1: Análisis VRIO de los Recursos de la organización

Recursos	Análisis VRIO – Recursos				Ventaja para la empresa
	V	R	I	O	
	Valiosos	Raro	Inimitable	Organización Empresarial	
Físicos	NO	NO	NO	NO	NO
Intelectuales	SI	SI	SI	SI	SI
Humanos	SI	SI	SI	SI	SI
Financieros	SI	NO	NO	SI	NO

Fuente: Elaboración Propia.

Recursos Físicos: Estos no son considerados una ventaja para la organización, porque estos recursos son altamente copiables y todos presentan un sustituto en el mercado, como por ejemplo las bibliotecas municipales u otros establecimientos.

Recursos Intelectuales: Para la organización representan una fuente de ventaja competitiva ya que, al ser propias y únicas, son aspectos difíciles de igual. Además, aspectos como la imagen y reputación son difíciles de copiar y requieren bastante tiempo y esfuerzo para lograrlo.

Recursos Humanos: Corresponden a una fuente de ventaja para la red de colegios ya que existe un alto grado de calificación y profesionalismo en cada colaborador. Además, se puede considerar una ventaja sostenible en el tiempo ya que la organización posee políticas que fomentan el constante desarrollo y perfeccionamiento de sus carreras.

Recursos Financieros: No son considerados una fuente de ventaja ya que son fáciles de imitar, además en el mercado existe una alta variedad de fuentes de financiamiento por lo que la diferenciación casi no existe.

Análisis de Capacidades.

Tabla n° 5.2.1.3.2: Análisis VRIO de las capacidades de la organización

Capacidades	Análisis VRIO – Capacidades				Ventaja para la empresa
	V	R	I	O	
	Valiosos	Raro	Inimitable	Organización Empresarial	
Captación, desarrollo, mantenimiento y evaluación del personal	SI	SI	SI	SI	SI
Desarrollo de la excelencia	SI	SI	SI	SI	SI
Relaciones con el entorno	SI	SI	SI	SI	SI
Desarrollo integral del alumnado	SI	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración Propia.

Captación, desarrollo, mantenimiento y evaluación del personal: Son considerados fuente de ventaja para la organización, ya que son esos factores los que permiten que la red de colegios Alcántara y Alicante se encuentren posicionados donde están. Es por eso, que es fundamental que continúen con las políticas que poseen para mantener el lugar que poseen.

Desarrollo de la excelencia: Esta es una capacidad que representa una ventaja para la organización respecto a sus pares, la cual se ha mantenido en el tiempo en todos los colegios a través de puntajes destacados en el SIMCE y con el reconocimiento del SNED, aspectos que son difíciles de igualar de un día para otro.

Relaciones con el entorno: Es una capacidad fundamental y que sí genera ventajas con el entorno ya que son lazos de confianza que se forman con los padres y el colegio, los cuales son difíciles de copiar y/o arrebatar. Es por eso, que es importante que se siga trabajando en este aspecto, al igual que mantener el trabajo con las comunidades cercanas y el medio ambiente.

Desarrollo integral del alumnado: Dentro de las capacidades de la red de colegios, esta es fundamental, no solo para mantener los ingresos de los establecimientos, sino que para formar personas que sean agentes de bien y que contribuyan de buena forma a la sociedad. Además, es un factor que permite que lograr y mantener la excelencia educacional.

5.2.2 Cadena de Valor.

5.2.2.1 Actividades Primarias.

Actividades Primarias Controlables.

Marketing y Ventas: Es una de las actividades principales que se destaca por el impulso que genera en las organizaciones al volverlos conocidos por las personas o potenciales

clientes. Para el caso de esta red de establecimientos, este eslabón se desarrolla mediante publicidad en su página web, pero principalmente mediante las recomendaciones donde los mismos apoderados comentan sus experiencias con sus conocidos, lo que se produce gracias a la buena gestión realizada por parte de los colegios y la excelencia en su enseñanza.

Personal de Contacto: Se basa en todas aquellas personas que intervienen de forma directa en la prestación del servicio y que interactúan con los clientes. En este caso, el personal corresponde a los profesores, auxiliares, inspectores, entre otros; quienes generan valor mediante el trato que le dan a quien recibe el servicio.

Soporte Físico y Habilidades: Corresponden a aquellos elementos que en mayor o menor medida toman parte en la prestación del servicio y que pueden afectar la percepción que tiene el cliente.

En este caso, el soporte físico consiste en el mobiliario, luminosidad, recursos didácticos, entre otros, los que otorgan un ambiente idóneo para aprender. Por otro lado, dentro de las habilidades se encuentran todas las capacidades que poseen los docentes para lograr que los alumnos aprendan de la mejor forma.

Prestación: El servicio principal que entrega la red de establecimientos es la educación integral y de excelencia, la que se fundamenta en los resultados del SIMCE y en el reconocimiento del SNED y que es posible gracias al trabajo en conjunto que realiza la comunidad (profesores, administrativos y técnicos), profesionales calificados que estimulan las habilidades duras y blandas, y a los planes de trabajo que se construyen. Además, se entrega seguridad dentro del establecimiento y la confianza en los padres y apoderados.

Actividades Primarias no Controlables.

Clientes: Son aquellos que pueden contribuir o no a la calidad del servicio, es por eso que es fundamental establecer una comunicación que sea fluida entre el cliente y el prestador de servicio. En este caso, los clientes principales de los establecimientos son los alumnos y los padres y apoderados.

5.2.2.2 Actividades Secundarias.,

Las actividades secundarias o de apoyo desempeñan una función muy importante, contribuyendo al montaje del escenario en el que se desarrollará la prestación del servicio. Estas son:

Infraestructura de la empresa: Las instalaciones de la red de colegios están situadas de forma estratégica, en las comunas más habitadas de Santiago. Además, es una base sólida, donde la administración realiza un adecuado mantenimiento y reposición del mobiliario y materiales que puedan estar dañados o defectuosos. También, todos los años se elabora el plan de trabajo para cada área con el objetivo de mantener la base.

Gestión de Recursos Humanos: La educación es el servicio que entregan estos establecimientos, por lo que la cultura de servicio debe expandirse por toda la organización. Para esto, cada colegio se encarga de llevar a cabo la creación de los perfiles de cargo con el objetivo más adelante captar y seleccionar al personal más idóneo para cada área. También, se realizan capacitaciones y constantes evaluaciones al equipo docente mediante asesoramientos y consejos semestrales.

Tecnologías: Mediante esta actividad se espera que la prestación del servicio sea más fácil o que se considere como un complemento, por lo que el objetivo es sacarle provecho a las tecnologías que se presentan en el establecimiento tales como los computadores y los

elementos científicos, las salas audiovisuales y en las oficinas, además de la correcta evaluación del software que posee.

Abastecimiento: Para que el servicio pueda entregarse de buena manera, es importante tener presente siempre la compra y recepción de los materiales y/o útiles de escritorio y aula, además de los elementos tecnológicos y del mobiliario, para que el ambiente se encuentre en óptimas condiciones para los alumnos.

La siguiente figura muestra cómo queda estructura la cadena de valor construida y explicada en los puntos anteriores.

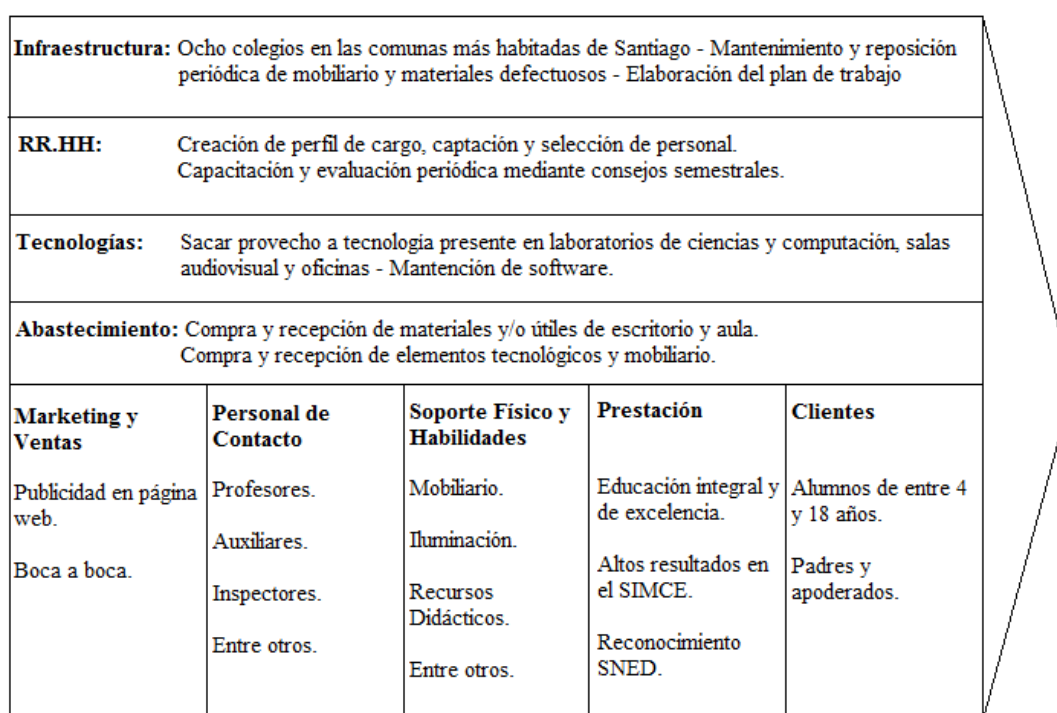


Figura 5.2.2.1: Cadena de Valor de Servicios Colegios Alcántara – Alicante.

Fuente: Elaboración propia.

5.2.3 Análisis FODA.

5.2.3.1 Fortalezas.

1. Estructura organizacional fuerte, la que funciona de manera alineada a la cultura que posee la red de colegios.
2. Amplio capital intelectual y humano. Quienes forman parte de la comunidad educativa son personas capacitadas profesionalmente y que se encuentran en constante estudio y aprendizaje, con el fin de entregar lo mejor de sí para los estudiantes e institucional.
3. Educación de excelencia. Durante los últimos 6 años, los colegios Alcántara y Alicante han obtenido resultados en la prueba SIMCE superiores al promedio de aquellos del mismo grupo socioeconómico, ubicándose siempre entre los primeros cinco lugares a nivel comunal y regional (Agencia de Calidad de la Educación, 2017). Además, constantemente los docentes son capacitados con el objetivo de perfeccionar y actualizar sus conocimientos.
4. Proyecto educativo laico. Este tiene como objetivo valorar las diferentes culturas que posee la comunidad, fomentando la no discriminación a través de la enseñanza de principios de convivencia para que el alumnado sea capaz de desenvolverse en todo contexto dentro de la sociedad.
5. Programa de becas para estudiantes con problemas económicos y meritorios. A través de la Beca de Asistencia Económica, la cual se entrega año a año, se busca ayudar a aquellas familias cuyas condiciones socioeconómicas impiden el cumplimiento del compromiso de pago. Cabe destacar que un tercio de estas becas son destinadas a la

excelencia académica, deportiva y para el personal docente, paradocente y administrativo del colegio.

6. Enseñanza del idioma inglés desde el preescolar, la cual tiene como objetivo crear el hábito de escuchar y hablar el idioma desde pequeños, y así asegurar y mantener los niveles de comprensión por parte de los alumnos.
7. Programas deportivos y culturales, que tienen como objetivo proyectar a los estudiantes más allá de las actividades académicas, potenciando el uso del tiempo libre de forma sana y recreativa, ofreciendo talleres artísticos, deportivos y académicos. Además de actividades conjuntas como comunidad educativa, tales como festivales de teatro y olimpiadas deportivas.

5.2.3.2 Oportunidades.

1. Incorporar el Programa de Inclusión Escolar (PIE) para alumnos con síndrome de Down, tomando como referencia las directrices entregadas por el Ministerio de Educación a través del Decreto nº83.
2. Ser pioneros en el ámbito de integración escolar para niños y niñas con necesidades educativas especiales, ya que del total de establecimientos en Chile solo un 3,8% es particular subvencionado y se encuentra en Santiago.
3. Dentro del programa PIE incorporar educación diferencial para niños y niñas con otros tipos de discapacidad intelectual.
4. Incorporar en el establecimiento tecnología que ayude a complementar el aprendizaje, como material didáctico y/o juegos, audio lecturas, proyectos comunitarios y experimentos.

5. Ubicación geográfica privilegiada. Los colegios pertenecientes al grupo Alcántara y Alicante se encuentran localizados en las comunas de la capital que poseen una mayor cantidad de habitantes, como lo son Puente Alto, Maipú, La Florida y Peñalolén, quienes en su conjunto reúnen a casi 1,7 millones de personas (24 Horas, 2017).

5.2.3.3 Debilidades.

1. Profesionales aptos. La red de colegios Alcántara y Alicante, posee una gran cantidad de profesores, pero no cuenta con los profesionales idóneos para tratar con niños y niñas con síndrome de Down como fonoaudiólogos, psicopedagogos y profesores diferenciales.
2. El establecimiento no posee el Programa de Integración Escolar para ningún tipo de necesidad educativa especial.
3. Profesores no capacitados. Actualmente los profesores que poseen estos establecimientos no cuentan con las aptitudes ni el conocimiento para tratar con personas con capacidades distintas, por

5.2.3.4 Amenazas.

- Mala acogida del plan por parte de la comunidad, es decir, rechazo de parte de los padres y apoderados a que sus hijos e hijas compartan en el aula con niños y niñas con síndrome de Down.
- Discriminación de los alumnos hacia los niños con síndrome de Down.
- Rechazo del plan por parte de los docentes, administrativos y cualquier otro trabajador del colegio.

5.2.3.5 Matriz FODA.

Tabla n° 5.2.3.5.1: Matriz FODA

Fortalezas	Oportunidades
• Cultura Organizacional. • Excelencia Académica. • Amplio Capital Humano. • Programas Extracurriculares. • Inglés desde el Preescolar. • Programa Educativo Laico. • Programa de Becas.	• Incorporar PIE para niños/as con SD. • Pioneros en integración escolar para NEE. • Incorporar después otras NEE en PIE. • Incorporar tecnología complementaria de aprendizaje. • Ubicación geográfica privilegiada.
Debilidades	Amenazas
• No posee profesionales aptos. • Profesionales actuales no capacitados. • No hay PIE para ninguna NEE.	• Rechazo por parte de docentes y administrativos. • Mala acogida de parte de los padres. • Discriminación de los alumnos.

Fuente: Elaboración propia.

5.3 Levantamiento de información.

Adicional al análisis realizado en los puntos anteriores, se llevó a cabo una recopilación de información, a través de una pequeña encuesta, con el objetivo de saber qué opina la comunidad respecto a la inclusión escolar y si, en general, está dispuesta a aceptar a los niños y niñas con discapacidad dentro de las aulas de clases.

La encuesta, que fue realizada a través de la herramienta Google Forms y cuyo detalle se encuentra en el Anexo 1, fue dividida en dos partes: la primera se enfocó en padres cuyos hijos poseen síndrome de Down; mientras que la segunda parte apuntó a los padres que tienen hijos sin discapacidad. Esta separación se realizó con el fin de conocer las preferencias que tienen los primeros y la capacidad de aceptación que tienen los segundos.

Del total de 175 respuestas, un 66,7% corresponden a entradas de padres con hijos que poseen síndrome de Down, mientras que un 33.3% son de padres cuyos hijos no presentan

discapacidad. Los primeros, están de acuerdo que sus hijos sean integrados en los establecimientos regulares, junto a niños y niñas sin discapacidad, que éste debe brindar valores y desarrollar las habilidades blandas y duras, además de tener dentro de su planta a un psicopedagogo, tutores y/o profesores diferenciales. Finalmente, un 81,8% está de acuerdo en pagar más para que su hijo asista a esos colegios.

Por otro lado, el grupo de padres con hijos sin discapacidad, cree en su totalidad que estos niños debiesen ser integrados en todos los establecimientos ya que consideran que la inclusión permite que los niños crezcan siendo tolerantes desde pequeños y que genera un aporte a la sociedad. Además, un 85,7% de ellos, están dispuestos a que la mensualidad aumente, si los fondos se usarán para aceptar a estos alumnos.

Todos los datos mencionados anteriormente contribuyen a la realización del plan de negocios, desde la organización del recurso humano hasta evaluación económica de éste con el fin de construir un modelo que se ajuste a las necesidades de la comunidad y sociedad en la que se vive actualmente.

Tras el análisis estratégico realizado anteriormente, se definieron los distintos factores que inciden en el establecimiento de forma externa e interna por lo que en los siguientes apartados será posible proseguir con los resultados y cumplir los objetivos.

6. MODELO DE NEGOCIOS.

6.1 Segmento de mercado.

El modelo de negocios que se presenta a continuación posee un usuario y un cliente. En este caso corresponde al alumno como usuario del servicio y al padre y/o apoderado como cliente que paga por el servicio.

Alumno: Niños y niñas con síndrome de Down cuya edad no supere los 5 años y que están próximos por ingresar al preescolar. Deben ser niños que para su edad ya controlen su esfínter, sepan seguir instrucciones, interactúen con sus pares y que previamente hayan asistido al jardín. Además, que cuenten con apoyo especialista externo.

Apoderado: Padres de niños con síndrome de Down, pertenecientes a GSE ABC1 y C2, y que residen en la comuna de La Florida o en sus cercanías y que buscan un establecimiento cercano a su hogar para facilitar el traslado y que sea de calidad.

6.2 Propuesta de valor.

La propuesta de valor corresponde a la implementación de educación diferencial a través del Proyecto de Integración Escolar (PIE) para niños/as con síndrome de Down en la red de Colegios Alcántara – Alicante, partiendo por el Colegio Alcántara de La Florida, de modalidad particular subvencionado que recibe aportes del Ministerio de Educación y del copago de los apoderados.

Esta se basa en la entrega del servicio de educación con el foco de integración académica para favorecer el desarrollo tanto cognitivo como formativo del alumno, acogándose a sus principios orientadores como la inclusión, valoración de diversidad y apertura a la comunidad, para dar respuesta a las necesidades de los niños/as y sus padres quienes solo tenían como opción educativa escuelas especiales. Para esto, se contará con la actual planta profesional de docentes y con la creación de una Unidad Técnica Pedagógica Diferenciada (UTPD) e incorporación de profesionales especializados en el trato de niños con síndrome de Down.

Dentro de los objetivos primordiales de esta propuesta están la formación educativa de calidad conforme al currículum educativo que entrega el MINEDUC y el desarrollo integral del alumno a través de actividades donde la colaboración y el respeto son los pilares principales. Otro de los objetivos es abrirse a la comunidad fomentando la inclusión desde temprana edad para formar personas que posteriormente sean un aporte para la sociedad.

6.3 Canales.

Los canales para informar a la comunidad de las actividades del establecimiento es la página web que éste ya posee (<http://www.alcantara-alicante.cl/colegios/alicante-rosal/>), el cual funciona como principal elemento de comunicación con la comunidad, proporcionando información acerca de los horarios, evaluaciones, talleres, documentos sobre la inclusión e integración, entre otros.

Otra forma de dar a conocer la información de esta nueva área educativa del colegio son las redes sociales, pero principalmente la municipalidad y las recomendaciones que entregan los padres de alumnos que asisten al colegio.

6.4 Relación con los clientes.

Para todo establecimiento la confianza es un factor primordial. Es por eso, que desde el comienzo se planteará una relación donde la confianza y la comunicación jueguen un papel primordial, con el objetivo de lograr una cercanía mayor entre el colegio y los padres de estos niños, a través de reuniones de apoderados, reuniones particulares, consultas por correos electrónicos y teléfono, con el fin de comentar los avances de los niños o cualquier inconveniente que éstos puedan tener.

6.5 Fuente de ingreso.

El modelo de flujo de ingresos se mantendrá igual al que ya posee el establecimiento. El cambio se generará en el monto de la actual subvención escolar:

Matrícula: De forma anual se cobra un monto equivalente a \$3.500, la cual se debe pagar al momento de incorporar al alumno al ciclo siguiente.

Mensualidad: Parte de la escolaridad de cada alumno, los padres y apoderados cancelan un copago entre los meses de marzo y diciembre, el cual queda documentado en el mes de marzo. El monto varía según el nivel en el cual se encuentra cada alumno, de kínder a 2° básico corresponde a UF 2,8 y de 3° básico a 4° medio UF 3,6.

Subvención: Por ser un establecimiento de modalidad compartida, el colegio recibe un monto por alumno de parte del MINEDUC, pero ahora al implementar el *Programa de Integración Escolar* ese monto se incrementará por cada alumno integrado.

6.6 Recursos claves.

Para el buen funcionamiento de esta nueva área, es necesario contar con una serie de recursos los cuales pueden ser físicos y humanos. A continuación, se detallan algunos:

Físicos: Establecimiento educacional actual, ubicado en la comuna de La Florida y el espacio físico para desarrollar la propuesta, además de la sala de recursos pedagógicos para los alumnos (la cual contará con material adaptado, libros, etc.).

Humanos: Además del equipo docente actual, para el desarrollo de la propuesta se debe crear una Unidad Técnica Pedagógica Diferenciada (UTPD) la cual contará con profesionales especializados en el trato de niños con síndrome de Down tales como un psicopedagogo, profesores diferenciales y un fonoaudiólogo.

6.7 Actividades claves.

Para llevar a cabo el plan presentado, existen actividades que son claves y que aseguran el buen funcionamiento de éste:

Docencia en el aula: Corresponden a todas las actividades y labores que realizan los docentes durante sus clases. En el caso de los niños/as integrados, se deben hacer adecuaciones curriculares que contribuyan con un mejor aprendizaje para ellos, los cuales irán desde menos horas de clases, menos asignaturas y la incorporación de un tutor/a.

Docencia fuera del aula: Se refiere a todas las actividades que realiza el colegio para los alumnos y que son llevadas a cabo fuera del horario de clases y que son organizadas por los profesores jefes. Dentro de estas se encuentran bailes, ceremonias, eventos escolares, talleres extracurriculares, entre otros.

Actividades del negocio: La Unidad Técnica Pedagógica Diferenciada (UTPD) tendrá como misión llevar a cabo la planificación de todas las actividades relacionadas con los alumnos integrados, tales como capacitación a docentes antiguos, planificación del currículum educativo, además de campañas para concientizar a la comunidad escolar con el fin de fomentar la no discriminación y el respeto.

Atención de padres y apoderados: Esta actividad será llevada a cabo por la UTPD y los profesores jefes de cada alumno integrado con el fin de mantener informados a los padres sobre los avances y nuevas necesidades de los niños y niñas, y se realizará mediante reuniones en conjunto y en privado.

6.8 Asociaciones claves.

Los principales socios para el desarrollo del presente proyecto son el personal ya existente en el establecimiento como también los nuevos profesionales que se incorporarían para la nueva unidad pedagógica.

Adicional a esto, se pueden hacer alianzas con algún CFT, IP o universidad para que sus alumnos de fonoaudiología y educadores diferenciales realicen sus prácticas en el establecimiento como tutores de los niños/as con síndrome de Down.

6.9 Estructura de costos.

Este punto tiene relación con los egresos que resultan ser necesarios para que el presente modelo de negocios pueda funcionar en óptimas condiciones. Los costos se mencionan a continuación:

Costos Fijos.

- Equipos: Aquellos implementos requeridos para el aula de recursos, como por ejemplo elementos tecnológicos y sus respectivos soportes.
- Energía: La cual está asignada a los espacios que se utilizarán en el proyecto.

Costos Variables.

- Personal: En lo que se refiere a educadores diferenciales, psicopedagogo, fonoaudiólogo y toda persona que se incorpore al establecimiento para ser parte del área de negocio a implementar, profesionales capacitados para tratar con niños y niñas que poseen síndrome de Down.
- Capacitaciones: Para que el negocio nuevo funcione de manera óptima es necesario que el personal existente se perfeccione en aquellas materias referentes al trato con

personas con necesidades educativas especiales, más específicamente con niños y niñas que poseen síndrome de Down.

- **Materiales:** Corresponden a los egresos realizados en los insumos necesarios para el aprendizaje de los alumnos integrados y también en aquellos que se encontrarán en el aula de recursos.

6.10 Diagrama CANVAS.

ASOCIACIONES CLAVES	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES.
-Personal existente en el colegio. -Personal nuevo. -Alianza con CFT, IP o Universidades para incorporar a alumnos en práctica de las áreas afines bajo el rol de tutor.	-Docencia dentro y fuera del aula. -Actividades del negocio. -Atención a padres.	Implementar educación diferencial para niños y niñas con síndrome de Down, a través del PIE en el Colegio Alcántara de la Florida. Entregar una educación con foco de integración académica para favorecer desarrollo cognitivo y formativo del alumno, acogiendo a sus principios orientadores Fomentar la inclusión e integración desde edad temprana.	-Confianza. -Comunicación mediante reuniones de apoderados y citas personalizadas.	-Usuario: niños y niñas con síndrome de Down de 5 años, que hayan asistido previamente al jardín infantil. -Cliente: padres de niños con síndrome de Down, pertenecientes al GSE ABC1-C2 y que vivan en la comuna de La Florida y sus cercanías.
RECURSOS			CANALES	
-Físicos: sala de recursos – localización e infraestructura del establecimiento. -Humanos: área de UTPD.			-Página web. -Boca a boca.	
ESTRUCTURA DE COSTO			FLUJO DE INGRESOS	
-Costos fijos: equipos - energía -Costos variables: personal – capacitaciones – materiales			-Matrícula. -Mensualidad. -Subvención de Educación Especial.	

Figura n° 7.10.1: Diagrama CANVAS del área de negocios nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

7. PLAN DE NEGOCIOS.

7.1 Plan de Marketing.

Un establecimiento educacional tiene como objetivo entregar la mejor formación educativa y ayudar a los individuos a desarrollarse de forma íntegra para convertirse en adultos capaces de contribuir en la sociedad.

El plan de marketing es el encargado de mostrarle a la población el lineamiento del colegio, su modelo educativo y valores. En este caso, al ser un área de negocios nueva, el plan debe visualizar los objetivos y el alcance que éste posee para llegar tanto a la comunidad educativa como a los padres que tienen hijos con síndrome de Down, con el fin de formar parte del colegio.

7.1.1 Marketing Mix.

7.1.1.1 Producto.

Para este estudio, no existirá un producto, sino que se entregará un servicio a cambio de un precio. Este servicio constará en brindar educación diferencial a niños y niñas con síndrome de Down en un colegio tradicional, particular subvencionado, junto al resto de los alumnos, quienes no poseen NEE.

Además del servicio educacional, se proporcionarán terapias o talleres semanales junto al fonoaudiólogo y kinesiólogo, y también de distintas actividades extracurriculares con el objetivo de brindarle al estudiante las herramientas necesarias para desarrollarse a la par de sus compañeros. Por otro lado, el servicio también cuenta con sesiones periódicas del área diferenciada con los padres de los alumnos con el fin de comunicar los respectivos avances, resolver dudas en torno al desarrollo de sus hijos y cualquier otro tipo de información.

Finalmente se buscará entregar una educación de calidad al alumno/a, reflejado en la atención de profesionales capacitados para trabajar con niños que poseen esta condición, en un colegio que cuenta con más de veinte años de experiencia.

7.1.1.2 Precio.

Para la fijación del precio a cobrar por este nuevo servicio, se estableció que los padres y apoderados que deseen que sus hijos formen parte de este establecimiento pagarán el mismo monto que desembolsan los padres de los alumnos que actualmente estudian en el colegio, con el fin de no hacer diferencias entre el uno y el otro. El monto a cancelar será de UF 2,8079, monto que es similar al de los colegios de la comuna que poseen excelencia académica.

Sin embargo, es importante destacar que, según los datos recopilados en la encuesta, los padres de los niños y niñas con síndrome de Down están dispuestos a cancelar un monto superior al del resto de los apoderados para que su hijo estudie y sea parte de un colegio tradicional. Por otro lado, los padres de los niños que no poseen esta condición, también están dispuestos a que se les suba la mensualidad para que se integren estos alumnos al colegio de sus hijos.

7.1.1.3 Plaza.

Como el área nueva a implementar es parte de un colegio que ya existe y que tiene más de veinte años de experiencia. Es por eso que la localización queda establecida en la comuna de la Florida, específicamente en Vicuña Mackenna Oriente 6081, además, el lugar a utilizar cuenta con las siguientes características:

- Ubicado en un sector accesible a través la locomoción colectiva, cercano a dos estaciones de metro (Pedrero y Mirador) y buses del transantiago.
- Cercano a tres centros asistenciales de salud: Hospital de la Florida, Clínica Bupa y Clínica Vespucio.

- Localizado en el sector sur-oriental de Santiago, cercano a dos centros comerciales (Mall Florida Center y Mall Plaza Vespucio).
- El establecimiento cuenta con sector exclusivo para el preescolar, con baños, salas y patio propio para los niños y niñas.

7.1.1.4 Promoción.

Poder llegar al público es uno de los objetivos primordiales del plan, ya que es en el medio por el cual las personas se informan y crean sus expectativas respecto a la empresa, que en este caso es un establecimiento educacional.

El método tradicional de promocionar un colegio es a través del “boca a boca”, es decir, mediante las recomendaciones que entregan las personas cuyos hijos asistieron en su momento al establecimiento y que les cuentan sus experiencias a sus conocidos. Este tipo de publicidad funciona siempre que la empresa mantenga un buen perfil y una buena reputación.

Por otro lado, existe el “boca a boca” virtual el cual es logrado mediante los medios sociales, quienes difunden el proyecto para alcanzar la notoriedad suficiente, además es una opción buena para conocer y evaluar lo que opinan las personas sobre la nueva iniciativa de la empresa y así ver cómo podría mejorarse. Los medios a utilizar por el colegio son:

- **Página web:** Actualmente el colegio cuenta con un sitio web, en el cual se entrega la información oficial, como horarios, cronograma; como también la misión, visión y proyecto educativo. Es a través de ésta que se proporcionará información interactiva con el fin de educar a la comunidad sobre el área nueva del colegio, sobre la discapacidad, el síndrome de Down y de cómo integrarlos en la comunidad.

- Facebook: El colegio también posee un “fan page”, el cual tiene como fin difundir la información que entrega la página web oficial. A través de este medio se realizará la entrega de información acerca de la discapacidad intelectual y el síndrome de Down para concientizar a la comunidad y para que ésta se entere del nuevo proyecto educativo del establecimiento.
- Twitter: Se creará una cuenta en esta aplicación, ya que esta permite una conectividad e interacción en un tiempo más acotado con el público. Además, permite interactuar con distintas fundaciones y entidades que trabajan con personas con síndrome de Down, lo cual permitirá entregar una mejor información a la comunidad, en especial a los padres de los alumnos ya que son ellos los que usan con mayor frecuencia dicha aplicación.

Respecto a los medios de comunicación masiva, se promocionará la nueva área del colegio en la Municipalidad de la Florida. También, se buscará generar alianzas con los centros asistenciales y/o fundaciones que trabajan con personas con síndrome de Down para que ellos en sus páginas web le hagan publicidad al área diferenciada del colegio. Por último, se realizará una nota periodística para mostrar el nuevo plan de negocios del colegio en los noticieros “Teletrece” y “Chilevisión Noticias”, ya que son los que presentan el mayor rating en su horario (EMOL & Harz, 2018).

7.1.1.5 Personas.

Quienes se encargan de entregar el servicio tanto a los alumnos como a los padres y apoderados, deben ser capaces de hacerlo de forma eficiente y velando siempre por el bienestar del niño o niña, además de procurar que el trabajo que realizan sea de manera

profesional y técnicamente correcto. Para el correcto funcionamiento del presente plan, existen seis tipos de personas:

- El/la jefe de la unidad pedagógica diferenciada: Será quien se encarga de la planificación y gestión de las actividades realizadas por el área, además de ser la cara visible frente al colegio y su comunidad, acompañando y guiando las iniciativas que surjan para visualizar la integración en la sociedad.
- El/la psicopedagogo: Esta persona estará encargado/a de realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento a los alumnos con NEE, además de realizar los seguimientos de los avances de éstos, teniendo un trato cercano con los apoderados con el fin de mantenerlos informados.
- El/la fonoaudiólogo: Será el profesional encargado de realizar las terapias y/o actividades para los niños y niñas con síndrome de Down, además de participar en la elaboración del proyecto educativo del área, orientando a los docentes a buscar propuestas educativas. El trato que tendrá con los alumnos debe ser cercano y cordial.
- Los educadores diferenciales: Tienen el rol de asesor pedagógico, por lo que trabajarán a la par con el profesor a cargo de cada ciclo, manteniendo una cercanía y un buen trato con los alumnos.
- Kinesiólogo: Será el profesional encargado de realizar terapias para los problemas e inconvenientes motrices de los niños con síndrome de Down en la temprana edad. Los reportes de los avances de los alumnos los hará al psicopedagogo y a los padres para así hacer un seguimiento de los avances de cada alumno.
- Tutor: Su función será dedicarse de forma exclusiva para apoyar al o los alumnos con síndrome de Down que se integren al colegio en sus actividades diarias dentro del

establecimiento, facilitando el aprendizaje dentro del aula, por lo que el trato con los niños debe ser lo más cercano y cordial.

7.1.1.6 Procesos.

Los procesos a desarrollar serán definidos con el objetivo de poder optimizar tiempo, pero principalmente para entregar un servicio eficiente velando siempre por el bienestar y la integridad de los alumnos pertenecientes al área diferenciada.

Las tareas a realizar por esta nueva coordinación se alinearán entre todas las de quienes trabajan en ella, con el fin de estar siempre disponible tanto para los padres y/o apoderados y los alumnos. Más adelante, en el apartado 8.4 se explicará con mayor detalle cada proceso a desarrollar por esta área del establecimiento.

7.1.1.7 Presencia Física.

El lugar en el cual se llevará a cabo la prestación de servicios será el Colegio Alcántara de la Florida, utilizando el sector predispuesto para el ciclo del preescolar, el cual cuenta con baños, patio y salas de clases para los más pequeños del establecimiento. Es en este sector en el cual se realizarán a cabo las clases para los alumnos, mientras que las sesiones de fonoaudiología y psicología se harán en las salas de clases y patio respectivamente; en cuanto a las reuniones con los apoderados de los niños, éstas tendrán lugar en la oficina de coordinación técnica.

Además, se utilizará la sala de artes del colegio como sala de estimulación o de recursos para llevar a los alumnos a trabajar en horarios predeterminados junto a su tutor. Esta sala será acondicionada con los elementos necesarios para poder desarrollar distintas habilidades blandas en los niños y niñas.

En ambas evidencias físicas se buscará que el alumno se sienta a gusto, no discriminado ni desplazado, con el objetivo de asegurar su bienestar en un ciento por ciento. Lo anterior mantendrá la confianza en los padres, reteniéndolos en el colegio y también logrando una publicidad “boca a boca” con el fin de lograr nuevas familias que quieran incorporarse al establecimiento.

7.1.2 Presupuesto de Marketing.

Los costos asociados al plan de marketing corresponden a aquellos que están dados por los ítems que no se consiguen de forma gratuita los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla n° 7.1.2.1: Presupuesto para el Plan de Marketing.

Ítem	Costo	Observación
Mantenición Página Web	4 UF	Costo anual.
Publicidad por Facebook	3 UF	Costo anual de campaña

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la página web, el valor obtenido corresponde a un promedio de lo que cobran las plataformas desarrolladoras web. En el caso de Facebook, ésta no posee un valor fijo, ya que permite escoger libremente el monto que la entidad desee invertir.

El resto de las intervenciones del plan, como lo son las de promoción en medios masivos de comunicación, serán de carácter gratuito ya que se realizarán en organizaciones sin fines de lucro, como las fundaciones e instituciones, o en medios de comunicación.

7.2 Plan de Recursos Humanos.

En la propuesta del autor Osterwalder no se detalla profundamente el elemento del plan de recursos humanos, solo se hace referencia a éste mediante el eslabón de recursos claves para el desarrollo del nuevo negocio. Sin embargo, es necesario detallar los aspectos básicos con el objetivo de complementar el modelo y la propuesta entregada en el punto anterior ya que el capital humano constituye el principal activo para cualquier organización, sobre todo para un establecimiento.

A través del siguiente capítulo se describirá la estructura de la organización y cómo quedará después de la implementación de la nueva área, además se detallarán las funciones y habilidades necesarias que requiere el personal.

7.2.1 Estructura Organizacional.

Actualmente, el colegio cuenta con una estructura la cual trabaja de forma transversal para entregar el mejor servicio tanto a padres como a alumnos. Por un lado, se encuentra la sección encargada de la educación principalmente y por otro está el área administrativa, la cual tiene como objetivo proveer a la primera.

Como en toda empresa u organización, es importante que exista una persona que sea responsable de guiar y liderar el negocio. Además, es necesario que cuente con personas encargadas de las áreas administrativas y de gestión. El establecimiento actualmente cuenta con un sostenedor, quien es el responsable de administrar el colegio y velar por la continuidad del servicio educativo, y también con el personal administrativo y educativo, por lo que para implementar el negocio propuesto se debe incorporar esta nueva área trabajando con la misma transversalidad con la que actúa el colegio.

7.2.2 Organigrama.

Actualmente, el establecimiento se encuentra organizado de forma vertical, mostrando en su parte superior los cargos de mayor peso jerárquico como lo son el del sostenedor y director respectivamente, mientras que hacia la parte inferior se muestran los cargos educativos separados según el ciclo respectivo.

Para la implementación del presente modelo de negocios, es imprescindible la incorporación de nuevos profesiones y talentos los cuales se agruparán en un área nueva cuyo

nombre será “Unidad Técnica Pedagógica Diferenciada (UTPD)”. Esta nueva unidad cumplirá el rol de planificar, organizar, controlar y dirigir la educación diferenciada que se impartirá en el establecimiento, trabajando en conjunto al comienzo con el jefe de ciclo de preescolar y posteriormente con la coordinación técnica de enseñanza básica (1° a 4° básico).

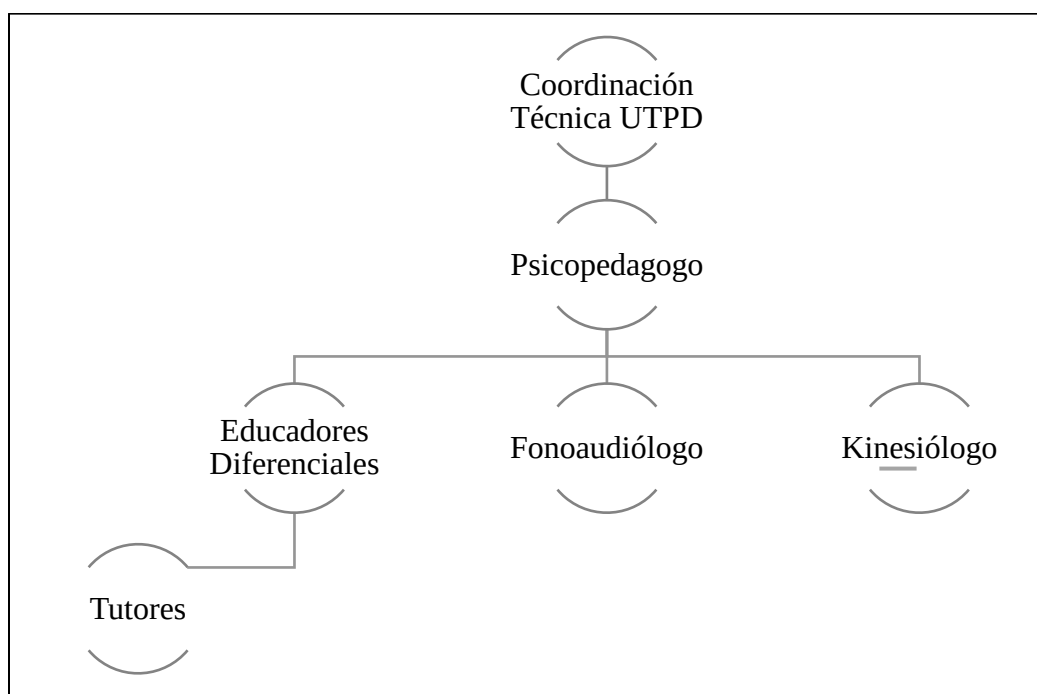


Figura 7.2.2.1: Organigrama nueva área de negocios Colegio Alcántara de la Florida.

Fuente: Elaboración propia.

7.2.2.1 Descripción de Cargos.

A través de este apartado, se mostrará y definirán los cargos de las vinculaciones necesarias para la implementación del nuevo negocio, además de los tipos de contrato que poseerá cada uno, sus posibles horarios y las funciones de cada uno.

- **Coordinación Técnica/Jefe UTPD:** Será el o la responsable de organizar, planificar y supervisar las actividades desarrolladas dentro de la coordinación, además de

acompañar y evaluar las iniciativas y campañas de concientización y visualización de la integración para informar a la comunidad. Además de lo anterior, debe realizar evaluaciones y acompañar el desarrollo de las actividades curriculares realizadas a los alumnos/as.

Para optar al cargo, debe ser una persona responsable y con vocación para trabajar con niños. Además de poseer estudios de pedagogía y educación diferencial

- Psicopedagogo: Esta persona estará encargado/a de realizar evaluación, diagnóstico y tratamiento a los trastornos de aprendizaje que presente el alumno, además de asesorar tanto a padres como a educadores sobre qué estrategias utilizar con el menor y de llevar a cabo intervenciones a nivel individual y grupal con los alumnos integrados al plan. Por otro lado, sus funciones abarcarán también el apoyo en la cualificación y formación del profesorado y, por último, colaborar y orientar a la comunidad.

Debe ser un profesional que posea el título de psicopedagogo, con experiencia trabajando con niños con síndrome de Down. Además de ser una persona con alto sentido de responsabilidad profesional, que posea buenas relaciones interpersonales, sensible y que sepa tratar con niños y niñas.

- Fonoaudiólogo: Tiene como función asumir un rol colaborativo y participar de la elaboración del Proyecto Educativo y Pedagógico del área, orientar a los docentes en la búsqueda de propuestas educativas. También se encarga de desarrollar en los alumnos sus competencias lingüísticas y comunicativas, identificar las dificultades de comunicación que puedan incidir en el aprendizaje de los alumnos y organizar charlas y encuentros con los padres y apoderados para orientarlos sobre los modos de participación en el fortalecimiento comunicacional de sus hijos/as.

Para esto se requiere un profesional con experiencia trabajando con niños con síndrome de Down, además, debe ser una persona con alto sentido de responsabilidad profesional, que posea buenas relaciones interpersonales, sensible y que sepa tratar con niños y niñas.

- Educador Diferencial Preescolar y Primer Ciclo: Tienen el rol de asesor pedagógico, que en conjunto con el profesor de aula trabajan en distintas estrategias para diversificar los estilos de enseñanza para los alumnos con necesidades educativas especiales, además de tener el rol de sensibilizar a la comunidad en la atención a la diversidad y de encargarse de generar conocimientos pedagógicos.

Para el cargo, deben ser personas que posean el título de Educador Diferencial, ya sea profesional o técnico. Además, debe ser una persona colaborativa, poseer un compromiso ético y vocación con su rol de educador, responsable ante las demandas de los alumnos y de sus padres.

- Kinesiólogo: Es el profesional encargado de realizar procedimientos terapéuticos con el fin de solucionar problemas motrices y de movimiento corporal. En este caso, el rol del trabajador es el de realizar terapias para mejorar el equilibrio, locomoción y manipulación de objetos, además de mejorar la actividad motriz y la coordinación de los niños en la temprana edad.

Para esto, se necesita un profesional que cuente con experiencia en trabajar con personas con síndrome de Down y que esté dispuesta a trabajar en modalidad part time.

- Tutor: Este cargo tiene por objetivo la dedicación exclusiva para apoyar al o los alumnos con síndrome de Down que se integren al colegio en sus actividades diarias dentro del establecimiento. Su rol es actuar como facilitador de aprendizaje, como puente entre el resto de los compañeros y colaborando en la resolución de conflictos.

Puede también apoyar el trabajo del resto de lo alumno en la sala, sin olvidar que su función principal es apoyar a los niños que están integrados y su rol lo desempeñará en sala hasta el segundo básico, para los cursos de tercero a octavo básico se trabajará con una tutora en la sala de recursos, donde desarrollará distintas actividades con los alumnos una hora cada día.

El requisito curricular para este cargo es el de estudiante de Educación Diferencial, Psicopedagogía o carrera afín, que esté próximo a terminar su carrera y que realice su práctica dentro del establecimiento.

7.2.3 Jornada Laboral y Remuneraciones.

Para poder establecer y definir la jornada que tendrá cada trabajador, es importante tomar en cuenta las leyes laborales establecidas en el código del trabajo. Según el Artículo n°22, la jornada ordinaria de trabajo no debe exceder de las cuarenta y cinco (45) horas semanales, las cuales deben ser distribuidas en cinco o seis días a la semana y no pueden superar las diez horas diarias. En cuanto a la jornada laboral parcial, según el Artículo n°40, ésta no debe superar los dos tercios de la jornada ordinaria (máximo 15 horas) (Dirección del Trabajo, 2018).

Respecto a las remuneraciones, éstas no pueden ser inferiores al ingreso mínimo mensual y deben quedar pactadas en el contrato de trabajo, mientras que, si la jornada laboral es de tipo parcial, el ingreso mensual debe ser proporcionalmente calculado en relación a la jornada ordinaria. En el punto siguiente se mostrará el número de trabajadores que se incorporarán a trabajar en el área nueva, junto con las remuneraciones que recibirán.

7.2.3.1 Dotación y Costos.

Si bien el colegio actualmente en su equipo docente de preescolar cuenta con dos educadoras de párvulos y cuatro asistentes de sala, mientras que en educación básica cuenta con ocho profesores y cuatro asistentes de sala, se hace necesario incorporar una serie de profesionales que puedan hacerse cargo de los nuevos cargos y responsabilidades del establecimiento. Es por eso que, en la tabla que se presenta a continuación se describe la dotación necesaria para la nueva unidad de negocio del establecimiento, además de las remuneraciones y el tipo de jornada según corresponda para cada profesional:

Tabla n° 7.2.3.1.1: Dotación y remuneraciones para cada cargo de la nueva unidad de negocios del establecimiento.

Cargo	Tipo Jornada	Dotación	Renta Unitaria (CLP)	Total Renta Mensual (CLP)	Total Renta Anual (CLP)
Jefe UTPD	Completa	1	\$1.100.000	\$1.100.000	\$13.200.000
Psicopedagogo	Completa	1	\$850.000	\$850.000	\$10.200.000
Fonoaudiólogo	Parcial	1	\$750.000	\$750.000	\$9.000.000
Educador Diferencial Preescolar	Completa	2	\$770.000	\$1.540.000	\$18.480.000
Kinesiólogo	Parcial	1	\$530.000	\$530.000	\$5.300.000
Tutor	Completa	2	\$200.000	\$400.000	\$4.000.000
Total				\$5.170.000	\$60.180.000

Fuente: Elaboración Propia.

El total mensual de la dotación que formará parte de la nueva unidad de negocio es de \$5.170.000 Las rentas fueron obtenidas en base a los promedios de la página web del gobierno “MiFuturo.cl” (www.mifuturo.cl) perteneciente al Ministerio de Educación, mientras que para el caso de los tutores, quienes son alumnos en práctica, el monto

corresponde al promedio de mercado que se les entrega a los jóvenes según estudios de FirstJob (Pattillo, 2017). Además, es importante mencionar que las rentas para cada trabajador son fijas y que cada año tendrán un ajuste del 1,5%.

Los cargos de fonoaudiólogo y kinesiólogo se establecieron con modalidad de trabajo parcial con el objetivo de trabajar en talleres con los niños un par de veces a la semana, por lo que no es necesario realizarles un contrato de jornada completa. Su remuneración fue calculada proporcionalmente a los días y horas desempeñadas. Es importante destacar que, aquella remuneración dirigida al tutor/a y kinesiólogo/a solo se efectuará dentro de los meses de clases, es decir, entre marzo y diciembre ya que durante las vacaciones no serán necesarios los servicios de esos trabajadores.

7.2.4 Política Recursos Humanos.

Proceso de reclutamiento: Este consta de ciertas etapas, las cuales ayudarán a escoger al personal mejor calificado para el cargo respectivo. Primero se parte por establecer un perfil de cargo con las actividades, experiencia requerida y funciones a realizar, luego se realiza la convocatoria mediante anuncios, recomendaciones, consultoras, entre otros; para luego avanzar a la evaluación dentro de la cual se realizarán entrevistas, pruebas psicológicas y de conocimiento, y finalmente, se llega a la etapa de selección y contratación donde se escoge al indicado. Es importante mencionar que si el nuevo integrante de la organización requiere capacitación la empresa, en este caso el establecimiento, le entregará las herramientas necesarias para que la nueva incorporación se desempeñe de forma correcta en su nuevo puesto.

Comunicación: Si bien el establecimiento posee esta política para mantener la cultura y ambiente organizacional, esta será transmitida a los profesionales que se integren con el

objetivo de generar las instancias y momentos para resolver las inquietudes que puedan tener los padres y apoderados, como entre ellos mismos, siguiendo siempre el conducto regular, es decir, transmitiendo sus problemas e inquietudes a su superior.

Capacitación y perfeccionamiento: Para la buena implementación y funcionamiento del plan de negocios es necesario que los profesionales que trabajarán de forma directa con los niños que se integran sean capacitados con el objetivo de aumentar sus conocimientos y preparación para tratar con ellos. Es por eso, que se incentivará el crecimiento personal y académico de los profesionales mediante cursos, seminarios y otros con el fin de aprender sobre las NEE que implementará el establecimiento.

7.3 Plan Operacional.

Esta sección contempla las formas en las que se llevará a cabo la prestación del servicio. Para esto, se definirán la localización, los procesos a desarrollar, para finalmente describir los recursos necesarios y los costos en los que se deberán realizar.

7.3.1 Tamaño y Localización.

Como ya se sabe, este es un establecimiento particular subvencionado que ya se encuentra en funcionamiento desde hace más de veinte años en la comuna de la Florida, una de las cinco comunas más pobladas de la Región Metropolitana y que cuenta con solo 37 colegios del mismo tipo de financiamiento y que cuentan con el Programa de Inclusión Escolar, donde solo uno admite niños con síndrome de Down.

El espacio que posee el colegio fue diseñado con el objetivo de entregar un lugar grato, seguro y de fácil acceso para todas las personas y que cuenta con más de 2.200 m² de terreno. Respecto al espacio a utilizar por esta nueva área de negocios, el establecimiento cuenta con

más de veinte salas de clases de las cuales, aquellas que corresponden al preescolar, se encuentran en un sector especial para el nivel con baños exclusivos para los niños y niñas del ciclo.

7.3.2 Principales Procesos del servicio a entregar.

El servicio a desarrollar y entregar por parte del establecimiento a los padres y alumnos cuenta con una serie de procesos para garantizar el bienestar de los niños y niñas.

Admisión: Dentro de esta etapa se consideran aquellos aspectos comunes en los procesos de incorporación de alumnos nuevos en los establecimientos educacionales. Ésta tiene como fin determinar si el individuo posee las características y cumple con los requisitos necesarios para ser parte del proceso siguiente. Los requisitos a cumplir por parte del alumno son:

- Tener 5 años cumplidos al inicio del primer semestre.
- Presentar certificado de nacimiento.
- Informe de Jardín Infantil o Sala Cuna.
- Si el alumno cumple con los requisitos mencionados y si hay cupo en el colegio, pasará a la siguiente etapa del proceso.

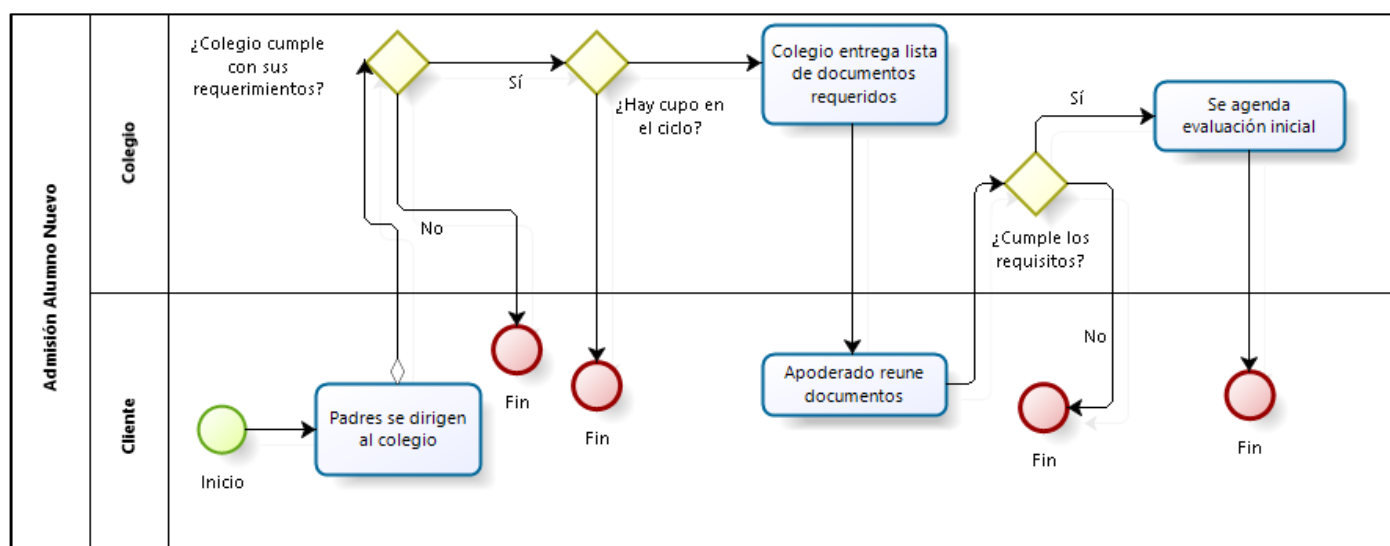


Figura n° 7.3.2.1: Diagrama de Flujo del proceso de admisión de un alumno nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Inicial: Para poder determinar y establecer un diagnóstico completo del alumno que desea ingresar al establecimiento, éste junto a sus padres y/o apoderado deberán asistir a una entrevista realizada por la coordinación técnica del área diferenciada (UTPD). Si todo sale bien y el individuo continúa en el proceso, deberá realizar un examen de admisión diferenciado en el cual se evaluarán aspectos como el desarrollo del lenguaje y comunicación, la autonomía, seguimiento de instrucción, conducta, adaptación al medio escolar y su compromiso.

Posterior a eso, el alumno debe pasar por una evaluación tanto psicopedagógica como física, las cuales estarán a cargo del psicopedagogo y fonoaudiólogo del colegio, además del kinesiólogo respectivamente. Esta etapa tiene como objetivo conocer el grado de discapacidad intelectual que posee el individuo, si posee algún problema motriz y si presenta la madurez suficiente para estar al mismo nivel que los niños del ciclo. Es importante también, que el alumno tenga una evaluación externa, realizada por los especialistas que lo tratan de forma particular para así complementar ambas evaluaciones, con el fin de determinar cómo se entregará el servicio.

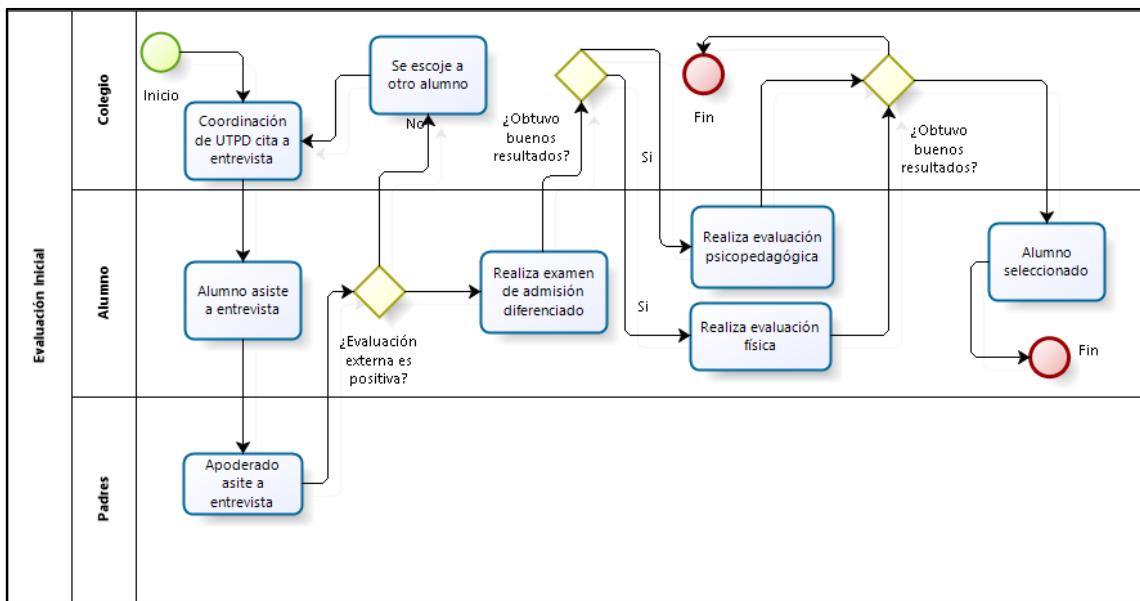


Figura n° 7.3.2.2: Diagrama de Flujo del proceso de evaluación de un alumno nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

Matrícula: Si el alumno cumple con los requisitos y la evaluación inicial realizada es satisfactoria, los apoderados serán notificados vía telefónica para agendar una nueva cita para efectuar la matrícula respectiva. Esta última también tiene como fin determinar el tipo de evaluación y enseñanza que se realizará con el niño/a y, además, establecer los talleres y actividades a realizar durante el año.

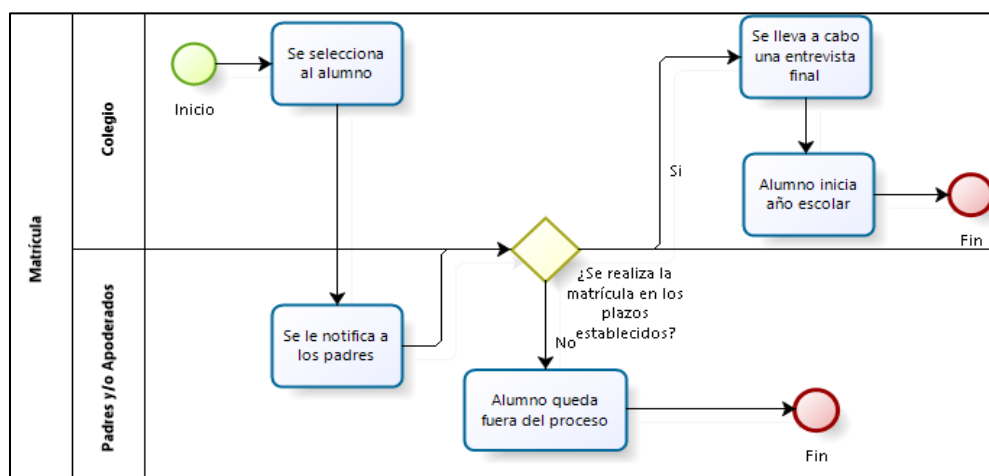


Figura n° 7.3.3.3: Diagrama de Flujo del proceso de matrícula de un alumno nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

Enseñanza: Una vez dentro del colegio, comienza el proceso en el cual se entregará el servicio principal al alumno. Este comienza con un examen de diagnóstico, el cual es aplicado a todos los alumnos con el fin de conocer y determinar en qué parte del plan educativo se debe iniciar. Luego de esto, se realizan las adecuaciones curriculares en caso de ser necesarias, para posterior iniciar las clases.

Durante el año escolar, el alumno realiza sus actividades en el aula junto al resto de los compañeros, el profesor diferencial y con la ayuda de su tutor. Además, el niño o niña, participará de las actividades realizadas por el colegio y de las sesiones que le harán el fonoaudiólogo y kinesiólogo respectivamente. Al finalizar el año escolar se llevará a cabo el examen final, con el cual se determinará si el alumno o alumna es promovido al siguiente curso. En caso de tener inconvenientes, se citará a los apoderados para conversar con la coordinación y/o psicopedagogo.

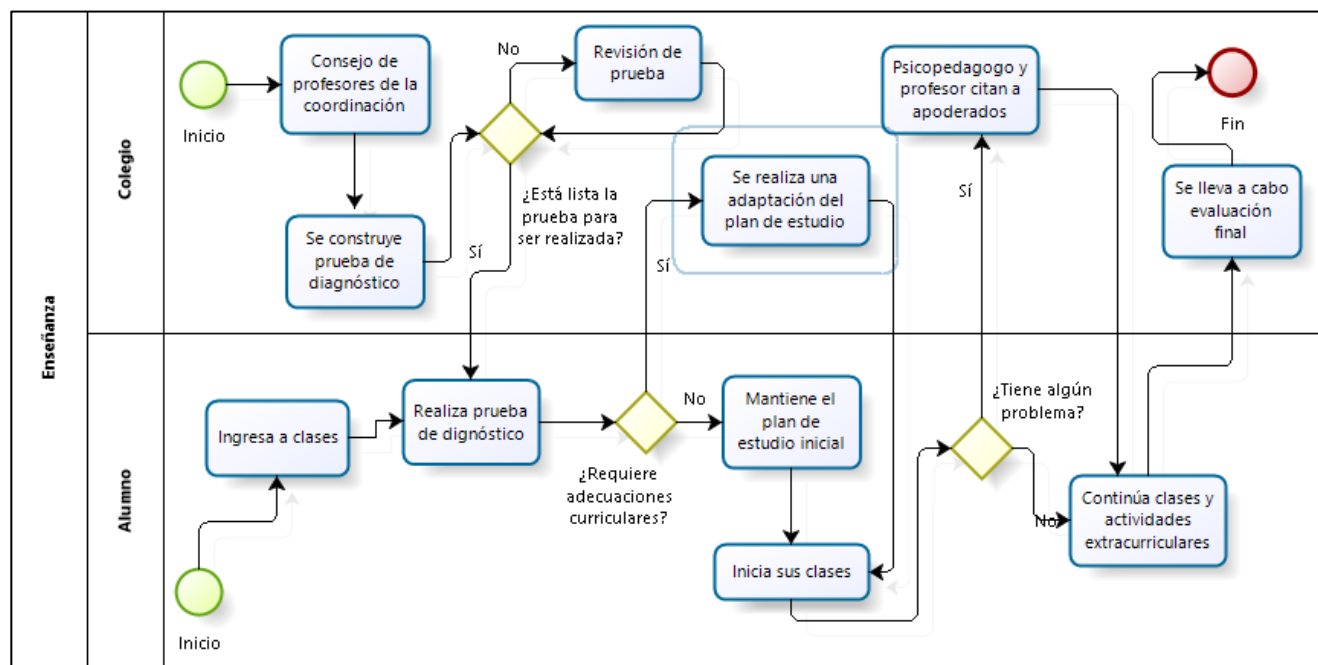


Figura n° 7.3.3.4: Diagrama de Flujo de la evaluación de un alumno nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación Final: Finalmente, esta es la última etapa del proceso del servicio a entregar. Consta en realizar una evaluación al final del año académico a todos los alumnos del ciclo para determinar si éstos cumplen con las capacidades necesarias para subir de ciclo y pasar a primero básico. Para el caso de los niños que forman parte de ésta área de negocios nueva, la evaluación se basa en comparar los avances obtenidos con los de inicio de año, además de una entrevista del niño o niña con el psicopedagogo, quien determinará si el alumno se entrega con las facultades y conocimientos necesarios para pasar al siguiente nivel.

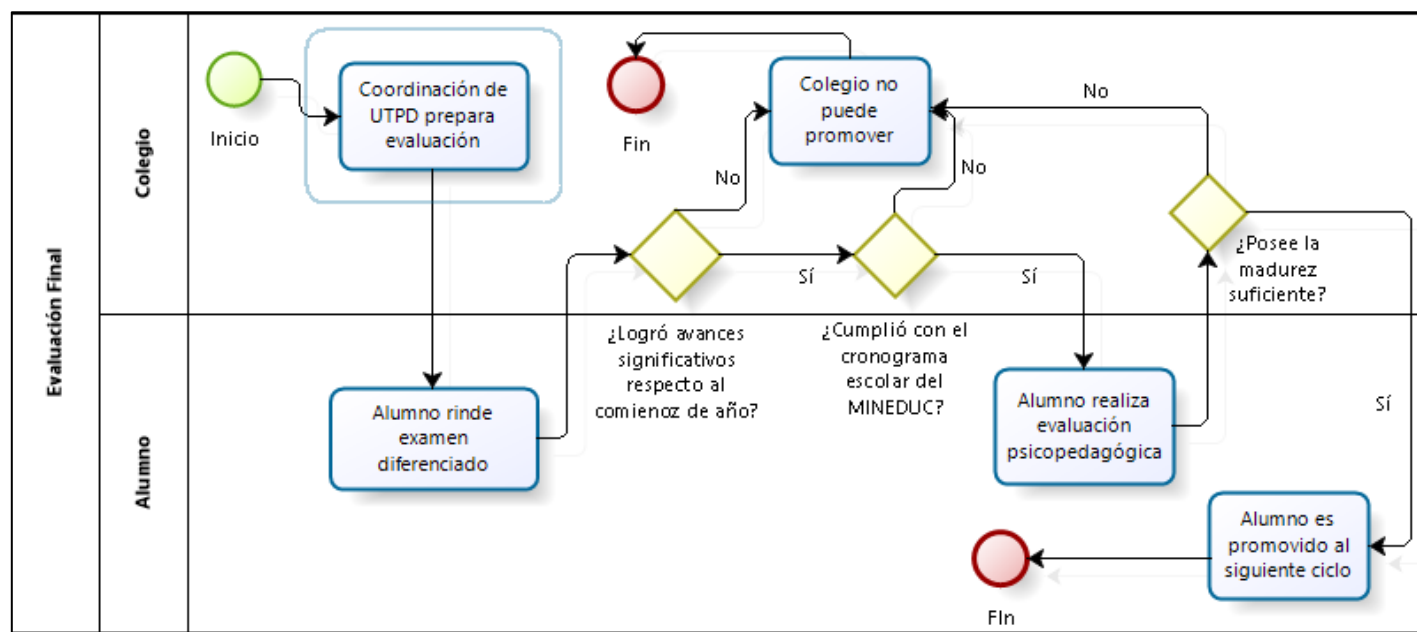


Figura n° 7.3.3.5: Diagrama de Flujo de la evaluación final de un alumno nuevo.

Fuente: Elaboración propia.

7.3.3 Recursos Necesarios.

Dentro de los recursos que se utilizarán dentro de este negocio, además de las personas requeridas, se necesitarán elementos físicos para entregar el mejor servicio posible. Los principales elementos serán utilizados en el aula, en la sala de recursos y en la oficina de coordinación. Para uso de los alumnos, se requiere material psicopedagógico y de tipo

didáctico tales como juegos y libros interactivos, además de material audiovisual para utilizar en el computador del aula de recursos. Para uso de los profesionales, se necesitarán materiales de oficina y/o escritorio.

Monetariamente, estos elementos tendrán un costo de:

- Para el aula, se desembolsará cerca de \$600.000 en materiales educativos, computador y libros.
- Para la oficina, se gastará cerca de \$1.400.000 en mobiliario y materiales.

7.4 Plan Económico y Financiero.

El plan financiero es aquel que representa las expectativas respecto al retorno esperado por el proyecto para los años venideros. Además, tiene como objetivo mostrar si el negocio será viable y si le entregará beneficios al establecimiento actual.

El presente plan tiene como meta mostrar resultados satisfactorios, los cuales serán medidos mediante indicadores, tales como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR) y plazo de recuperación (Payback), además de la respectiva sensibilización de aquellas variables críticas para el proyecto. La evaluación será realizada utilizando el peso chileno como moneda ya que las transacciones realizadas (como la mensualidad y el pago de subvención) se realizan con esta moneda.

7.4.1 Estimación de Demanda.

Al momento de realizar un plan financiero, una de las principales actividades es la estimación de la demanda, ya que es útil para lograr determinar el tamaño del proyecto

operacional y humano. Para el presente proyecto, se presentará una estimación sencilla y acorde a la realidad del colegio y a lo que expresa la ley.

En primer lugar, el establecimiento actualmente cuenta con una matrícula de 75 alumnos para el nivel de preescolar, divididos en dos cursos: kínder A y kínder B, dentro de los cuales se incluirán aquellos niños o niñas con síndrome de Down. Sin embargo, el número de individuos a los cuales va dirigido el proyecto se encuentra acotado por restricciones impuestas por el Ministerio de Educación, ya que según la Ley 20.845 de Inclusión Escolar y el Decreto n°170, los establecimientos educacionales solo recibirán la subvención de educación especial para un máximo de 5 estudiantes con NEE de tipo transitoria y 2 estudiantes con discapacidad asociada a NEE permanentes por curso (Coordinación de Programas de Integración Escolar, División de Educación General, & Unidad de Educación Especial, 2016).

Por lo tanto, en un comienzo el proyecto estará dirigido a recibir en total 2 alumnos por curso partiendo por el nivel de kínder, mientras que, desde el segundo año, la cantidad de alumnos por curso pasará a ser de 4 alumnos con síndrome de Down. Del total, dos alumnos por curso recibirán la subvención para educación especial, mientras que los dos restantes recibirán la subvención regular para el nivel que corresponda.

7.4.2 Estimación de Costos.

Dentro de este apartado, se mostrarán los costos que fueron identificados y que se desprenden del plan operacional y de recursos humanos. Además, se identificarán las inversiones iniciales que se deben llevar a cabo para poder poner en marcha el proyecto.

7.4.2.1 Costos Fijos.

Los costos fijos del proyecto se encuentran basados en el plan de recursos humanos y corresponde al monto bruto de las remuneraciones del personal, además de los gastos de consumo básico como telefonía, internet, agua y luz. En la siguiente tabla se detallan los costos mensuales y anuales de la nueva área.

Tabla n° 7.4.2.1.1: Costos Fijos del Proyecto.

Ítem	Costo Mensual (CLP)	Costo Anual (CLP)
Jefe UTPD	\$1.354.000	\$16.248.000
Psicopedagogo	\$1.034.000	\$12.408.000
Fonoaudiólogo	\$904.000	\$10.848.000
Educador Diferencial	\$933.000	\$22.392.000
Kinesiólogo	\$634.000	\$6.340.000
Tutor	\$200.000	\$4.000.000
Gastos Básicos	\$35.900	\$430-800

Fuente: Elaboración propia.

7.4.2.2 Costos Variables.

Los costos variables del proyecto corresponden a los expuestos en el plan de marketing, además de los insumos necesarios para el trabajo con los alumnos y la parte administrativa. A través de la siguiente tabla, se mostrará el detalle de los costos mensuales y anuales de la nueva área.

Tabla n° 7.4.2.2.1: Costos Variables del Proyecto.

Ítem	Costo Anual (CLP)
Gastos Publicidad	\$192.960

Fuente: Elaboración propia.

7.4.2.3 Inversiones.

Equipos y Activo Fijo.

Los activos considerados en este apartado son todos aquellos que tienen relación directa con el giro del negocio y que son utilizados directamente tanto por los alumnos como por el personal que participa de la entrega del servicio.

Es importante destacar, que la inversión se realiza en el año cero, es decir, antes de que comience a funcionar el nuevo negocio y que, dependiendo de la depreciación de cada uno de ellos, se realizarán nuevas inversiones con el objetivo de reponerlos.

Tabla n° 7.4.2.3.1: Inversión en Activo Fijo y Equipos.

Ítem	Costo Unitario	Cantidad (un)	Costo Total
Computador HP All in One	\$419.000	2	\$838.000
Mesa Escritorio	\$42.990	2	\$85.980
Sillas de Escritorio	\$29.990	2	\$59.980
Sillas	\$16.990	4	\$67.960
Impresora	\$99.990	1	\$99.990
Estante	\$29.990	2	\$59.980
Lámpara	\$9.990	2	\$19.980
Total			\$1.231.870

Fuente: Elaboración propia.

Implementos de oficina.

Los artículos que se encuentran dentro de esta sección fueron determinados según las instalaciones consideradas, además de tomar en cuenta las actividades del personal perteneciente al área.

Tabla n° 7.4.2.3.2: Inversión en Implementos de Oficina.

Ítem	Costo Unitario	Cantidad (un)	Costo Total
Resmas	\$2.990	5	\$14.950
Pack Lápiz Pasta	\$890	10	\$8.900
Destacadores pack 4 un	\$2.490	4	\$9.960
Timbres	\$5.990	2	\$11.980
Tintas para Impresoras	\$5.990	4	\$23.960
Agendas de apuntes	\$4.990	2	\$9.980
Calculadora	\$7.990	2	\$15.980
Set de Corchete – Perforadora	\$6.490	2	\$12.980
Materiales didácticos			\$300.000
Corchetes	\$490	2	\$980
Basurero	\$7.990	2	\$15.980
Total			\$425.650

Fuente: Elaboración Propia.

Activo Intangible y Promoción.

Actualmente, el establecimiento cuenta con una página web, la cual tiene como objetivo ser la fuente de primera información hacia la comunidad. También, posee una página en Facebook la cual difunde los datos entregados por la página de manera más rápida y cercana. Es por eso, que la inversión inicial considerará un desembolso en promoción, tanto

en la página web como vía Facebook, además de la adquisición de la herramienta Microsoft Office 365 y del Antivirus.

Tabla n° 7.4.2.3.3: Inversión en Activo Intangible y Promoción.

Ítem	Costo
Fan Page	\$82.697
Página Web	\$110.263
Office 365	\$37.538
Antivirus	\$29.990
Total	\$ 260.488

Fuente: Elaboración Propia.

Capital de Trabajo.

Esta inversión corresponde a aquellos recursos que deben estar siempre disponibles en la organización para financiar el desfase que se generan durante el proyecto. Para este caso, el cálculo se realizó mediante método del déficit acumulado máximo, en el cual se consideró el monto negativo máximo acumulado correspondiente al valor de \$48.978.750, cálculo que puede verse en el Anexo 2.1.

7.4.3 Evaluación Económica.

7.4.3.1 Horizonte de Evaluación.

El periodo que se ha considerado para la evaluación de este proyecto es de 10 años, ya que en ese momento el negocio se encontrará a full capacidad, es decir, los niveles de kínder a octavo básico tendrán alumnos con síndrome de Down. Además, es un promedio utilizado en evaluaciones de proyectos similares (Godoy Alday, 2014), (Morales H., 2015), (Vidal Cordero, 2017).

7.4.3.2 Ingresos.

Para este proyecto, los ingresos provienen de dos fuentes: la primera corresponde al copago o mensualidad realizado por los apoderados, monto que varía según el nivel en que se encuentren los alumnos; y segundo, el apoyo que entrega el Ministerio de Educación, es decir, la subvención. Este último también varía según el tipo de educación y el nivel en que se encuentran los alumnos.

Los ingresos que recibirá el establecimiento con este proyecto, comenzarán a partir del segundo y tercer mes de iniciadas las actividades del colegio, ya que los montos por concepto de mensualidad se percibirán desde el segundo mes, mientras que el de la subvención desde el tercer mes. Los montos de la mensualidad y subvención estarán fijo durante todo el horizonte de evaluación.

Es importante mencionar que durante el primer año solo habrá alumnos en el nivel de kínder por lo que los ingresos no serán tantos, pero en los siguientes años el número de estudiantes aumentará con el paso a los siguientes niveles educacionales. La siguiente tabla muestra los ingresos anuales para un horizonte de 10 años.

Tabla n° 7.4.3.2.1: Ingresos del proyecto para un horizonte de 10 años.

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso	\$11.825.010	\$31.358.965	\$48.990.303	\$66.621.642	\$84.252.980	\$101.884.319	\$119.515.657	\$137.146.996	\$154.778.334	\$154.778.334

Fuente: Elaboración Propia.

7.4.3.3 Tasa de Descuento.

Para el presente proyecto se consideró una estructura de capital que considera que un 70% del negocio será financiado con fondos propios, es decir, dinero de los inversionistas (sostenedores del colegio), mientras que el 30% restante será financiado mediante deuda.

Para determinar el valor de la tasa de descuento, se utilizó el método WACC (promedio ponderado del costo de capital), el cual se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$WACC = K_d \cdot (1 - T) \cdot \frac{D}{D + E} + K_e \cdot \frac{E}{D + E}$$

Considerando las siguientes variables:

K_d : Costo de la deuda.

K_e : Costo de los fondos propios.

T : Tasa impositiva.

D : Monto correspondiente a la deuda.

E : Monto correspondiente al patrimonio.

Para calcular la tasa de descuento, primero se procedió a calcular el monto del *costo patrimonial*, cuya fórmula se expresa de la siguiente forma:

$$K_e = r_f + (E_{rm} - r_f) \cdot \beta$$

Donde:

r_f : Tasa libre de riesgo.

E_{rm} : Rentabilidad promedio de mercado.

β : Beta de la industria.

El cálculo del costo patrimonial, fue realizado tomando en cuenta que: i) la tasa libre de riesgo se consideró en un 1,7%, según información den Banco Central de Chile para un bono (BTU) emitidos a 10 años en el 2018 (Banco Central de Chile, 2019); ii) el valor del beta de la industria o riesgo sistémico asociado al área del proyecto es de 1,28, monto del riesgo de la industria en Estados Unidos y que fue apalancado utilizando los valores de deuda y

patrimonio del proyecto obteniendo el valor de 1,68 (New York University, 2019); iii) la rentabilidad esperada del mercado fue calculada como el promedio de la rentabilidad de IPGA en los últimos 10 años (2009-2010), dando como resultado el valor de 5,38%. Reemplazando los datos anteriormente mencionados en la fórmula descrita, se obtuvo que el costo de los fondos propios o costo patrimonial es de $K_e = 7,884\%$.

Teniendo el valor del costo de los fondos propios (K_e) y considerando que el costo de la deuda es $K_d = 7,19\%$, como el promedio de los últimos cuatro años de la tasa de interés promedio del sistema financiero (Dinero y Banca, 2019) y que la tasa impositiva de Chile es del 27%, la tasa de descuento del proyecto toma un valor de $wacc = 7,09\%$.

7.4.3.4 Flujo de Caja.

Para el siguiente proyecto, se confeccionó un flujo de caja que tiene incorporado el financiamiento vía crédito, donde se propone una estructura de endeudamiento de 70% vía patrimonio y el 30% restante, vía deuda.

Es por eso, que a continuación se muestra una tabla resumen con los datos de la amortización, para más detalles, en el anexo se encuentra la tabla de amortización completa.

Tabla n°7.4.3.4.1: Datos tabla de amortización, con cuotas iguales.

Ítem	Valor
Monto Inversión Inicial	\$66.345.204
Monto Crédito a Financiar	\$19.903.561
Interés Mensual	0,60%
Número de Pagos	48
Monto Cuota	\$478.399

Fuente: Elaboración Propia.

Luego de realizar los cálculos anteriores, se realizó la construcción del flujo de caja. En éste se incorporaron los datos de las inversiones iniciales, costos operacionales y no operacionales, ingresos, entre otros. En la siguiente tabla se pueden ver los indicadores obtenidos a partir del flujo.

Tabla n°7.4.3.4.2: Indicadores del Flujo de Caja.

Ítem	Valor
Valor Actual Neto (VAN)	\$38.133.069
Tasa Interna de Retorno (TIR)	9,825%
Tasa de Descuento	7,09%
Índice de Rentabilidad (IVAN)	0,821
Periodo de Recuperación	8,8 años

Fuente: Elaboración Propia.

7.4.3.5 Análisis de Sensibilidad.

En un proyecto, el análisis de sensibilidad tiene por objetivo analizar el comportamiento que tiene éste frente a las variables que poseen una mayor influencia sobre el negocio. Para el presente proyecto, las variables a considerar corresponden al número de alumnos en el plan (tasa de crecimiento de clientes) y el precio de la mensualidad que cobra el colegio. Las variables mencionadas anteriormente, buscan establecer cómo afectan a los indicadores del proyecto y también, ver hasta qué punto es rentable el plan de negocios construido, manteniendo la estructura de endeudamiento establecida en los puntos anteriores, de financiar 30% vía deuda y 70% vía patrimonio. Éstas se hicieron variar en aproximadamente $\pm 15\%$ de diferencia en valores que se analizaron con un intervalo de 5% cada uno. Con el fin de realizar un estudio completo de la situación, se llevó a cabo un análisis cruzado con

las dos variables a sensibilizar, para observar cómo estos le afectan a la TIR y VAN del proyecto.

Tabla n°7.4.3.5.1: Análisis cruzado de sensibilidad para el caso del VAN del proyecto.

		Mensualidad (Preescolar y Básica)						
Tasa Crecimiento Alumnos con SD		\$ 67.421	\$ 70.970	\$ 74.705	\$ 78.637	\$ 82.569	\$ 86.697	\$ 91.032
		\$ 86.904	\$ 91.478	\$ 96.293	\$ 101.361	\$ 106.429	\$ 111.751	\$ 117.338
	5,788%	\$ 4.375.743	\$ 15.399.797	\$ 26.977.684	\$ 39.019.585	\$ 51.016.558	\$ 63.706.337	\$ 76.981.595
	5,513%	\$ 4.089.782	\$ 15.104.082	\$ 26.675.547	\$ 38.706.776	\$ 50.738.006	\$ 63.371.654	\$ 76.635.147
	5,250%	\$ 3.819.444	\$ 14.824.522	\$ 26.389.926	\$ 38.411.068	\$ 50.432.210	\$ 63.055.267	\$ 76.307.639
	5,000%	\$ 3.565.288	\$ 14.561.697	\$ 26.121.411	\$ 38.133.069	\$ 50.144.727	\$ 62.757.828	\$ 75.999.744
	4,750%	\$ 3.313.850	\$ 14.301.682	\$ 25.855.776	\$ 37.858.053	\$ 49.860.329	\$ 62.463.581	\$ 75.695.153
	4,513%	\$ 3.077.971	\$ 14.057.758	\$ 25.606.588	\$ 37.600.063	\$ 49.593.538	\$ 62.187.550	\$ 75.409.420
	4,287%	\$ 2.855.270	\$ 13.827.460	\$ 25.371.327	\$ 37.356.494	\$ 49.341.660	\$ 61.926.948	\$ 75.139.657

Fuente: Elaboración propia.

Tabla n°7.4.3.5.2: Análisis cruzado de sensibilidad para el caso de la TIR del proyecto.

		Mensualidad (Preescolar y Básica)						
		\$ 67.421	\$ 70.970	\$ 74.705	\$ 78.637	\$ 82.569	\$ 86.697	\$ 91.032
		\$ 86.904	\$ 91.478	\$ 96.293	\$ 101.361	\$ 106.429	\$ 111.751	\$ 117.338
Tasa Crecimiento Alumnos con SD	5,788%	7,405%	8,197%	9,028%	9,886%	10,738%	11,635%	12,570%
	5,513%	7,384%	8,176%	9,006%	9,865%	10,719%	11,613%	12,547%
	5,250%	7,365%	8,157%	8,987%	9,844%	10,699%	11,592%	12,526%
	5,000%	7,347%	8,138%	8,968%	9,825%	10,679%	11,572%	12,506%
	4,750%	7,329%	8,119%	8,949%	9,806%	10,660%	11,552%	12,485%
	4,513%	7,312%	8,102%	8,932%	9,788%	10,642%	11,534%	12,467%
	4,287%	7,296%	8,086%	8,915%	9,772%	10,624%	11,516%	12,449%

Fuente: Elaboración propia.

Con la información entregada en las dos tablas anteriores, las cuales muestran las variaciones que tienen el VAN y TIR del proyecto ante cambios en las variables a

sensibilizar, se puede concluir que, a pesar de someter a fluctuaciones a la tasa de crecimiento y valor de mensualidad, el proyecto sigue siendo atractivo en relación a la TIR. Lo anterior se debe a que la TIR obtenida es superior a la tasa de descuento que se usó para evaluar el proyecto, lo cual hace que el plan de negocios sea viable bajo esas condiciones. Si bien todos los escenarios mostrados presentaron una TIR mayor a la tasa de descuento, hay escenarios que poseen un periodo de recuperación del capital superior al del escenario normal (destacados en color verde) por lo que se consideraron no atractivos.

De todos los escenarios mostrados, se puede observar que, ante una mayor cantidad de alumnos y mensualidad, tanto el VAN como la TIR superan los valores de los indicadores originales del proyecto. De aquí se deduce la importancia de que, al momento de llevarse a cabo el proyecto, establecimiento esté comprometido en un ciento por ciento con lo que está realizando, tanto a nivel organizacional como comunidad educativa, con el fin de entregar un servicio de calidad no solo a los alumnos, sino que también a sus padres.

8. CONCLUSIONES.

Durante los últimos años, el Estado ha avanzado en materias legislativas tales como salud, con la aprobación de la interrupción del embarazo en tres causales; trabajo, con la reforma laboral; y educación, a través de distintas reformas. Sin embargo, en esta última cartera, hay temas que siguen quedando pendientes o al debe como por ejemplo el de la inclusión escolar de personas con discapacidad.

La discapacidad en Chile es un tema que por muchos años ha sido ignorada por todos los agentes de la sociedad, siendo que es una realidad que se ve a diario y que las cifras aumentan año tras años, ya que tal como se ha mencionado en el presente trabajo, la discapacidad en nuestro país se ha incrementado en un 4% en los últimos diez años (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2004), siendo la discapacidad intelectual la que ocupa un lugar relevante dentro de la lista y la que menos se considera al momento de hablar de educación. Esto porque quienes poseen esta condición son relegados a estudiar en colegios especiales y no en los convencionales.

Ese es el caso de los niños y niñas que poseen síndrome de Down, condición genética que afecta a 24,7 de cada 10 mil bebés que nacen en Chile, cifra que ha aumentado considerablemente los últimos años y que ha posicionado al país como el primero de la lista en temas de natalidad de niños con esta condición a nivel latinoamericano (Infestas & Sepúlveda, 2013), quienes deben estudiar en establecimientos especiales porque los colegios convencionales no están preparados para recibirlos. Es por eso que, se realizó esta investigación, con el fin de generar un plan de negocio que permitiera a un establecimiento incorporar la educación diferencial para estos niños dentro del colegio.

Con lo anterior, se destaca que los objetivos planteados al inicio de la presente investigación fueron cumplidos, partiendo con el análisis estratégico del medio, tanto interno como externo, el cual fue fundamental para comprender cómo se encuentra actualmente el establecimiento escogido. En este punto, gracias a las herramientas de estudio utilizadas se pudo observar que el colegio cuenta con la legislación a su favor para implementar este plan, a través de la Ley 20.845 y el D.L 170, los cuales establecen las directrices y pasos a seguir para hacerlo, además de asegurar y entregar una subvención extra por alumno que sea parte del plan. Por otro lado, la población ha aumentado los últimos años, posicionando a la comuna de La Florida (lugar donde está ubicado el colegio) como una de las cinco comunas más habitadas de la Región Metropolitana.

Otra de las herramientas utilizadas, mostró que en temas de competidores el colegio posee cerca de 2 mil competidores a nivel regional con financiamiento compartido, donde solo 197 reciben a alumnos con síndrome de Down, sujeto a distintas evaluaciones y restricciones iniciales. Mientras que la ventaja que posee el establecimiento por sobre el resto radica principalmente en el capital humano e intelectual que poseen, sumado al proyecto educativo, valores y principios que proporcionan.

El plan de recursos humanos fue construido considerando todos los elementos necesarios y fundamentales para tratar con niños y niñas que poseen síndrome de Down, los cuales fueron determinados y escogidos como resultado del levantamiento de información que hizo a través de la encuesta y de la bibliografía utilizada. Por otro lado, el plan operacional fue confeccionado utilizando como base el estudio de “Sistematización y análisis de experiencias de procesos de integración escolar”, de la Fundación Complementa quienes trabajan apoyando a familias de jóvenes que poseen esta condición a través de distintos

proyectos educativos (Larraín Vacarezza & Sierra Bou, 2014), por lo que los procesos y recursos escogidos son los requeridos y necesarios para el desarrollo integral de estas personas.

Respecto al análisis financiero y económico realizado, es importante mencionar que utilizando una estructura de endeudamiento de 70% patrimonio y 30% deuda (estructura similar a la que poseen otros establecimientos) se calculó una tasa de descuento mediante CAPM, cuyo resultado fue relativamente bajo (7,09%), para poder descontar los flujos del proyecto, financiado con deuda, y posterior a eso, obtener los indicadores del proyecto. El bajo valor de esta tasa radica principalmente a una baja rentabilidad del mercado chileno durante la última década, ya que se consideró la variación del IPGA, una baja tasa libre de riesgo y una baja volatilidad para el sector.

Tras lo anterior, los indicadores del proyecto muestran un VAN positivo y una TIR superior a la tasa de descuento que se calculó y utilizó para descontar flujos. El análisis se realizó bajo la construcción de un flujo de caja con un crédito a cuatro años y que financiaba el 30% de la inversión inicial, obteniéndose como resultado un VAN de \$38.133.069 y una TIR de 9,825%. Respecto al Periodo de Recuperación (PRC o Payback), para este proyecto se obtuvo como resultado que la inversión realizada se recupera a fines del octavo año, lo cual se debe a que en sus inicios el proyecto posee una demanda pequeña ya que el piloto comienza con alumnos solo en kínder.

Respecto a la sensibilización de las variables precio de la mensualidad, tasa de descuento y tasa de crecimiento de alumnos, se pudo concluir que, ante los aumentos y disminuciones de los valores de éstas, el proyecto sigue siendo rentable ya que tanto el VAN

y la TIR siguen registrando valores positivos y mayores a la tasa de descuento seleccionada respectivamente.

Con todo lo anterior, se puede concluir que el modelo de negocios confeccionado tras esta investigación es viable de realizar, ya que plantea la entrega de un servicio centrado en el alumno y focalizado en formarlo de manera integral, es decir, tanto valórica como académicamente, en un ambiente sano y abierto a la diversidad. El estudio recomienda partir incorporando a los alumnos desde el preescolar con el fin de que los distintos actores generen un vínculo temprano con el alumno y el colegio, para favorecer la adecuación a las rutinas y espacio del colegio, además de generar una buena adaptación al curso. Además, para facilitar la buena implementación de este plan se sugiere considerar como guía el manual de “Herramientas para la inclusión escolar” que proporciona la Fundación Complementa como apoyo a las comunidades que abren sus puertas a la inclusión (Larraín , Nicoletti, & Torelli, 2016).

Por otro lado, si bien la legislación solo entrega recursos extras para dos alumnos integrados por curso, el plan considera una cantidad superior (alrededor del 5% por nivel), por lo que se sugiere como recomendación, estudiar a través de otra investigación, la posibilidad de aumentar el número de alumnos integrados. También, se sugiere estudiar la opción de que el establecimiento se abra a la posibilidad de aceptar alumnos con otras discapacidades intelectuales tales como Asperger y, también, si el plan se puede llevar a cabo en los demás colegios del grupo Alcántara – Alicante. Y finalmente, estudiar el beneficio social que tiene este proyecto en las familias.

9. REFERENCIAS.

- 24 Horas. (23 de 12 de 2017). *24 Horas TVN*. Obtenido de <https://www.24horas.cl/nacional/censo-2017-estas-son-las-10-comunas-mas-pobladas-de-chile-2596301>
- Agencia de Calidad de la Educación. (2017). *Agencia de calidad en la educación*. Obtenido de <https://www.agenciaeducacion.cl/#simce>
- Aguila R, A., Cifuentes O, L., & Nazer H, J. (2006). Vigilancia epidermiológica del síndrome de Down en Chile, 1972 a 2005. *Revista Médica Chile*, 11549-1557.
- Akpan, J., & Andre, T. (2000). Using a computer simulation before dissection to help students learn anatomy. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 297-313.
- Andrea Zondek, M. Z. (2006). *Pasos Hacia Un Modelo Integral del Funcionamiento Humano*. Santiago: Maval Ltda.
- Asociación Down. (01 de 10 de 2018). *DOWN Monterrey*. Obtenido de <http://downmonterrey.mx/informacion-general/tipos-de-sindrome-de-down/>
- Balanko, G. (2007). *Cómo preparar un plan de negocios exitoso*. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Banco Central de Chile. (25 de 01 de 2019). *Base de datos estadísticos* . Obtenido de https://si3.bcentral.cl/Siete/secure/search/view_basket.aspx?idCanasta=1MRMW2951
- Banco Mundial. (19 de 09 de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>
- Barrios, M. (2010). *Modelo de Negocios*. Paraguay.
- Benavides Peña, J. E., Latoja Vollouta, C. J., Novoa Contreras, E. R., & Torres Rivera, L. B. (2017). *Presencia de una Educación Ambiental basada en conocimiento, actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile*. Los Ángeles.
- Borrel Martínez, J. M., Carnicer de la Pardina, J., Casaldáliga Ferrer, J., Corretger Rauet, J., De la Calzada Álvarez, M. D., Farriols Danés, C., . . . Serés Santamaría, A. (2015). *Programa Iberoamericano de salud para personas con Síndrome de Down*. Madrid.
- Bustos, M., & Guzmán, F. (21 de 09 de 2016). Chile es el cuarto país de la OCDE que más gasta en educación superior. *La Tercera*.
- Cabrera Gschwender, C. S. (2015). *Educación Inclusiva en Chile: La historia de los pequeños incluidos*. Santiago.
- Cajales Albornoz, D. (2017). *Plan de marketing para emprendimiento en el sector gastronómico: Restaurante Mary Mary*. Valparaíso.

- Castillo, G., Herrera, J., & Simonsen, E. (08 de 07 de 2013). Cómo funciona el sistema de colegios subvencionados con copago en Chile. *La Tercera*.
- Centro de Estudios MINEDUC. (2017). *Estadísticas de la Educación 2016*. Santiago.
- Chapman, A. (2011). *Análisis DOFA y análisis PEST*.
- Chilescopio. (2016). *Tendencias 2016: Estilo de vida, consumo y relación con los medios de los chilenos*. Santiago.
- Cifuentes O, L., & Nazer H, J. (2011). Estudio pidermológico global del síndrome de Down. *Revista Chilena de Pediatría*, 105-112.
- Colegio Alcántara de la Florida. (2000). *Proyecto Educativo Institucional Colegio Alcántara de la Florida*. Santiago.
- Collado, H., & Organización Panamericana de la Salud. (2013). *Situación Nacional Autónoma de Honduras*. Honduras.
- Coordinación de Programas de Integración Escolar, División de Educación General, & Unidad de Educación Especial. (2016). *Manual de apoyo a la inclusión escolar en el marco de la Reforma Educacional*. Santiago.
- Dinero y Banca. (25 de 01 de 2019). *Banco de Chile: Estadísticas en Excel*. Obtenido de <https://si3.bcentral.cl/estadisticas/principal1/Excel/EMF/TASAS/excel.html>
- Dirección del Trabajo. (2018). *Código del Trabajo*. Santiago.
- Economía y Negocios. (10 de 05 de 2015). Padres gastan 24% más en educación por una hora de clases particulares a la semana. *El Mercurio*.
- EducarChile. (05 de 04 de 2012). *EducarChile*. Obtenido de <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?ID=214526>
- EMOL, & Harz, M. (02 de 07 de 2018). Chilevisión se impone en el rating con nuevo horario de su noticiero central. *El Mercurio*.
- ESI. (07 de 2018). *Instituto Nacional de Estadísticas*. Obtenido de <http://www.ine.cl/estadisticas/ingresos-y-gastos/esi>
- Fondo Nacional de la Discapacidad. (2004). *Primer Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile*. Sanatiago: Ograma S.A.
- Fundación Sol. (08 de 2018). *Fundación Sol: Transformando el trabajo*. Obtenido de <http://www.fundacionsol.cl/estudios/sueldos-chile-2018/>
- Garanto, J. (1984). Educación Especial. En A. Sanvisens Marfull, *Introducción a la pedagogía*. Barcelona: Barcanova.
- GFK Adimark. (2017). *Estilos de vida Chile*. Santiago.
- Godoy Alday, F. A. (2014). *Plan de Negocios para la creación de una fundación de musicoterapia en Chile*. Santiago.

- Godoy L., M., Meza L., M., & Salazar U., A. (2004). *Antecedentes históricos, presente y futuro de la educación especial en Chile*. Santiago.
- Gonzales Serrano, S., Ubilla Navarro, V., & Ministerio de Educación. (2007). *Necesidades Educativas Especiales Asociadas a Retraso del Desarrollo y Discapacidad Intelectual*. Santiago.
- Guerras, L., & Navas, J. (1998). *La dirección estratégica de la empresa: teoría y aplicaciones*. Madrid: Civitas.
- H, D. M. (s.f.).
- Hitos de la historia del MINEDUC. (2015). *Revista de Educación*.
- INE. (18 de 07 de 2018). *Instituto Nacional de Estadística*. Obtenido de [http://www.ine.cl/prensa/detalle-prensa/2018/07/18/ingreso-laboral-promedio-mensual-en-chile-fue-de-\\$554.493-en-2017](http://www.ine.cl/prensa/detalle-prensa/2018/07/18/ingreso-laboral-promedio-mensual-en-chile-fue-de-$554.493-en-2017)
- Infestas, J., & Sepúlveda, P. (22 de 03 de 2013). *Emol*. Obtenido de <https://www.emol.com/noticias/nacional/2013/03/21/589662/infografia-conoce-el-sindrome-de-down-y-sus-cifras-en-chile.html>
- Jacques Peters, P. W. (1991). Congenital Malformations Worldwide: A report from The International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 1157-63.
- Jara, I. (2010). *Centro de estudios para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://dds.cepal.org/eventos/presentaciones/2010/1020/TIC-sistema-educativo-chileno-Ignacio-Jara.pdf>
- Jing, L., & Xiaoyan, K. (2017). *Trastornos del Desarrollo: Discapacidad Intelectual*. China.
- Johnson, G., & Scholes, K. (2001). *Dirección Estratégica*. Madrid: Pearson Educación.
- Larraín, I., Nicoletti, M., & Torelli, V. (2016). *Manual de Buenas Prácticas: Herramientas para la inclusión escolar*. Santiago.
- Larraín Vacarezza, I., & Sierra Bou, I. (2014). *Sistematización y análisis de experiencias de procesos de integración escolar de niños con síndrome de Down*. Santiago.
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W., Coulter, D., Craig, E., Reeve, A., . . . Tassé, M. (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports*. Washington DC.
- Mazzo Iturriaga, F. (2007). *Centro de estimulación para niños con Síndrome de Down*. Santiago.
- Ministerio de Educación. (20 de 11 de 2017). Obtenido de Subvención Escolar Preferencial (SEP): <https://sep.mineduc.cl/pie/>
- Ministerio de Educación. (30 de 10 de 2018). *Datos Abiertos - MINEDUC*. Obtenido de <http://datos.mineduc.cl/dashboards/20015/descarga-bases-de-datos-directorio-de-establecimientos-educacionales/>

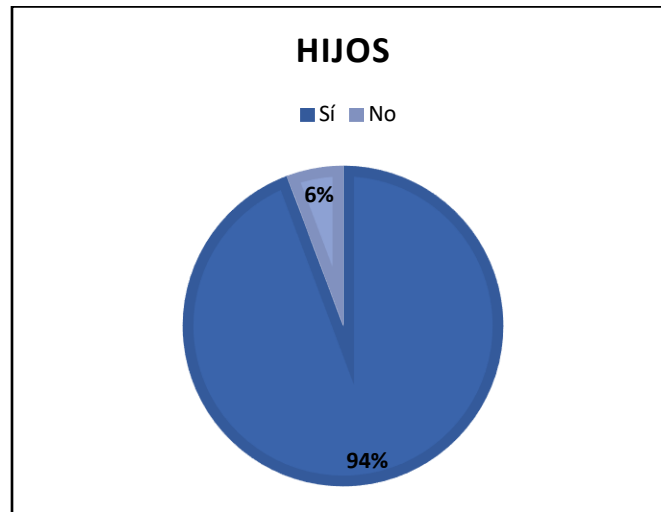
- Ministerio de Educación;. (2017). *Educación Especial*. Obtenido de Directorio de Establecimientos: <https://especial.mineduc.cl/directorio-de-establecimientos/>
- MMA. (16 de 11 de 2018). *Ministerio del Medio Ambiente*. Obtenido de <http://educacion.mma.gob.cl/sistema-nacional-de-certificacion-ambiental-de-establecimientos-educacionales/>
- Moncada Niño, Á. F., & Oviedo Franco, M. L. (2013). Las TIC como fuente de ventaja competitiva en las pymes. *Sotavento M.B.A*, 126-134.
- Morales H., D. (2015). *Jarín Infantil Sunrise: Metodología Waldorf Parte 1*. Santiago.
- Muñiz, L., & Monfort, E. (2000). *Aplicación práctica del Cuadro de Mando Integral*. Barcelona.
- Muñoz, D. (03 de 10 de 2017). Presupuesto 2018: Bachelet elevó en 32% recursos de educación en 4 años. *La Tercera*. Obtenido de <https://www.latercera.com/noticia/presupuesto-2018-bachelet-elevo-32-recursos-educacion-4-anos/>
- New York University. (25 de 01 de 2019). *Betas by Sector (US)*. Obtenido de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- NICHCY. (2010). *Discapacidades Intelectuales*. Washington DC.
- OECD. (2016). *Organisation for economic Co-operation and development*. Obtenido de <http://www.oecd.org/about/>
- Organización de las Naciones Unidad. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, I. C. (2009). *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*. París.
- Organización Mundial de la Salud; Organización Panamericana de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*. España: IMSERSO.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries game changers and challengers*. Deusto.
- Padilla-Muñoz, A. (2010). Discapacidad: Contexto, Concepto y Modelos. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, 384.
- Pattillo, M. d. (04 de 12 de 2017). Sueldo promedio de prácticas profesionales bordea los \$180 mil y el 40% de esos trabajos son por tres meses. *El Mercurio*.
- Ponce Talancón, H. (2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a la Economía*.
- Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review América Latina*.

- Quintero, J., & Sanchez, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Maracaibo.
- Red de Salud UC CHRISTUS. (28 de 09 de 2018). *Red de Salud UC CHRISTUS*. Obtenido de <http://redsalud.uc.cl/ucchristus/ginecologia-y-obstetricia/destacados/casos-sindrome-de-Down-estan-aumentando-en-Chile.act>
- Ríos Hernández, M. (2005). *Manual de Educación Física adaptada al alumnado con discapacidad*. Barcelona: Paidotribo.
- San Juan López, M. (2018). *Informe de Gestión 2017*. Santiago.
- Servicio Nacional de la Discapacidad. (2016). *II Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile*. Santiago: Feyser Ltda.
- Timmers, P. (2006). Business Model for Electronic Markets. *Electronic Markets Journal*, 3-8.
- Vidal Cordero, N. I. (2017). *Análisis estratégico del mercado de tutores y estrategia de marketing para el crecimiento de soyprofe.cl*.
- Weinberger Villarán, K. (2009). *Plan de Negocio: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Perú.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 272-280.
- White House Press. (08 de 03 de 2011). *Remarks by the president on winning the future in education in Boston, Massachusetts*. Obtenido de <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2011/03/08/remarks-president-winning-future-education-boston-massachusetts>
- World Health Organization. (2005). *Fifty Eighth World Health Assembly: Resolutions and Decisions Annex*. Geneva.

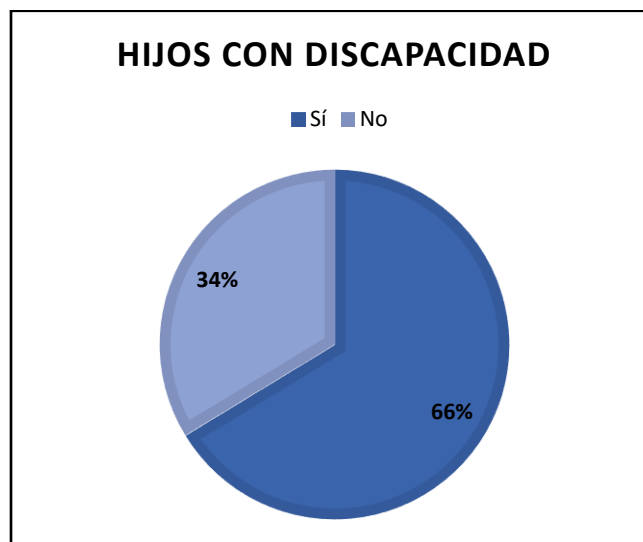
10. ANEXOS.

ANEXO 1: Resultados encuestas realizadas.

- ¿Usted tiene hijos?

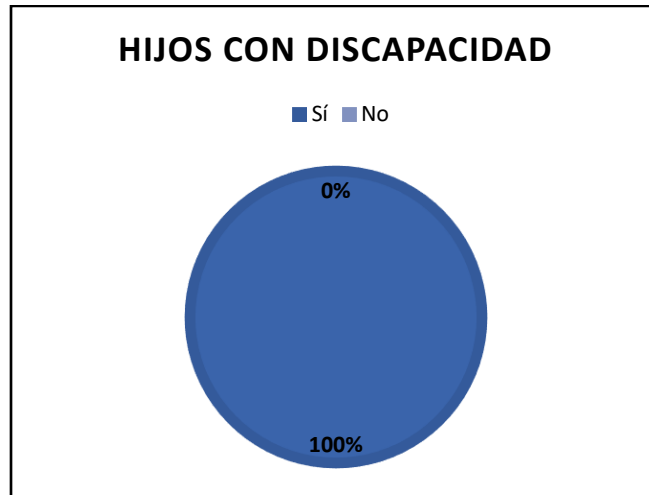


- ¿Tiene usted hijos con síndrome de Down?

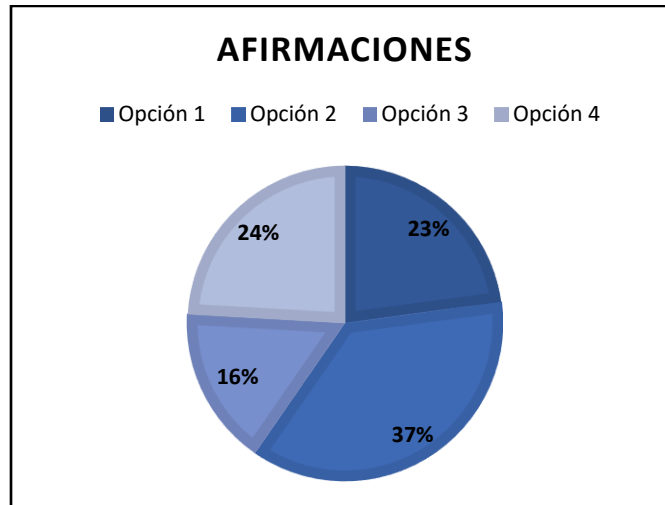


Sección 1: Padres de niños con síndrome de Down.

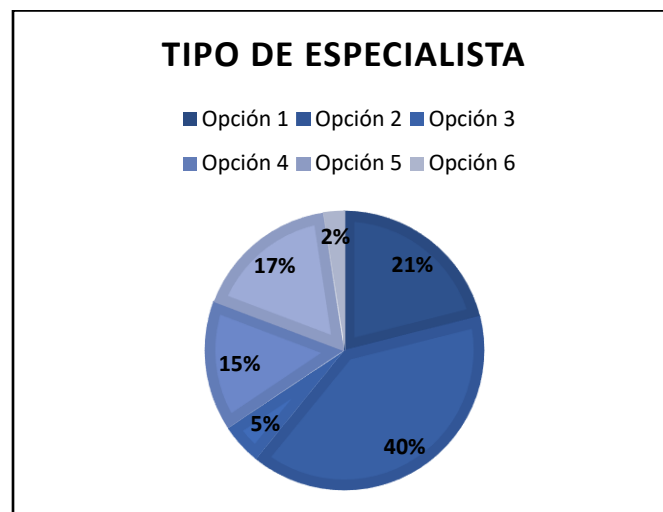
- ¿Está usted de acuerdo con que los establecimientos educacionales integren a los niños y niñas con síndrome de Down?



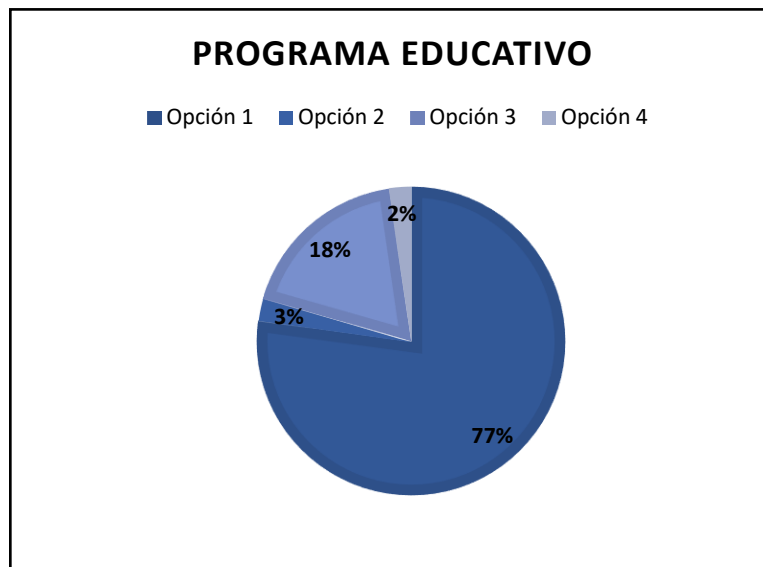
- De las siguientes afirmaciones, marque aquellas con las que está de acuerdo.
 - Opción 1: El establecimiento debe entregar una formación valórica a sus estudiantes.
 - Opción 2: El establecimiento debe realizar talleres para desarrollar habilidades duras y blandas.
 - Opción 3: El establecimiento debe realizar jornadas educativas para los apoderados y alumnos.
 - Opción 4: El establecimiento debe fomentar la integración y la no discriminación en sus aulas.



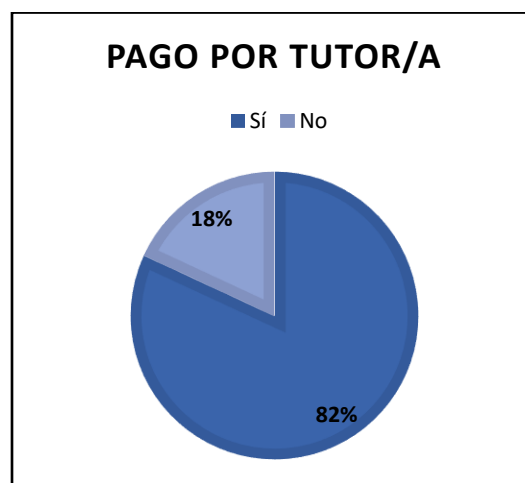
- ¿Cuál de los siguientes profesionales considera que debiese tener el establecimiento para promover un buen desarrollo educativo para los niños con síndrome de Down?
 - Opción 1: Tutor.
 - Opción 2: Psicopedagogo.
 - Opción 3: Psicólogo.
 - Opción 4: Kinesiólogo.
 - Opción 5: Profesores diferenciales.
 - Opción 6: Fonoaudiólogo.



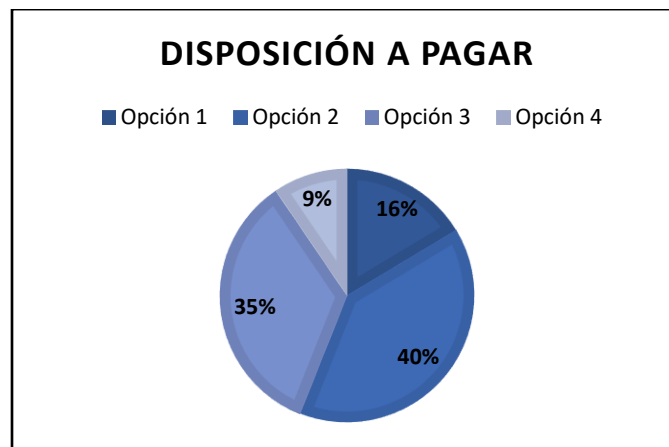
- ¿Cuál de los siguientes programas educativos debiese tener el establecimiento?
 - Opción 1: Unidad técnica pedagógica diferenciada.
 - Opción 2: Programa de estimulación motriz.
 - Opción 3: Programa de estimulación cognitiva.
 - Opción 4: Programa de acceso a recursos para trabajo personalizado.



- Si el establecimiento le pidiese contratar a un tutor/a para que acompañe a su hijo, ¿correría con ese gasto?



- ¿Cuánto dinero extra está dispuesto a pagar para tener a su hijo en un colegio estándar?
 - Opción 1: \$0 - \$5.000
 - Opción 2: \$5.000 - \$10.000
 - Opción 3: \$10.000 - \$15.000
 - Opción 4: \$15.000 - \$20.000

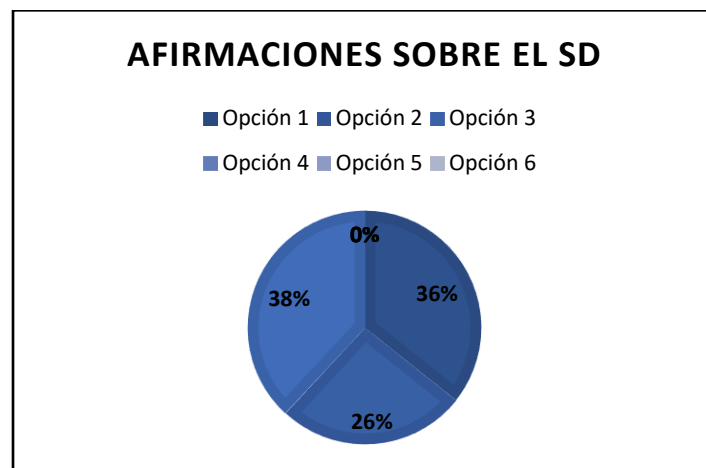


Sección 2: Padres con hijos sin discapacidad.

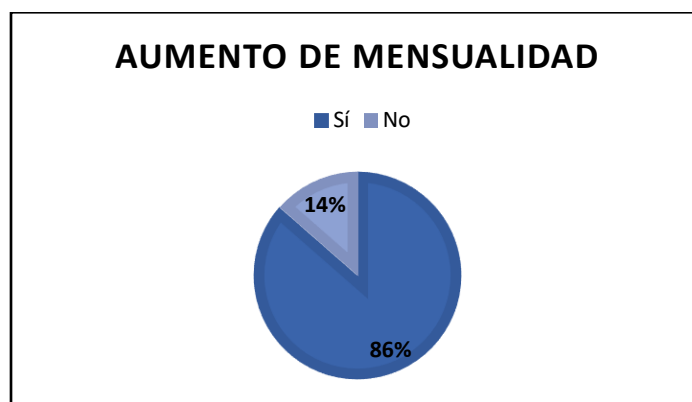
- ¿Está usted de acuerdo con que los establecimientos integren a los niños y niñas con síndrome de Down?



- Respecto a las siguientes afirmaciones acerca de los niños con síndrome de Down, marque aquellas con las que esté de acuerdo:
 - Opción 1: La integración es un aporte para la sociedad.
 - Opción 2: La integración nos permite conocer otras realidades.
 - Opción 3: La integración permite que mi hijo sea más tolerante.
 - Opción 4: La integración retrasará el desarrollo cognitivo de mi hijo.
 - Opción 5: La integración tendrá un efecto negativo en el curso de mi hijo.
 - Opción 6. La integración tendrá un efecto negativo para el colegio.

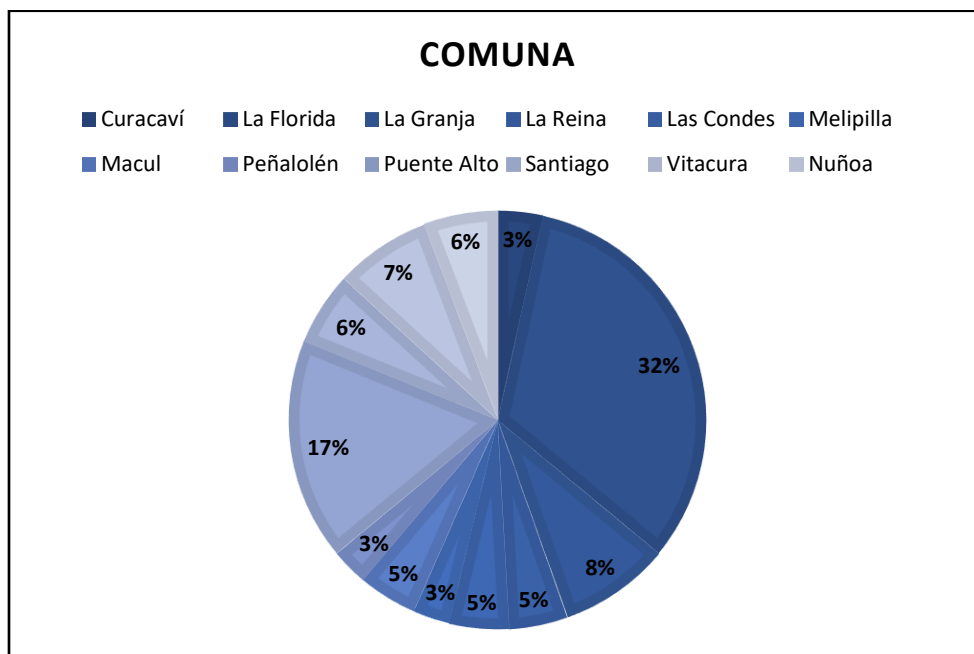


- ¿Está usted de acuerdo con que el establecimiento aumente la mensualidad de todos los alumnos para recibir a personas con síndrome de Down?

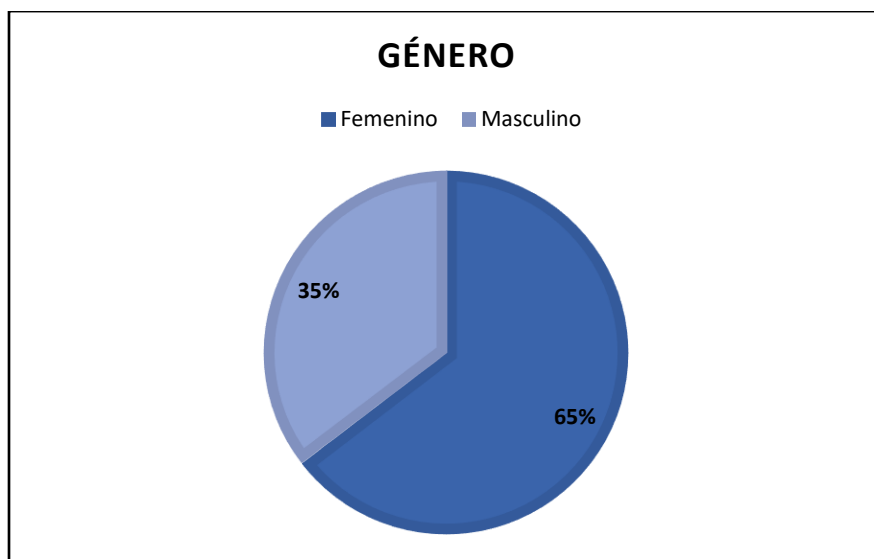


Sección 3: Datos demográficos.

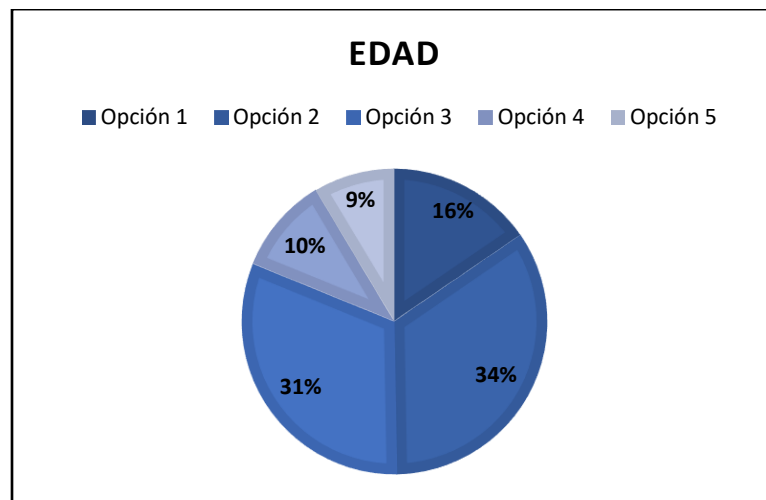
- Comuna en la que vive.



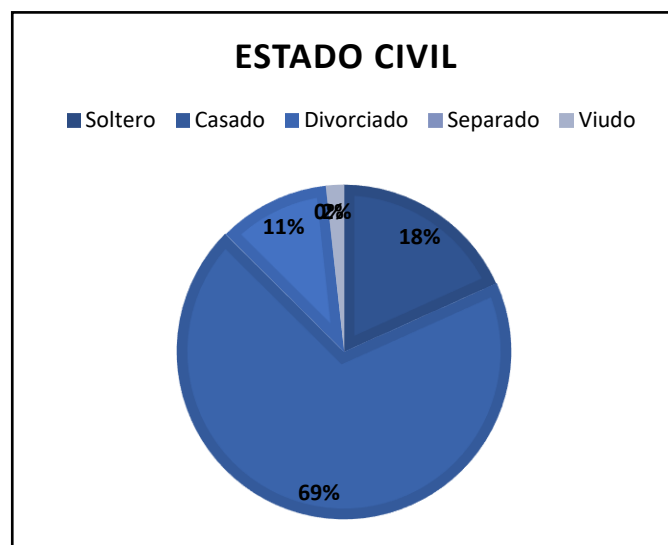
- Género.



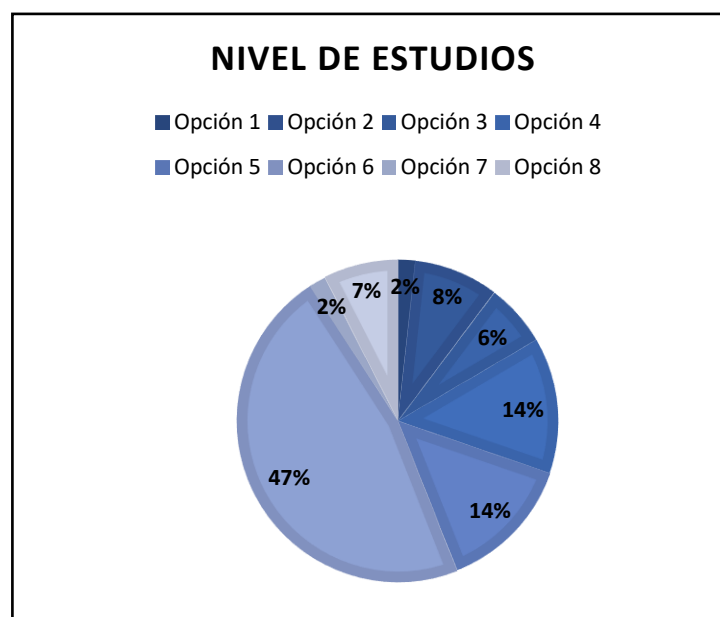
- Edad.
 - Opción 1: Entre 20 – 29 años.
 - Opción 2: Entre 30 – 39 años.
 - Opción 3: Entre 40 – 49 años.
 - Opción 4: Entre 50 – 59 años.
 - Opción 5: Entre 60 – 69 años.



- Estado civil.

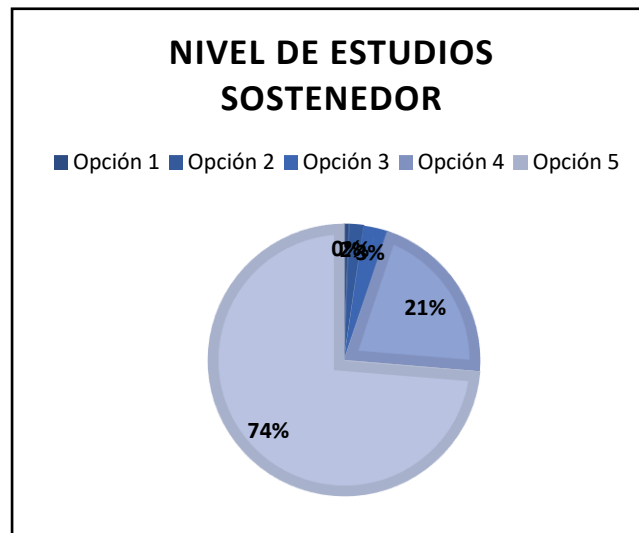


- Nivel de estudios.
 - Opción 1: Estudios medios incompletos.
 - Opción 2: Estudios medios completos.
 - Opción 3: Estudios técnicos incompletos.
 - Opción 4: Estudios técnicos completos.
 - Opción 5: Estudios Universitarios incompletos.
 - Opción 6: Estudios Universitarios completos.
 - Opción 7: Estudios de Post grados incompletos.
 - Opción 8: Estudios de Post grados completos.



- Nivel de estudios alcanzado por el sostenedor del hogar.
 - Opción 1: Sin estudios – Básica incompleta.
 - Opción 2: Media o humanidades incompleta.
 - Opción 3: Media o humanidades completa.

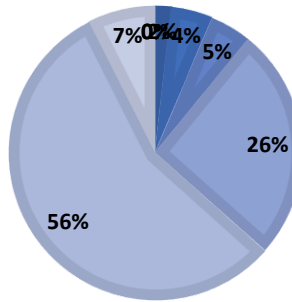
- Opción 4: Centro de formación técnica o Institución profesional incompleta.
- Opción 5: Centro de formación técnica o Instituto profesional completa o Universitaria.



- Ocupación del sostenedor del hogar.:
 - Opción 1: Servicio doméstico o no trabaja.
 - Opción 2: Trabajos menores ocasionales o trabajos informáticos.
 - Opción 3: Oficio menor no calificado o comercio ambulante.
 - Opción 4: Jubilado.
 - Opción 5: Obrero calificado o micro empresario.
 - Opción 6: Empleado medio – bajo o profesional de carrera técnica.
 - Opción 7: Ejecutivo medio en empresas grandes o profesional independiente universitario.
 - Opción 8: Alto ejecutivo o dueño de empresa grande o mediana.

OCUPACIÓN

■ Opción 1 ■ Opción 2 ■ Opción 3 ■ Opción 4
■ Opción 5 ■ Opción 6 ■ Opción 7 ■ Opción 8



ANEXO 2: Evaluación Económica.

ANEXO 2.1: Capital de Trabajo.

año 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Ingreso Mensual	\$ -	\$ 220.184	\$ 798.186	\$ 798.186	\$ 798.186	\$ 798.186
Egreso Mensual	-\$ 5.386.860	-\$ 5.193.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900
Saldo Mensual	-\$ 5.386.860	-\$ 4.973.716	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714
Saldo Acumulado	-\$ 5.386.860	-\$ 10.360.576	-\$ 15.790.291	-\$ 21.220.005	-\$ 26.649.719	-\$ 32.079.433

Año 0	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingreso Mensual	\$ 798.186	\$ 798.186	798.186	\$ 798.186	\$ 1.028.708	\$ 798.186
Egreso Mensual	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900	-\$ 6.227.900
Saldo Mensual	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714	-\$ 5.429.714	-\$ 5.199.192	-\$ 5.429.714
Saldo Acumulado	-\$ 37.509.147	-\$ 42.938.861	-\$ 48.368.576	-\$ 53.798.290	-\$ 58.997.482	-\$ 64.427.196

ANEXO 2.2: Tabla de Amortización.

Pago N°	Intereses	Amortización	Cuota	Capital
1	\$ 119.304	\$359.095	\$478.399	\$ 19.544.466
2	\$ 117.151	\$361.248	\$478.399	\$ 19.183.218
3	\$ 114.986	\$363.413	\$478.399	\$ 18.819.805
4	\$ 112.808	\$365.591	\$478.399	\$ 18.454.214
5	\$ 110.616	\$367.783	\$478.399	\$ 18.086.431
6	\$ 108.412	\$369.987	\$478.399	\$ 17.716.444
7	\$ 106.194	\$372.205	\$478.399	\$ 17.344.239
8	\$ 103.963	\$374.436	\$478.399	\$ 16.969.803
9	\$ 101.719	\$376.680	\$478.399	\$ 16.593.123
10	\$ 99.461	\$378.938	\$478.399	\$ 16.214.184
11	\$ 97.189	\$381.210	\$478.399	\$ 15.832.975
12	\$ 94.904	\$383.495	\$478.399	\$ 15.449.480
13	\$ 92.606	\$385.793	\$478.399	\$ 15.063.687
14	\$ 90.293	\$388.106	\$478.399	\$ 14.675.581
15	\$ 87.967	\$390.432	\$478.399	\$ 14.285.149
16	\$ 85.626	\$392.772	\$478.399	\$ 13.892.376
17	\$ 83.272	\$395.127	\$478.399	\$ 13.497.250
18	\$ 80.904	\$397.495	\$478.399	\$ 13.099.754
19	\$ 78.521	\$399.878	\$478.399	\$ 12.699.876
20	\$ 76.124	\$402.275	\$478.399	\$ 12.297.602
21	\$ 73.713	\$404.686	\$478.399	\$ 11.892.916
22	\$ 71.287	\$407.112	\$478.399	\$ 11.485.804
23	\$ 68.847	\$409.552	\$478.399	\$ 11.076.252
24	\$ 66.392	\$412.007	\$478.399	\$ 10.664.245
25	\$ 63.922	\$414.476	\$478.399	\$ 10.249.769
26	\$ 61.438	\$416.961	\$478.399	\$ 9.832.808
27	\$ 58.939	\$419.460	\$478.399	\$ 9.413.348
28	\$ 56.424	\$421.974	\$478.399	\$ 8.991.373
29	\$ 53.895	\$424.504	\$478.399	\$ 8.566.869
30	\$ 51.351	\$427.048	\$478.399	\$ 8.139.821
31	\$ 48.791	\$429.608	\$478.399	\$ 7.710.213
32	\$ 46.216	\$432.183	\$478.399	\$ 7.278.030
33	\$ 43.625	\$434.774	\$478.399	\$ 6.843.256
34	\$ 41.019	\$437.380	\$478.399	\$ 6.405.876
35	\$ 38.397	\$440.002	\$478.399	\$ 5.965.874
36	\$ 35.760	\$442.639	\$478.399	\$ 5.523.236
37	\$ 33.107	\$445.292	\$478.399	\$ 5.077.943
38	\$ 30.438	\$447.961	\$478.399	\$ 4.629.982
39	\$ 27.753	\$450.646	\$478.399	\$ 4.179.336
40	\$ 25.051	\$453.348	\$478.399	\$ 3.725.988
41	\$ 22.334	\$456.065	\$478.399	\$ 3.269.923
42	\$ 19.600	\$458.799	\$478.399	\$ 2.811.124
43	\$ 16.850	\$461.549	\$478.399	\$ 2.349.576
44	\$ 14.084	\$464.315	\$478.399	\$ 1.885.260
45	\$ 11.300	\$467.099	\$478.399	\$ 1.418.162
46	\$ 8.501	\$469.898	\$478.399	\$ 948.263
47	\$ 5.684	\$472.715	\$478.399	\$ 475.548
48	\$ 2.850	\$475.548	\$478.399	-\$ 0

ANEXO 2.3: Flujo de Caja.

Flujo de Caja del Proyecto	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos de actividades ordinarias		\$ 8.432.564	\$ 34.559.605	\$ 54.285.077	\$ 74.024.382	\$ 93.778.209	\$ 113.547.285	\$ 133.332.373	\$ 153.134.272	\$ 172.953.825	\$ 173.343.066
Costo de ventas		\$ - 55.988.000	\$ - 59.988.000	\$ -63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000	\$ - 63.988.000
Ganancia bruta	\$ -	\$ - 47.555.436	\$ - 25.428.395	\$ -9.702.923	\$ 10.036.382	\$ 29.790.209	\$ 49.559.285	\$ 69.344.373	\$ 89.146.272	\$ 108.965.825	\$ 109.355.066
Costos de distribución		\$ - 192.960	\$ - 194.697	\$ -196.449	\$ - 198.217	\$ - 200.001	\$ - 201.801	\$ - 203.617	\$ - 205.450	\$ - 207.299	\$ - 209.164
Gasto de administración		\$ - 16.678.800	\$ - 16.922.520	\$ - 17.166.240	\$ - 17.409.960	\$ - 17.653.680	\$ - 17.897.400	\$ - 18.141.120	\$ - 18.384.840	\$ - 18.628.560	\$ - 18.872.280
Otros ingresos, por función		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 266.000	\$ 200.000	\$ 70.000	\$ 5.000	\$ 101.000
Otros gastos, por función											
Amortización		\$ - 283.061	\$ -283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061	\$ - 283.061
Depreciación		\$ - 19.373	\$ -19.373	\$ -19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373	\$ - 19.373
Interés por crédito		\$ - 1.374.134	\$ - 1.050.929	\$ - 640.531	\$ - 232.334						
Pérdida Ejercicio anterior		\$ -	\$ - 66.103.764	\$ - 110.002.739	\$ - 138.011.315	\$ - 146.112.877	\$ - 134.473.783	\$ - 103.050.133	\$ - 52.152.932	\$ -	\$ -
Ganancia (o pérdida) Antes de Impto	\$ -	\$ - 66.103.764	\$ - 110.002.739	\$ - 138.011.315	\$ - 146.112.877	\$ - 134.473.783	\$ - 103.050.133	\$ - 52.152.932	\$ 18.170.617	\$ 89.832.532	\$ 90.072.187
Impuesto a las ganancias (27%)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4.906.067	\$ 24.254.784	\$ 24.319.491
Ganancia (pérdida)	\$ -	\$ - 66.103.764	\$ - 110.002.739	\$ - 138.011.315	\$ - 146.112.877	\$ - 134.473.783	\$ - 103.050.133	\$ - 52.152.932	\$ 13.264.550	\$ 65.577.748	\$ 65.752.697
Depreciación		\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061	\$ 283.061
Amortización		\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373	\$ 19.373
Amortización crédito		\$ - 4.756.723	\$ - 5.079.928	\$ - 5.490.326	\$ - 5.898.523						
Pérdida Ejercicio anterior		\$ -	\$ 66.103.764	\$ 110.002.739	\$ 138.011.315	\$ 146.112.877	\$ 134.473.783	\$ 103.050.133	\$ 52.152.932	\$ -	\$ -
Inversiones en Activo Fijo	\$ -1.231.870	\$ -	\$ -	\$ - 99.990	\$ - 19.980	\$ - 145.960	\$ - 937.990	\$ - 145.960	\$ -19.980	\$ - 59.980	\$ - 127.940
Inversión en Activos Intangibles	\$ -260.488	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078	\$ -251.078	\$ - 251.078	\$ - 251.078
Inversión Puesta en Marcha	\$ -425.650	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversión en Capital de Trabajo	\$ -64.427.196										
Recuperación Capital de Trabajo											\$ 64.427.196
Valor Terminal Comercial											\$ 64.640.781
Crédito	\$19.903.561										
Flujo de Caja	\$ - 46.441.643	\$ - 70.809.131	\$ - 48.927.547	\$ - 33.547.536	\$ - 13.968.710	\$ 11.544.490	\$ 30.537.016	\$ 50.802.597	\$ 65.448.858	\$ 65.569.124	\$ 194.744.090
Flujo de Caja acumulado	\$ - 46.441.643	\$ - 117.250.773	\$ - 166.178.320	\$ - 199.725.856	\$ - 213.694.566	\$ - 202.150.076	\$ - 171.613.060	\$ - 120.810.463	\$ - 55.361.605	\$ 10.207.520	\$ 204.951.609

ANEXO 2.4: Análisis de sensibilidad individual de cada variable.

Sensibilización de la variable “Tasa de crecimiento”.

Tasa Crecimiento	VAN	TIR
5,788%	\$ 39.019.585	9,886%
5,513%	\$ 38.706.776	9,865%
5,250%	\$ 38.411.068	9,844%
5,000%	\$ 38.133.069	9,825%
4,750%	\$ 37.858.053	9,806%
4,513%	\$ 37.600.063	9,788%
4,287%	\$ 37.357.566	9,772%

Sensibilización de la variable “Precio de mensualidad”.

Precio Mensualidad		VAN	TIR
Preescolar	Básica		
\$ 67.421	\$ 86.904	\$ 3.565.288	7,347%
\$ 70.970	\$ 91.478	\$ 14.561.697	8,138%
\$ 74.705	\$ 96.293	\$ 26.121.411	8,968%
\$ 78.637	\$ 101.361	\$ 38.133.069	9,825%
\$ 82.569	\$ 106.429	\$ 50.144.727	10,679%
\$ 86.697	\$ 111.751	\$ 62.757.828	11,572%
\$ 91.032	\$ 117.338	\$ 75.999.744	12,506%

Sensibilización de la variable “Tasa de descuento”.

Tasa Descuento	VAN	TIR
8,21%	\$ 21.232.436	9,825%
7,82%	\$ 26.900.690	9,825%
7,44%	\$ 32.643.642	9,825%
7,09%	\$ 38.133.069	9,825%
6,74%	\$ 43.821.601	9,825%
6,40%	\$ 49.545.416	9,825%
6,08%	\$ 55.117.126	9,825%